CURRICOLO DI ISTITUTO SCUOLA DELL'INFANZIA – INDICAZIONI NAZIONALI 2025

CAMPI ESPERIENZA	COMPETENZE ATTESE	CONOSCENZE CORRELATE		
		3 anni	4 anni	5 anni
Il sé e l'altro	Sviluppare il processo di costruzione dell'identità personale, dell'autostima e del senso morale. Riconoscere e valorizzare la propria storia personale e familiare, nel rispetto dei propri vissuti personali e altrui e confrontandola con altre esperienze culturali per sviluppare una comprensione più ampia della società e delle sue tradizioni. Riflettere, confrontarsi e discutere di vari temi con i pari e con gli adulti, in reciprocità. Avere cura e rispetto di sé, degli altri e dell'ambiente, affrontando positivamente i conflitti e imparando a collaborare per la riuscita di un compito comune.	Riconoscere alcune emozioni di base su di sé con supporto dell'adulto.	Nominare le principali emozioni e iniziare a riconoscerle anche negli altri in situazioni quotidiane.	Imparare a dare un nome alle proprie emozioni e ai propri stati d'animo e riconoscere quelli altrui.
		Ascoltare brevi racconti e con l'aiuto dell'adulto esprimere semplici vissuti ed emozioni legati alle esperienze quotidiane.	Partecipare a conversazioni e racconti iniziando a esprimere pensieri ed emozioni su esperienze vissute e a formulare semplici domande su ciò che accade.	Ricercare le prime risposte, anche fantasiose e immaginarie, ai grandi interrogativi sulla vita e la morte, la gioia e il dolore a partire dalla narrazione e dalla condivisione delle proprie esperienze personali.
		Giocare accanto agli altri e partecipare ai giochi guidati iniziando a rispettare le prime regole della convivenza sociale.	Giocare con gli altri condividendo materiali e semplici regole.	Giocare in modo costruttivo e creativo con gli altri.
		Accettare la mediazione dell' adulto nei conflitti.	Provare a risolvere piccoli conflitti con parole e semplici strategie guidate.	Gestire i piccoli conflitti fra pari e con gli adulti.
		Riconoscere azioni legate al "prima" e al "dopo" nella routine quotidiana.	Distinguere passato e presente in esperienze vissute.	Orientarsi nelle prime generalizzazioni delle categorie di passato, presente e futuro.
		Riconoscere elementi familiari (feste, abitudini).	Riconoscere alcuni segni della propria cultura e del contesto.	Riconoscere i principali segni della propria cultura e di quella espressa dalle varie formazioni sociali nel territorio di appartenenza.
	Maturare una prima consapevolezza della propria corporeità, nelle sue potenzialità espressive, comunicative ed artistiche. Produrre gesti, condotte, sequenze motorie, psico-motorie e coreutiche, sotto forma di movimenti	Esprimersi con il corpo attraverso movimenti semplici , imitando gesti e azioni. Muoversi liberamente nello spazio.	Usare il corpo per esprimere emozioni e bisogni sperimentando l'equilibrio, la coordinazione e la percezione del proprio corpo.	Sapersi esprimere e comunicare attraverso il corpo, per migliorare le capacità percettive, la propriocezione chinestesica, l'equilibrio e la conoscenza di sé, degli altri e dell'ambiente.
		Muoversi con il corpo insieme agli altri e divertirsi a fare movimenti e piccoli balli	Muoversi e orientarsi nello spazio insieme agli altri con maggiore sicurezza coordinando i movimenti e divertendosi anche nel ballo.	Sapersi orientare, muovere e coordinare con gli altri, provando gusto e piacere per il movimento fisico e coreutico.

Il corpo e il movimento	controllati e finalizzati svolti individualmente o in piccolo gruppo, in grado di rafforzare la propria identità personale e la propria autonomia, nel rispetto delle regole della buona convivenza civile. Orientarsi nello spazio, in relazione agli altri e all'ambiente. Sviluppare un corretto e completo schema corporeo Assumere comportamenti e atteggiamenti rispettosi della propria salute e di quella altrui, avendo cura di sé e degli altri.			
		Partecipare a giochi motori ed eseguire semplici movimenti senza farsi male e senza far male agli altri.	Eseguire movimenti e gesti con il corpo attraverso il gioco; iniziare a coordinarsi e ad interagire con gli altri rispettando semplici regole.	Saper eseguire gesti e movimenti corporei (fino-motori e grosso-motori), attraverso esperienze ludiche, psicomotorie e coreutiche, valutandone il rischio e imparando a interagire con rispetto con gli altri.
		Imparare a riconoscere e nominare le principali parti del corpo; iniziare a prendersi cura di sé nelle routine quotidiane.	Riconoscere e denominare le parti del corpo e mettere in pratica semplici abitudini di cura e igiene.	Conoscere il proprio corpo e le sue diverse componenti e attuare corrette pratiche quotidiane di cura di sé, di igiene, di alimentazione in vista di uno stile di vita sano e attivo, grazie a forme di apprendimento ludico e laboratoriale.
		Iniziare a riconoscere alcune emozioni di base (gioia, tristezza, rabbia) e iniziare ad esprimere semplici sensazioni con il corpo e le parole.	Riconoscere le principali emozioni proprie e altrui e saperle esprimere con il linguaggio verbale e non.	Saper riconoscere le principali emozioni e sensazioni di benessere o malessere, per iniziare a gestirle in modo positivo in vista di una migliore crescita personale e delle relazioni con gli altri (famiglia, scuola, società).
Immagini, suoni, colori	Sapersi avvalere dei principali linguaggi espressivi (musicale, artistico, grafico-pittorico, plastico, audiovisivo, drammatico, ecc.) in diversi ambiti e modalità, a seconda dei propri talenti e potenzialità, anche attraverso l'utilizzo, mediato dall'insegnante, delle nuove tecnologie. Dimostrare originalità, curiosità e spirito di iniziativa nella produzione artistica, sperimentando materiali, strumenti e tecniche	Esplorare con tutti i sensi materiali e ambienti; manifestare reazioni di piacere e dispiacere davanti a stimoli sensoriali diversi e iniziare a nominare le sensazioni più evidenti con l'aiuto dell'adulto.	Discriminare e denominare le principali qualità sensoriali di oggetti e materiali; confrontare stimoli e usare parole semplici per descrivere.	Imparare a discriminare e a riconoscere i diversi stimoli sensoriali.
		Cominciare a esprimere vissuti ed emozioni attraverso il gioco simbolico, il gesto e la traccia grafica; associare un'azione, un suono o un segno a qualcosa che ha fatto o immaginato.	Narrare le proprie esperienze vissute avvalendosi di diverse modalità comunicative verbali e non verbali (musica, drammatizzazione, disegno, pittura, fotografia, manipolazione, ecc.).	Narrare le proprie esperienze o storie inventate, avvalendosi di diverse modalità comunicative non verbali (musica, drammatizzazione, disegno, pittura, fotografia, manipolazione, ecc.).
		Cominciare a realizzare piccole produzioni e manipolazioni artistiche, sperimentando le varie possibilità di apprendimento offerte dal proprio corpo, dalla propria voce e da materiali di varia natura.	Esprimere la propria creatività realizzando piccole produzioni artistiche (manufatti, canti, musiche, danze, scenette teatrali, ecc.), sperimentando le varie possibilità di apprendimento offerte dal proprio corpo, dalla propria voce e da materiali di varia natura.	Realizzare piccole produzioni artistiche (manufatti, canti, musiche, danze, scenette teatrali, filmati, ecc.), sperimentando le varie possibilità di apprendimento offerte dal proprio corpo, dalla propria voce e da materiali di varia natura.

	creative, anche impiegando – con la supervisione dell'insegnante – quelli messi a disposizione dalla tecnologia. Sviluppare ed esprimere interesse nei confronti della fruizione di opere artistiche di vario genere, maturando un proprio gusto estetico personale e un primo atteggiamento critico-riflessivo rispetto ai messaggi veicolati. Familiarizzare con i primi alfabeti musicali e i simboli di notazione informale per codificare e riprodurre suoni, sviluppando sensibilità e interesse per il paesaggio sonoro e le opere musicali, a partire dalla scoperta che tutti i suoni originano dalla vibrazione di oggetti.	Esplorare con curiosità suoni, immagini e movimenti; manifestare reazioni emotive durante brevi ascolti musicali e osservare immagini colorate indicando elementi di interesse.	Ascoltare con interesse brevi brani musicali e opere d'arte, esprimere preferenze usando parole semplici.	Partecipare ad esperienze di ascolto della musica, fruizione di opere d'arte e pratica coreutica, al fine di sviluppare primi interessi e gusti personali, anche sperimentando elementi musicali di base.
		Esplorare materiali e strumenti grafico-pittorici e plastici lasciando tracce e manipolando; osservare immagini e brevi video mostrando interesse.	Sperimentare tecniche grafico-pittoriche e plastiche per rappresentare elementi della realtà; riconoscere e commentare immagini e sequenze audiovisive brevi.	Esplorare i primi alfabeti artistici, grafico-pittorici, plastici, musicali e audiovisivi.
I discorsi e le parole	Avvalersi della lingua italiana per produrre e comprendere semplici enunciati a partire dalle occasioni offerte dalla vita quotidiana. Ascoltare e narrare racconti, rielaborare contenuti e inventare storie. Giocare con la lingua attraverso rime, filastrocche, drammatizzazioni e invenzione di parole,	Ascoltare e comprendere brevi messaggi e consegne legate al vissuto quotidiano.	Comprendere messaggi articolati e utilizzare un lessico più ricco e appropriato.	Saper utilizzare la lingua italiana in maniera appropriata, per comprendere parole e discorsi.
		Utilizzare i vocaboli legati alle esperienze quotidiane e familiari.	Ampliare il lessico relativo a persone, oggetti, azioni ed esperienze vissute.	Acquisire un patrimonio lessicale progressivamente più ricco ed esteso.
		Comunicare emozioni e bisogni essenziali con l'aiuto dell'adulto.	Comunicare e riconoscere spontaneamente le proprie emozioni e i bisogni fondamentali.	Esprimere attraverso il linguaggio verbale i propri stati d'animo ed emozioni.
		Ascoltare e ripetere parole nuove cogliendone suoni e somiglianze.	Formulare semplici ipotesi sul significato di parole sconosciute attraverso il contesto.	Elaborare ipotesi circa i significati di parole sconosciute o inventate, cogliendo somiglianze e analogie tra suoni e significati.

	riconoscendo analogie tra suoni e significati. Avere una prima consapevolezza dell'esistenza di lingue e culture differenti, a partire anche da prime esperienze di apprendimento di una seconda lingua. Esplorare e sperimentare il linguaggio scritto anche in forma creativa e fantasiosa. Sviluppare la coordinazione motoria e la manualità attraverso il disegno, la riproduzione di segni e simboli, esplorando forme di rappresentazione grafica.	Ascoltare e ripetere parole ed espressioni in un'altra lingua.	Comprendere ed utilizzare semplici vocaboli e formule comunicative di un'altra lingua	Familiarizzare con elementi di una lingua diversa dall'italiano.
		Osservare immagini, simboli, libri e scritte presenti nell'ambiente.	Riconoscere il proprio nome e sperimentare i segni grafici con intento comunicativi.	Incontrare e sperimentare prime forme di linguaggio scritto.
La conoscenza del mondo	Saper osservare e scoprire le connessioni esistenti in fenomeni come il ciclo di vita, le stagioni, i principali cambiamenti negli organismi animali e vegetali, le modifiche degli ambienti artificiali, a partire da quelli osservati e conosciuti nella propria vita quotidiana. Saper collocare le proprie azioni nel tempo della giornata, della settimana e dell'anno. Sapersi muovere e collocare nello spazio in autonomia.	Osservare il proprio corpo e alcuni elementi della natura con curiosità.	Osservare e riconoscere caratteristiche del proprio corpo, di animali, piante e fenomeni naturali.	Osservare con attenzione il proprio corpo, gli organismi viventi, il loro ciclo di vita e il loro habitat, i fenomeni naturali e artificiali, per riconoscere e descrivere i principali processi di cambiamento e le relative proprietà.
		Riconoscere alcuni momenti della giornata e le stagioni.	Distinguere i giorni della settimana e le stagioni.	Riconoscere il susseguirsi dei giorni della settimana e delle stagioni dell'anno.
		Riconoscere semplici posizioni spaziali: sopra/sotto, dentro/fuori, vicino/lontano.	Individuare e descrivere la posizione di persone ed oggetti utilizzando i principali riferimenti spaziali: sopra/sotto, avanti/dietro, lontano/vicino, dentro/fuori, ecc..	Individuare la posizione delle persone e degli oggetti nello spazio, imparando ad utilizzare categorie come sopra/sotto, avanti/dietro, destra/sinistra, lontano/vicino, dentro/fuori, ecc.
		Osservare e iniziare a riconoscere alcune forme geometriche presenti nella realtà attraverso il gioco e l'osservazione.	Osservare, denominare e rappresentare semplici forme geometriche, utilizzando materiali e attività grafiche.	Osservare, descrivere, rappresentare e denominare semplici forme geometriche nello spazio e nel piano, facendo riferimento alle loro caratteristiche.

	Operare semplici attività di raggruppamento, ordine, misurazione, quantificazione, confronto. Saper riconoscere semplici forme geometriche in base a caratteristiche e proprietà.	Raggruppare oggetti in base a semplici caratteristiche e contare piccole quantità attraverso attività concrete.	Ordinare, confrontare e quantificare oggetti utilizzando criteri dati e semplici strategia di conteggio.	Raggruppare, contare, ordinare, misurare e quantificare oggetti di vario genere, confrontandoli e classificandoli secondo differenti criteri condivisi.

CURRICOLO DI ISTITUTO SCUOLA PRIMARIA – INDICAZIONI NAZIONALI 2025

ITALIANO (Lingua e Letteratura)

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA PRIMARIA
• ***Acquisire in maniera sicura l'alfabetizzazione di base e arricchire il lessico*.** La capacità di leggere e scrivere, così come di comprendere e parlare, è obiettivo fondamentale da tutti riconosciuto come prioritario, così come arricchire il repertorio lessicale esplorando campi semantici, significati propri e figurati; illustrare la ricchezza polisemica delle parole, ricavare dal contesto significati meno noti o ignoti, esaminare sinonimi e contrari in particolare mediante esempi concreti. • ***Riflettere sulla lingua a partire dagli usi comuni*.** Iniziare la riflessione sulla lingua partendo dagli usi comuni. A partire da questi promuovere l'apprendimento di conoscenze metalinguistiche, lessicali e grammaticali, sociolinguistiche e pragmatiche. • ***Comprendere, parlare, ascoltare*.** Comprendere testi ed enunciati trasmessi in forma scritta e orale, essendo in grado di identificare il senso globale e le informazioni particolari, gli snodi dell'argomentazione, le intenzioni dell'emittente. Essere in grado di condividere le proprie impressioni e le proprie idee con gli altri; maturare una buona capacità di ascolto: ascolto dei testi letti ad alta voce dall'insegnante e ascolto delle parole dei compagni, nel rispetto dei turni di parola e delle opinioni degli altri. • ***Leggere, interpretare, esporre.*** Essere in grado di comprendere un testo letto da soli o dall'insegnante, cogliendone gli elementi principali e le finalità (descrivere, narrare, fornire istruzioni, ecc.); con l'aiuto dell'insegnante, cominciare a capire ciò che caratterizza come 'letterario' un determinato testo. Saper riferire in merito a ciò che si è ascoltato, letto, studiato, anche con l'aiuto di tabelle, mappe, immagini e supporti informatici. Saper memorizzare testi poetici. • ***Scrivere*.** Essere in grado di applicare le conoscenze fondamentali relative all'organizzazione logico-sintattica della frase semplice, alle parti del discorso e ai principali connettivi; essere in grado di produrre testi di vario tipo, che illustrino le proprie esperienze di vita, gli oggetti, i luoghi e le persone che popolano il proprio ambiente, anche prendendo spunto da testi elementari (serie di immagini, trafiletti, aforismi, brevissimi racconti) che potranno essere sintetizzati e rielaborati; essere in grado di riassumere testi semplici in maniera chiara e ordinata; abituarsi ad essere precisi: la naturale creatività è un'attitudine da difendere e coltivare, ma è bene che, quando un testo diventa 'pubblico', cioè quando viene condiviso con l'insegnante e i compagni, aderisca a certe elementari norme formali (grafia comprensibile, chiara strutturazione del testo, rispetto dei margini eccetera), delle quali è necessario appropriarsi sin dai primi anni dell'istruzione.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Lingua e letteratura

• *Alfabeto*. Enunciare nell'ordine convenzionale le lettere dell'alfabeto italiano integrate da quelle (J, K, W, X, Y) assunte da altre lingue, per un totale di 26 lettere.

• *Scrittura*. Scrivere con grafia manuale sia in stampatello sia in corsivo. Saper leggere i caratteri tipografici usati nei libri di testo e di lettura.

• *Grafia dell'italiano*. Scrivere e conoscere i fonemi e grafemi difficili per la reciproca mancata corrispondenza biunivoca: ad esempio conoscere l'uso dell'accento che distingue <è> verbo da <e> congiunzione, l'uso di <h> che distingue graficamente il verbo <ho> dalla congiunzione <o>; utilizzare la divisione in sillabe.

• *Interpunzione, segni grafici e paragrafematici*. Usare i segni paragrafematici, nella loro funzione sintattica e testuale, in particolare i seguenti: punto, punto e virgola, virgola, due punti, virgolette per introdurre il discorso diretto, punto esclamativo, punto interrogativo e 'a capo'; conoscere la funzione dell'apostrofo come segno di elisione (spesso confuso con l'accento) e le regole dell'accento grafico e dell'elisione.
• *Tempi verbali*. Conoscere e adoperare correttamente i tempi e modi verbali, a cominciare dall'indicativo per indicare il presente, il futuro e le gradazioni del passato.
• *Ascolto e dialogo*. Essere in grado di comprendere e dare semplici istruzioni su un'attività che lo studente conosce bene; saper interagire in una conversazione formulando domande e dando risposte pertinenti intorno ad argomenti di cui abbia diretta esperienza; essere in grado di raccontare oralmente un'esperienza personale o una storia immaginaria rispettando l'ordine logico e cronologico.
• *Lettura e interpretazione*. Leggere in silenzio e ad alta voce; comprendere il significato di brevi testi scritti
riconoscendone la funzione (descrivere, narrare, fornire istruzioni, eccetera) e individuandone gli elementi essenziali (personaggi, luoghi, tempi);
• *Produzione di testi*. Saper registrare e organizzare dati e istruzioni; saper produrre facili testi di tipo descrittivo e narrativo.
• *Memorizzazione di testi.* Saper memorizzare testi poetici; apprendere semplici tecniche di memorizzazione di testi come mappe mentali.

CONOSCENZE

Lingua

Sarà conosciuta la grammatica per classi di parole, presentata dall'insegnante soprattutto attraverso esercizi pratici, mediante un processo di osservazione induttiva di dati e la manipolazione di espressioni linguistiche con equilibrato ricorso a definizioni e tassonomie. La riflessione sui fatti linguistici dovrebbe tener sempre conto della finalità comunicativa della lingua, al cui funzionamento cooperano i diversi livelli, fonetico, lessicale, morfologico, sintattico, testuale. L'insegnamento della scrittura necessariamente richiede che si usino termini come parola, lettera, frase. Per forza di cose l'insegnante si troverà ad adoperare queste parole, che hanno un complesso contenuto concettuale. In questa fase, non importa cogliere tutte le implicazioni tecniche della terminologia, ma ci si può e deve limitare a una presentazione 'ostensiva'. Va da sé che parole come nome, verbo, aggettivo non possono essere introdotte senza una descrizione del loro uso, del loro significato e della loro funzione. La terminologia linguistica verrà quindi introdotta in modo funzionale a identificare gli oggetti della riflessione sulla lingua che l'insegnante cercherà di stimolare, senza eccessi definitori, partendo da usi reali e proponendo esercizi pratici calati in situazioni comunicative non artificiose. Ad esempio si insegnerà a cogliere il rapporto tra verbo e soggetto della frase mediante esercizi pratici, rendendo gli allievi attenti al fatto che il soggetto non ha sempre una posizione prevedibile, non è necessariamente anteposto al verbo (ad esempio: "a me piace lo sport"). È importante insistere sul valore del verbo come chiave per cogliere la struttura della frase.

Letteratura

Per fare in modo che gli studenti imparino a leggere e a scrivere correttamente non occorre affidarsi soltanto a testi meramente strumentali. La letteratura per l'infanzia offre un ampio repertorio di possibilità: da questi testi semplici ma *integralmente letterari* gli studenti possono trarre ispirazione per scrivere a loro volta: e potranno essere testi creativi oppure testi nei quali si descrivono le proprie idee, sentimenti, esperienze. Saranno testi in prosa e testi in verso – forme elementari di poesia come gli slogan, le filastrocche, gli scioglilingua, gli haiku, le canzoni. Ma potrà anche essere 'poesia da grandi', purché comprensibile a studenti molto giovani: non mancano (*a puro titolo d'esempio*: il repertorio è ben più ampio, e sempre integrabile da parte dell'insegnante) testi di Saba o Valeri o Gozzano o Govoni o Pascoli o Penna o Lamarque che possano anche essere letti da loro, con la mediazione dell'insegnante, anche imparati a memoria perché se ne apprezzino il ritmo, la musicalità. Importante è la lettura di classici come Pinocchio, L'isola del tesoro, o i romanzi di Verne. Affinché gli studenti si familiarizzino con la lettura, è opportuno che l'insegnante incoraggi alla lettura integrale di almeno due brevi libri l'anno, eventualmente in parte letti in classe o nella biblioteca scolastica, organizzando a lettura finita una discussione collettiva, anche aiutandosi con immagini e brevi filmati, ed evitando invece forme coercitive di rielaborazione scritta o 'scheda'. La lettura integrale deve sviluppare negli studenti l'allenamento alla lettura di testi lunghi e, soprattutto, la curiosità di vedere *come va a finire* la storia

(una curiosità che evapora nella lettura antologica). In quest'ottica, sono strumenti ideali la fiaba, il fumetto, il racconto lungo, il romanzo breve o lungo di avventura o di magia (per esempio da *Zanna bianca* a *Harry Potter*, in un repertorio che toccherà all'insegnante individuare e variare). Per far sì che vengano acquisiti i primi strumenti di analisi del testo, l'insegnante proporrà la lettura di brevi testi a piccoli gruppi di studenti, avviando poi una discussione sugli aspetti del testo (inclusi il ritmo, la musicalità, le rime nella poesia) che stimolano la riflessione, che piacciono di più, che evocano altre immagini o situazioni familiari agli studenti, o che viceversa creano incertezza o difficoltà, aprendosi a diverse possibilità di interpretazione. Il confronto tra i gruppi avrà anche una specifica funzione inclusiva, incoraggiando il *cooperative learning* e il superamento delle difficoltà grazie all'aiuto degli altri.

CLASSE I – dall'a.s. 2026-27

NUCLEI FONDANTI		OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
SCRITTURA	**SCRITTURA RIFLESSIONE LIN**	Impugnare correttamente gli strumenti grafici. Scrivere in stampato maiuscolo. Avviarsi progressivamente alla scrittura in corsivo. Utilizzare correttamente lo spazio grafico del foglio. Copiare parole e frasi rispettando direzionalità e orientamento.	La corretta impugnatura e postura. La direzionalità della scrittura. L'organizzazione dello spazio nel foglio. Stampato maiuscolo, minuscolo e avvio al corsivo.
GRAFIA DELL'ITALIANO		Riconoscere e utilizzare le principali corrispondenze fonema-grafema. Utilizzare correttamente digrammi e trigrammi. Distinguere suoni affini. Dividere parole in sillabe. Applicare le principali convenzioni ortografiche nella produzione scritta.	Le principali corrispondenze fonema-grafema. Sillaba e segmentazione sillabica. Digrammi, trigrammi e principali difficoltà ortografiche.
INTERPUNZIONE, SEGNI GRAFICI E PARAGRAFEMATICI		Utilizzare il punto fermo. Andare a capo rispettando l'organizzazione del testo.	Il punto fermo. La funzione dell'"a capo". Prime forme di organizzazione della frase scritta.
TEMPI VERBALI		Riconoscere azioni collocate nel presente, passato e futuro. Comprendere la funzione del verbo-azione nella frase.	Il verbo come parola dell'azione. Azioni al presente, passato e futuro.

PRODUZIONE DI TESTI	**GUISTICA**	Scrivere sotto dettatura parole e semplici frasi. Scrivere semplici frasi su un'esperienza vissuta o con immagine data	La frase minima. La successione logica delle idee. La scrittura di semplici esperienze personali. Il rapporto tra immagini e testo.
ALFABETO	**LETTURA**	Riconoscere e denominare le lettere dell'alfabeto nel corretto ordine convenzionale.	Le lettere dell'alfabeto. Vocali e consonanti. L'ordine alfabetico.
LETTURA E INTERPRETAZIONE		Leggere sillabe, parole e semplici frasi. Comprendere il significato globale di semplici testi. Individuare personaggi, luoghi e azioni principali.	La lettura di sillabe, parole e semplici frasi. Strategie iniziali di comprensione. Gli elementi essenziali del testo narrativo: personaggi; luoghi; azioni.
MEMORIZZAZIONE DI TESTI	**ASCOLTO PARLATO**	Memorizzare filastrocche e poesie. Riprodurre oralmente brevi sequenze narrative. Giocare con rime e suoni della lingua.	Filastrocche e rime. Giochi fonologici. Brevi poesie e sequenze narrative. Ritmo e musicalità della lingua.
ASCOLTO E DIALOGO		Comprendere semplici istruzioni. Ascoltare letture, racconti e conversazioni. Partecipare agli scambi comunicativi rispettando il turno di parola. Comprendere il significato di parole nuove e utilizzarle nelle conversazioni. Ampliare il lessico attraverso esperienze e letture. Formulare domande e risposte pertinenti. Raccontare esperienze personali rispettando un ordine logico e cronologico.	Le regole della conversazione. Il turno di parola. Lessico di uso quotidiano. Sequenze temporali essenziali nel racconto orale.

CLASSE II – dall'a.s. 2027-28

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE

CLASSE III – dall'a.s. 2028-29

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE

LINGUA INGLESE

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA PRIMARIA
• ***Comprendere e rispondere a stimoli orali e scritti*.** Utilizzare strategie di ascolto e lettura per comprendere e rispondere a messaggi relativi a contesti quotidiani, personali e familiari. • ***Utilizzare il lessico e le strutture linguistiche di base per la comunicazione quotidiana*.** Impiegare un repertorio lessicale e strutture linguistiche di base per esprimere bisogni, desideri e informazioni in situazioni comuni. • ***Interagire in contesti sociali.*** Partecipare attivamente a giochi e attività di gruppo utilizzando espressioni in lingua inglese appropriate al contesto.

• ***Riconoscere e comprendere elementi culturali.***
Identificare e confrontare aspetti culturali dei paesi anglofoni, ivi compresa la loro natura multietnica, comprendendone le differenze e le similitudini con la propria cultura.
• ***Utilizzare una corretta pronuncia e intonazione.***
Sviluppare un adeguato sistema fonologico e l'uso di elementi prosodici dell'inglese, tali da consentire di esprimersi in modo chiaro e comprensibile.

OBIETTIVI AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA PRIMARIA

Ascolto (comprensione orale)
• Individuare e produrre suoni.
• Abbinare suoni e parole (fonemi-grafemi).
• Conoscere e comprendere vocaboli, istruzioni, espressioni e frasi di uso quotidiano, relativi a sé stessi, ai compagni, alla famiglia.
• Individuare, numerare e classificare gli oggetti.
Parlato (produzione e interazione orale)
• Produrre frasi riferite ad oggetti, luoghi, persone, situazioni note.
• Interagire con un compagno per presentarsi e/o giocare, utilizzando espressioni e frasi memorizzate adatte alla situazione
Lettura (comprensione scritta)
• Comprendere testi di cartoline, biglietti e brevi messaggi, accompagnati preferibilmente da supporti visivi o sonori, cogliendo parole e frasi già acquisite a livello orale.
• Individuare, numerare e classificare gli oggetti.
Scrittura (produzione scritta)
• Scrivere parole e semplici frasi di uso quotidiano attinenti alle attività svolte in classe e a interessi personali e del gruppo.
• Individuare, numerare e classificare gli oggetti.

CONOSCENZE

La conoscenza della fonologia e della scrittura prevede l'apprendimento dell'alfabeto, dei principali fonemi della lingua inglese e dell'associazione tra fonemi e grafemi. Gli studenti imparano a riconoscere e riprodurre suoni, parole e semplici strutture linguistiche, sviluppando gradualmente la capacità di leggere e scrivere testi brevi e di uso quotidiano. L'area delle funzioni comunicative e interazioni di base comprende espressioni e formule di saluto, presentazione e scambio di informazioni personali, richieste e risposte in contesti quotidiani. Gli studenti acquisiscono la capacità di comprendere e seguire istruzioni semplici, partecipare a conversazioni di base, chiedere e dare permessi, esprimere gusti e preferenze, e descrivere persone, luoghi e oggetti.
Il lessico si sviluppa gradualmente, includendo inizialmente parole legate ai colori, ai numeri, agli oggetti di uso comune e agli ambienti familiari e scolastici. Successivamente, si amplia per comprendere termini relativi al tempo atmosferico, agli orari, ai giorni, ai mesi, alle stagioni, alla descrizione di persone e luoghi, fino ad arrivare a concetti più articolati come il sistema monetario inglese e americano e il vocabolario legato all'alimentazione e alla vita quotidiana. L'apprendimento delle strutture grammaticali si concentra sulle basi della lingua, includendo l'uso del *Present Simple* dei verbi principali (*to be, to have, can*), i verbi di uso comune al *Present Simple* e *Present Continuous*, i pronomi personali soggetto e gli aggettivi possessivi, dimostrativi e interrogativi (per la selezione completa delle strutture lessico-grammaticali si rimanda a QCER e al *Companion Volume*). Questi elementi permettono agli studenti di formulare frasi semplici e comunicare in modo efficace. L'area della cultura, civiltà e *lifestyle* introduce gli studenti alle principali festività, tradizioni e caratteristiche culturali dei Paesi

anglofoni, tenendo anche conto della loro realtà multietnica e multiculturale. Attraverso l'uso di materiali autentici, racconti, giochi ed esercizi interattivi, gli studenti acquisiscono una maggiore consapevolezza delle diversità linguistiche e culturali, sviluppando un atteggiamento di apertura e curiosità verso il mondo anglofono.

CLASSE I – dall'a.s. 2026-27

NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Ascolto – Listening	Ascoltare e comprendere parole, istruzioni e frasi di uso quotidiano	**Ambito lessicale**: Saluti informali, Numeri, Animali, Colori e forme, Oggetti scolastici, Aggettivi, Primi concetti topologici (in- on) **Funzioni linguistiche:** Presentarsi/Salutare/Congedarsi, Semplici comandi e domande, Espressioni utili a semplici interazioni **Civiltà:** Primo contatto con la cultura anglofona attraverso la presentazione delle principali festività e momenti di confronto. **si fa comunque riferimento al testo adottato.*
Parlato – Speaking	Partecipare a brevi scambi comunicativi (es. salutare, chiedere il nome, esprimere un bisogno di base) supportati da gestualità, immagini e routine di classe.	
Lettura - Reading	Comprendere parole accompagnate da supporti visivi o sonori.	

CLASSE II – dall'a.s. 2027-28

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE

CLASSE III – dall'a.s. 2028-29

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE

STORIA

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA PRIMARIA
• ***Conoscenza storica.***
Acquisire una conoscenza dei principali fatti, processi e personaggi storici, comprendendo il loro significato nel contesto storico.
• ***Collocazione temporale e spaziale.***
Collocare correttamente i fatti, i processi e i personaggi storici nella giusta successione cronologica e nel relativo contesto spaziale; riconoscere nel presente aspetti riconducibili al passato.
• ***Capacità di sintesi.***
Riassumere appropriatamente testi e narrazioni individuandone i tratti essenziali e delineando mappe concettuali.
• ***Comunicazione delle conoscenze.***
Esporre oralmente o per iscritto le conoscenze storiche acquisite, raccontando in modo logico e coerente eventi e processi storici, utilizzando un linguaggio appropriato.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

• *Descrivere il proprio contesto ambientale.* Acquisire familiarità con la realtà del proprio paese, della propria città, del proprio quartiere; comprendere il significato della linea del tempo.
• *Acquisire familiarità con le caratteristiche della vita pubblica italiana.* Enunciare alcuni principi della Costituzione; essere informati circa alcune regole base del governo nazionale e locale.
• *Acquisire la consapevolezza della profondità del tempo storico.* Conoscere l'inizio della vita dell'uomo sulla terra e le prime forme della cultura umana; conoscere per grandi linee lo sviluppo delle civiltà mediterranee e del vicino Oriente.

CONOSCENZE

Gli alunni svilupperanno nei primi due anni della scuola primaria la familiarità con alcuni strumenti, funzionali all'acquisizione delle conoscenze, in grado di favorire la comprensione e l'apprendimento della storia. Tali strumenti riguardano: i concetti di successione e contemporaneità delle azioni, la comprensione della durata delle azioni, la rappresentazione del tempo ciclico (giorno, settimana, mese, stagione, anno...), la periodizzazione e la linea del tempo, la comprensione della relazione di causa-effetto, l'uso delle sequenze temporali (prima, dopo, infine, adesso…); la biografia personale e familiare.

L’elenco di argomenti che segue intende semplicemente aiutare l’insegnante fornendogli la traccia di un possibile percorso didattico. Restando egli libero, naturalmente, di apportarvi le integrazioni e le modifiche che riterrà opportune.

I e II anno

La mia famiglia.
La mia città, paese, quartiere: i luoghi più importanti (uffici pubblici, luoghi d’arte, monumenti, piazze e loro significato).
Personaggi e vicende ricavati da Bibbia, Iliade, Odissea, Eneide (in forma molto semplificata) per conoscere le radici della cultura occidentale.
L’Italia: sua raffigurazione geografica per ricercare sulla carta geografica luoghi conosciuti o sentiti nominare dagli alunni.
L’Italia: il mare, la montagna, la campagna, nell’esperienza degli alunni.
Chi governa il tuo comune e che cosa decide.
Il racconto in breve della nascita dell’Italia: da molti Stati regionali ad una nazione libera e indipendente.
Mameli e l’inno nazionale (spiegazione del contenuto), poesie e canti del Risorgimento.
Racconti ricavati dalle vicende del Risorgimento e della Resistenza a scelta degli insegnanti e collegati a riferimenti territoriali e all’esperienza dei bambini (es. Piccola vedetta lombarda, i martiri del Belfiore, le 5 Giornate di Milano, Anita Garibaldi, Salvo d’Acquisto, altri protagonisti di eroismo e di virtù civili nella Resistenza).
Essere cittadini: nozioni basilari sul significato di Costituzione, diritti, elezioni e tasse.

III anno

La comparsa dell’uomo sulla terra.
Le fasi iniziali della civilizzazione: dall’età della pietra alla rivoluzione neolitica.
La nascita e l’importanza della scrittura.
Vari tipi di scrittura
Le civiltà dell’antichità nel Mediterraneo e nel Vicino Oriente.

CLASSE I – dall’a.s. 2026-27

NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Collocazione temporale e spaziale	Orientarsi nel tempo storico	Successione temporale, contemporaneità, durata, periodizzazione, ciclicità, cambiamenti e processi di trasformazione in esperienze dirette (vissuto esperienziale: famiglia, scuola, città, paese e quartiere) e indirette (personaggi e vicende della cultura occidentale)
	Collocare eventi nello spazio storico-geografico	L’Italia e la sua raffigurazione geografica; rapporto gruppi umani-spazio geografico
Uso delle fonti	Riconoscere foto, oggetti e narrazioni come tracce del passato	Foto, oggetti e narrazioni

Comunicazione delle conoscenze	Raccontare fatti in ordine logico e cronologico	Esperienze dirette e indirette
Capacità di sintesi	Riassumere appropriatamente testi e narrazioni	Esperienze dirette e indirette
Conoscenza storica	Conoscere i principali fatti, processi e personaggi storici.	Principali fatti, processi e personaggi storici.

CLASSE II – dall'a.s. 2027-28

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE

CLASSE III – dall'a.s. 2028-29

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE

GEOGRAFIA

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA PRIMARIA
• ***Esplorare l'ambiente con curiosità***: collocarsi nell'ambiente circostante, individuandone gli elementi significativi. • ***Sapersi orientare nel proprio spazio di vita e cultura*** quale componente di una reale cittadinanza, utilizzando con consapevolezza i principali dati ed elementi della geografia fisica ed umana dell'Italia (regioni, città, mari, monti, fiumi,…), in un contesto europeo e mondiale. Identificare monti, fiumi, laghi, mari di un determinato territorio.

• ***Sapersi orientare nello spazio geografico attestando conoscenza degli elementi fondamentali della geografia fisica***: comprendere il ruolo della posizione geografica, utilizzare punti di riferimento occasionali e fissi, indicatori topologici, punti cardinali, bussola e carte anche digitali per denominare e comprendere funzioni e regole degli spazi vissuti e degli spazi geografici, riconoscere e apprezzare la diversità territoriale di paesaggi e culture. Localizzare e descrivere regioni fisiche, storiche e politiche a scala locale, nazionale e mondiale, individuando relazioni e collegamenti tra territori a scale diverse.

• ***Rappresentare e comunicare gli spazi quotidiani:*** riconoscere funzioni, valori e criticità degli spazi dei luoghi vissuti ed esplorati da rappresentare e comunicare, utilizzando disegni, testi e rappresentazioni cartografiche semplificate.

• ***Leggere e interpretare il paesaggio***: partendo dalla lettura e interpretazione di carte geografiche (fisiche, politiche, storiche e tematiche, alle diverse scale) e altre forme di rappresentazione anche digitale, analizzare aspetti fisici (es. monti, laghi, fiumi, mari ecc.) e antropici (es. case, strade, dighe, impianti industriali ecc.) del territorio italiano, individuare elementi chiave di un territorio ed evidenziare le relazioni tra società e ambiente.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Orientamento

• Conoscere le funzioni e le regole d'uso degli spazi scolastici al fine di orientarsi con sicurezza e autonomia al proprio interno.

• Descrivere percorsi e posizioni, riconoscere punti cardinali tramite l'osservazione (sole e ombre) e l'uso della bussola.

• Orientarsi nello spazio noto utilizzando punti di riferimento personali e comunicando i percorsi verbalmente o attraverso il disegno di semplici carte soggettive.

Linguaggio

• Conoscere e utilizzare i concetti per descrivere i principali caratteri fisici e antropici del proprio territorio e dei paesaggi italiani

• Descrivere e rappresentare luoghi noti (gli spazi della scuola, del quartiere) attraverso disegni, descrizioni e cartografie, utilizzando operatori topologici.

• Iniziare la lettura di carte geografiche con legenda alla scala locale e italiana.

Paesaggio e territorio

• Conoscere i principali elementi della geografia fisica italiana (fiumi, mari, monti, laghi,…) e saperli opportunamente collocare su una carta geografica.

• Conoscere e comprendere in modo intuitivo i concetti di paesaggio e territorio.

• Identificare elementi fisici e antropici di paesaggi e territori, - es. i 60 siti Unesco presenti su tutto il territorio italiano - individuando le trasformazioni dell'ambiente dovute alle attività umane.

Relazioni e dinamiche

• Sviluppare il senso del luogo: fare esperienza della dimensione sociale e culturale dei luoghi e dei paesaggi, riconoscendo il legame emozionale e il proprio vissuto personale.

• Osservare in un territorio le relazioni tra comunità umane e ambiente (es. rapporto con animali, boschi, fiumi, mari, vulcani,...), anche distinguendo situazioni positive, rischi e criticità.

• Riconoscere il ruolo degli spazi nella vita sociale: comprendere come gli spazi influiscano sulla convivenza e sulla realizzazione di progetti individuali e collettivi.

• Conoscere, comprendere e rispettare le funzioni e le norme d'uso di luoghi pubblici e scolastici per una corretta convivenza sociale.

Organizzazione territoriale

• Sapere opportunamente localizzare su una carta geografica le Regioni italiane e le principali città italiane.

• Riconoscere e descrivere ambienti e paesaggi caratteristici del proprio territorio e dell'Italia.

• Conoscere gli elementi peculiari della penisola italiana e dei territori insulari: articolazione costiera, arco alpino, aree interne, isole e arcipelaghi.
• Conoscere la posizione del proprio territorio e dell'Italia in relazione all'Europa e al Mediterraneo.

CONOSCENZE

Lo spazio personale, la funzione e l'uso degli spazi a partire dallo spazio vissuto: lo spazio scolastico, il quartiere, la città, il territorio vicino (anche inteso come subregione fisica o culturale).
Orientamento spaziale attraverso punti di riferimento, percorsi disegnati e verbalizzati, concetti topologici (indicatori spaziali); punti cardinali in base al sole e alla bussola, carte geografiche anche digitali.
Sistemi naturali (es. morfologia, idrografia, clima, suolo, flora e fauna) e antropici (es. spazi abitati, vie di comunicazione, attività economiche, organizzazione politico-amministrativa dal comune, alla regione, allo stato, alle organizzazioni sovranazionali) e loro interazioni. Esempi di paesaggi e territori italiani ed europei. Caratteristiche fisico-politiche e socio-culturali generali a scala europea e planetaria.
Linguaggio cartografico (visione zenitale, simbologia, riduzione, scala); cartografia (anche digitale) e cartografia storica; dati statistici, immagini, fonti per descrivere un paesaggio, un continente, uno stato o una regione.
Approfondimento dell'Italia e del suo territorio: conoscenza dei più significativi elementi di geografia umana (regioni e principali città) e dei più significativi elementi fisici (mari, fiumi, laghi, ghiacciai, montagne, …) localizzati sulla carta geografica; morfologia e idrografia, confini, suddivisione politico-amministrativa, popolazione, aree urbane e rurali, attività economiche, diversità sociale e culturale, divari territoriali; aspetti qualitativi (es. valori paesaggistici e degrado del paesaggio); problemi ambientali (sismicità, vulcanismo, rischio idrogeologico, erosione costiera, desertificazione, subsidenza) e antropici (diversità economiche e sociali, elementi demografici e invecchiamento della popolazione).
Aspetti del territorio: relazioni tra comunità umane ed elementi fisici (es. montagne, fiumi, mari), denominazione, trasformazione dell'ambiente naturale e sfruttamento delle risorse, strutturazione degli spazi (es. funzioni, regole, organizzazione, accessibilità, spazi pubblici e privati); ruolo degli spazi nella vita personale e associata; spazi come risorse per realizzare progetti di vita individuali e sociali e di convivenza civile.

CLASSE I – dall'a.s. 2026-27

NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Orientamento	Conoscere le funzioni e le regole d'uso degli spazi scolastici. Orientarsi nello spazio noto utilizzando punti di riferimento personali.	Gli spazi della scuola e del quartiere
Linguaggio	Descrivere e rappresentare luoghi noti.	Gli spazi della scuola, del quartiere e del paese

NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Paesaggio e territorio	Conoscere e comprendere in modo intuitivo i concetti di paesaggio e territorio	Elementi del paesaggio e territorio vissuto
Relazioni e dinamiche	Sviluppare il senso del luogo: fare esperienza della dimensione sociale e culturale dei luoghi e dei paesaggi, riconoscendo il legame emozionale e il proprio vissuto personale. Riconoscere il ruolo degli spazi nella vita sociale Conoscere, comprendere e rispettare le funzioni e le norme d'uso di luoghi pubblici e scolastici	Spazi della vita sociale e culturale, funzioni e norme di luoghi pubblici e scolastici
Organizzazione territoriale	Conoscere la posizione del proprio territorio e dell'Italia in relazione all'Europa e al Mediterraneo.	La posizione del proprio territorio e dell'Italia in relazione all'Europa e al Mediterraneo.

CLASSE II – dall'a.s. 2027-28

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE

CLASSE III – dall'a.s. 2028-29

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE

Istruzione integrata matematico-scientifico-tecnologica (STEM)

L'istruzione ed educazione matematica, scientifica e tecnologica, arricchite da un approccio integrato e interdisciplinare, rappresentano una risorsa strategica per perseguire l'obiettivo di formare cittadini in grado di leggere e orientarsi nella complessità e di progettare il futuro. L'approccio laboratoriale, inteso come trasformazione dell'aula in un vero e proprio "laboratorio di idee", dove l'azione, la collaborazione e la riflessione sono intrecciate per generare un apprendimento profondo e significativo, costituisce la chiave per raggiungere questo obiettivo ed è il punto di forza di queste Indicazioni. L'alunno non è fruitore passivo di informazioni, ma soggetto attivo, che formula le proprie congetture, progetta e sperimenta, discute e argomenta le proprie scelte, raccoglie dati, costruisce significati, trae conclusioni, in un'ottica interdisciplinare e collaborativa. Educare alla matematica, alla scienza e alla tecnologia è di fondamentale importanza per la formazione dei cittadini; cittadini che siano anche in grado di anticipare e affrontare le sfide culturali, scientifiche, tecnologiche, sociali ed economiche di una società in continua evoluzione. Per garantire ciò, è necessario adottare un approccio che metta in relazione matematica, scienze, tecnologia, arte e discipline umanistiche. Tale approccio consente di superare la frammentazione dei saperi e supporta un'unità organica capace di favorire lo sviluppo di creatività e innovazione. Per favorire tale innovazione, è importante affiancare alle abilità strumentali – come il saper contare, eseguire operazioni aritmetiche, raccogliere e rappresentare dati (es. tramite tabelle, grafici, diagrammi), misurare grandezze, calcolare probabilità, riconoscere simmetrie geometriche, scrivere semplici programmi informatici – la dimensione culturale. Quest'ultima consente di collegare tali abilità alla storia del pensiero matematico, scientifico e tecnico, alle trasformazioni della nostra civiltà e alla realità in cui viviamo. In questo modo, lo studente può sviluppare ed esercitare le capacità di prendere decisioni e motivarle, formulare ipotesi e verificarle mediante strategie diverse, anche procedendo per tentativi ed errori, e attivare forme di pensiero che valorizzano l'immaginazione, l'intuizione e l'espressione estetica come dimensioni essenziali della creatività e del pensiero critico. L'insegnamento delle discipline matematiche, scientifiche e tecnologiche concorre a potenziare il pensiero critico e creativo degli alunni, sostenendo lo sviluppo delle loro capacità di intuizione, analitiche e di modellizzazione, offrendo strumenti per porre e risolvere problemi e per affrontare situazioni di diversi livelli di complessità.

Un importante contributo allo sviluppo della cultura matematico-scientifico-tecnologica è, inoltre, la contestualizzazione storica dei contenuti disciplinari.

Mettere in evidenza che tali discipline sono parte integrante del patrimonio culturale dell'umanità e che contribuiscono all'evoluzione del pensiero umano, consente di acquisire una prospettiva storico- culturale su di esse e permette di comprendere come la matematica, le scienze e la tecnologia siano state influenzate e abbiano influenzato la società e i suoi mutamenti. Comprendere inoltre che una scoperta richiede studio e confronto con gli altri e che essa è il risultato di un percorso complesso, caratterizzato da ostacoli, dubbi ed errori, aiuta gli alunni ad affrontare le difficoltà con maggiore serenità e a vedere gli ostacoli e gli errori come opportunità di crescita e miglioramento. In questo modo, la prospettiva storica sulle scoperte in ambito matematico, scientifico e tecnologico consente di

mettere in luce come il sapere si sia evoluto attraverso corsi e ricorsi, sottolineando così il ruolo del pensiero critico e dell'errore come elementi centrali del progresso.
Le competenze sopra descritte costituiscono risultati di apprendimento a lungo termine, alcuni dei quali potranno essere pienamente raggiunti solo nella scuola secondaria di secondo grado. Tuttavia, è essenziale che la loro costruzione inizi già nella scuola dell'infanzia e il loro sviluppo prosegua con continuità nella scuola primaria e nella scuola secondaria di primo grado, attraverso un approccio didattico elicoidale e laboratoriale, che consenta agli studenti di consolidare, ampliare e rafforzare progressivamente le loro competenze.
Le Nuove Indicazioni nazionali, in coerenza con la normativa vigente, tengono a riferimento le Linee guida per le discipline STEM. Il potenziamento delle attività sperimentali e laboratoriali, delle attività sinergiche fra la matematica e le altre discipline scientifiche e tecnologiche e umanistiche, l'introduzione dell'Informatica e l'armonizzazione con le Linee guida per l'insegnamento dell'Educazione Civica (D.M. n. 183 del 7 settembre 2024) richiedevano una rimodulazione delle precedenti Indicazioni, al fine di evitare un sovraccarico di nozioni e di attività per i discenti.
Presentando agli alunni una visione culturale integrata degli ambiti umanistico, matematico-scientifico e tecnologico, si consente loro, da un lato, di proiettarsi con sicurezza e consapevolezza nel mondo e, dall'altro, di orientarsi e osservare sé stessi come soggetti immersi nella cultura di riferimento. Gli alunni devono essere accompagnati nello sviluppo di una solida base culturale, che consenta loro di comprendere la società e i suoi fenomeni, nonché i fondamenti del pensiero matematico-scientifico-tecnologico. La conoscenza dei principi e dei fondamenti culturali dell'informatica fornisce gli strumenti per leggere da una prospettiva diversa i vari contesti in cui l'elaborazione automatica delle informazioni riveste un ruolo chiave. In un contesto nel quale gli alunni devono essere il soggetto centrale di ogni azione culturale, una didattica che supporti con azioni organiche e sistematiche lo sviluppo di stili di apprendimento diversi assume un'importanza strategica. L'uso di ambienti informatici, quali ad esempio quelli basati sull'intelligenza artificiale o la realtà aumentata, può facilitare e personalizzare la didattica delle discipline matematico-scientifiche, anche in un'ottica di inclusione e potenziamento. Può consentire al docente di prendere decisioni mirate per migliorare il processo di insegnamento/apprendimento. Questa apertura allo sviluppo delle conoscenze scientifiche deve tenere conto anche dei possibili sviluppi futuri, come quelli legati alle neuroscienze per comprendere al meglio come il cervello apprende e come possiamo ottimizzare i percorsi educativi.
Scuola primaria - La scuola primaria si pone in continuità con la scuola dell'infanzia. Durante la scuola primaria si pongono le basi per lo sviluppo progressivo delle capacità di astrazione nei bambini. In questa fase, il cervello è estremamente plastico e permette di costruire significati profondi nell'ambito delle discipline matematiche, scientifiche e tecnologiche. L'obiettivo è stimolare l'interesse degli alunni attraverso esperienze concrete e significative seguendo un percorso che vada dal concreto al pittorico, fino all'astratto. L'uso di strumenti come il righello e il compasso non è solo un esercizio, ma un modo per aiutare i bambini a costruire modelli tangibili per descrivere e analizzare gli oggetti. Allo stesso modo, l'utilizzo di strumenti di misura in semplici esperimenti scientifici permette di interpretare e generalizzare i fenomeni osservati. Osservare il mondo reale, sia che si tratti di una pianta, del movimento di un oggetto o del cambiamento climatico, rappresentarlo in molteplici modi e tradurre le qualità osservabili in quantità misurabili ancorano la conoscenza a una realtà tangibile. Non si tratta di rendere gli alunni "esperti" in astrazioni complesse ma coltivare le basi cognitive e la fiducia necessarie per affrontare tale sfida in futuro. L'acquisizione dei primi elementi di informatica consente agli allievi di iniziare a sviluppare, attraverso l'esplorazione e la sperimentazione, la prospettiva culturale che questa disciplina offre, complementare rispetto alle altre. In aggiunta, favorisce un utilizzo sicuro e responsabile delle tecnologie informatiche. Questo ordine di scuola è determinante perché pone le basi per lo sviluppo delle competenze matematico-scientifico-tecnologiche e favorisce un ambiente culturale in cui l'approccio a tali discipline avviene in modo sereno e inclusivo, evitando stereotipi di genere. È, inoltre, nella scuola primaria che si gettano le basi per un orientamento inteso come processo dinamico e continuo.
Introduzione dell'informatica fin dalla scuola primaria: questo mira a fornire agli alunni le competenze necessarie per operare in un mondo sempre più digitale, fornendo le basi concettuali della disciplina scientifica che ne è alla base e comprendendo le regole fondamentali per un utilizzo sicuro e responsabile della relativa tecnologia, come consigliato dalla Raccomandazione C/2024/1030 del Consiglio dell'Unione Europea del novembre 2023.

Visione integrata delle discipline scientifiche: questo aspetto mira a fornire agli alunni l'opportunità di percepire il sapere matematico-scientifico come una rete integrata di competenze, utile per affrontare situazioni problematiche, in cui varie discipline forniscono un apporto culturale, scientifico e metodologico, integrandosi tra loro. L'apporto della matematica consiste nel fornire sia gli strumenti per modellizzare, sia gli strumenti teorici trasversali per comprendere, argomentare, giustificare e fare scelte. L'informatica fornisce un'ulteriore modalità per arricchire la descrizione di fenomeni naturali e artificiali con una diversa prospettiva.
Potenziamento di una didattica basata su esperimenti e attività laboratoriali: questo aspetto riguarda il fatto che l'approccio laboratoriale, in tutte le sue forme, incoraggia lo sviluppo di un atteggiamento positivo verso le discipline matematico-scientifiche, ma soprattutto rappresenta il fondamento per un apprendimento significativo, basato sull'attivazione di processi d'indagine che preparino gli alunni ad agire nel mondo con spirito critico di ricerca.
Maggiore attenzione verso tematiche di educazione civica: grazie al contributo della matematica e di tutte le discipline scientifiche e tecnologiche, gli alunni sviluppano competenze di cittadinanza attiva e in particolare acquisiscono la capacità di vagliare criticamente, seppure a livello elementare, gli aspetti connessi con le problematiche ambientali, comprendendo l'importanza di preservare le risorse naturali e di ricercare soluzioni sostenibili. La matematica fornisce gli strumenti per la modellizzazione e favorisce, attraverso lo sviluppo di competenze comunicative e argomentative, la partecipazione alla vita pubblica.
Maggiore attenzione alla prospettiva storica: essa è riconosciuta come parte integrante, costituendo uno sfondo ineludibile per la considerazione di ogni forma di espressione del pensiero umano (scientifico e non). L'approccio storico consente di ottenere informazioni sullo sviluppo della scienza nelle varie tradizioni e società, e sulle fasi di transizione che hanno portato alla costruzione di nuove idee. La conoscenza delle circostanze e dei modi con i quali un concetto si è affacciato nella storia si riflette inoltre in un arricchimento di significati. In un'ottica di superamento del ben noto pregiudizio di genere, sarà sottolineata la presenza di figure femminili che hanno dato un contributo allo sviluppo della scienza, così da avvicinare le alunne alle discipline scientifiche e tecnologiche, in cui il divario di genere è purtroppo ancora significativo. Anche il riconoscimento dei fenomeni discriminatori che in passato hanno ostacolato il percorso di brillanti scienziate, si rivela fondamentale per decostruire preconcetti e promuovere una visione più equa e completa della scienza.

MATEMATICA

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA PRIMARIA
Al termine della classe quinta gli alunni sapranno:
• Individuare e formulare problemi di adeguata complessità, partendo da situazioni concrete o domande significative, e cercare strategie per risolverli.
• Affrontare e risolvere problemi matematici, anche legati a contesti reali di adeguata complessità, utilizzando strategie personali, confrontandole e discutendole con i compagni.
• Formulare giudizi e prendere decisioni raccogliendo e selezionando dati per ottenere informazioni, costruendo rappresentazioni di dati attraverso tabelle e grafici e ricavando informazioni dalla lettura dei dati rappresentati. Stimare e quantificare, in casi semplici, situazioni di incertezza
• Leggere, comprendere e produrre testi che coinvolgono aspetti logici e matematici dimostrando di saper identificare e padroneggiare rappresentazioni diverse dello stesso oggetto matematico e saper passare da una rappresentazione all'altra.
• Padroneggiare con sicurezza calcoli scritti e mentali e stime con i numeri naturali con e senza uso di strumenti come le calcolatrici valutando l'opportunità di quando ricorrere ad essi. Operare in casi semplici con le frazioni. Rappresentare e classificare forme e figure nel piano e nello spazio, in base alle loro proprietà geometriche; utilizzare correttamente e consapevolmente la carta, strumenti per il disegno (riga, squadra, compasso) per costruire figure geometriche e realizzare modelli concreti.
• Assumere una consapevolezza storica ossia collocare l'evoluzione dei concetti matematici nel tempo anche in relazione alle diverse culture e civiltà.

Per Informatica:

• Esprimere informazioni mediante dati di varia natura e codificare tali dati anche digitalmente. Descrivere procedure per lo svolgimento di compiti pratici mediante algoritmi.

• Scrivere e comprendere semplici programmi, espressi in elementari linguaggi di programmazione a scopo didattico, e valutarne l'adeguatezza rispetto al compito che si vuole automatizzare.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Numeri

• Contare oggetti o eventi a voce e mentalmente, per mezzo di segni, in modo progressivo e regressivo; leggere e scrivere i numeri naturali, riconoscendo i due aspetti cardinale e ordinale. Leggere e scrivere numeri razionali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale.

• Confrontare, ordinare e rappresentare i numeri naturali sulla retta.

• Eseguire semplici addizioni, sottrazioni e moltiplicazioni con i numeri naturali, verbalizzare le procedure di calcolo e argomentare per giustificarle.

• Eseguire semplici addizioni e sottrazioni con i numeri decimali in contesti reali (ad esempio monete, misure). Conoscere le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a dieci.

Spazio e figure

• Eseguire e descrivere un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno e fornire istruzioni per far compiere un percorso desiderato.

• Riconoscere, denominare e descrivere le principali figure geometriche secondo determinate caratteristiche (ad esempio numero di lati, ampiezza degli angoli, simmetrie…).

• Disegnare figure geometriche e costruire modelli materiali che rappresentano oggetti matematici sia del piano sia dello spazio. Misurare lunghezze, superfici con opportuni strumenti di misura e usando unità di misura standardizzate e non.

Relazioni, dati e previsioni

• Classificare numeri, figure e oggetti in base alle proprietà e ricorrendo a rappresentazioni opportune a seconda del contesto.

• Misurare grandezze (lunghezze, tempo, ecc.) utilizzando diversi strumenti e unità di misura.

Per Informatica:

•Scegliere ed utilizzare oggetti o simboli per rappresentare informazioni. Descrivere a parole attività della vita quotidiana tramite sequenze di passi precisi e non ambigui e saperle eseguire.

• Scrivere semplici programmi e verificare, mediante la loro esecuzione, se svolgono il compito previsto ed eventualmente correggerli.

CONOSCENZE

Numeri. Il numero naturale nei tre aspetti cardinale, ordinale e ricorsivo e la sua scrittura in notazione posizionale decimale; numeri naturali e decimali e loro rappresentazione sulla retta; frazioni; sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse da quella occidentale; tabelline della moltiplicazione fino al numero 10; operazioni aritmetiche (addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione) con numeri naturali, interi e frazioni e loro proprietà; divisibilità e criteri di divisibilità: multipli e divisori; massimo comune divisore e minimo comune multiplo; numeri primi.

Spazio e figure. Posizione di oggetti nello spazio; distanze e volumi a partire dal proprio corpo; binomi topologici (sopra/sotto, davanti/dietro, destra/sinistra, dentro/fuori); punti di riferimento e descrizione di un percorso; prima classificazione e misurazione di figure geometriche; principali grandezze (lunghezze, tempo, ecc.) e loro unità di misura; proprietà delle figure geometriche: simmetrie, angoli, perimetri e aree; trasformazioni geometriche: isometrie e similitudini.

Relazioni, dati e previsioni. e funzioni. Il piano cartesiano; la retta nel piano cartesiano; diagrammi, schemi e tabelle per rappresentare e leggere dati e relazioni; evento; frequenza di un dato, moda, mediana e media aritmetica di insiemi di dati.
Informatica. Rappresentazione di dati e informazioni e loro differenza; concetto di algoritmo e sua esecuzione rigorosa; strutture di controllo fondamentali di un linguaggio di programmazione e reazione agli eventi; controllo di correttezza dei programmi.

CLASSE I – dall'a.s. 2026-27

NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Numeri	-Riconoscere, leggere e scrivere numeri interi in cifre e in lettere, ed individuare la corrispondenza tra quantità e numero. -Contare a voce e mentalmente in senso progressivo e regressivo. -Operare con i numeri utilizzando materiale strutturato e non.	Successione numerica progressiva/regressiva. Concetto di decina e unità. Simbologia matematica (>, <, =, +,-).
Spazio e figure	-Riconoscere e denominare le principali figure geometriche. -Eseguire e descrivere un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno e fornire istruzioni per far compiere il percorso desiderato	Caratteristiche visive di quadrato, rettangolo, triangolo, cerchio. Assonanza tra oggetti reali e solidi geometrici. Concetto di confine e regione.
Relazioni, dati e previsioni. e funzioni	-Classificare figure e oggetti in base alle proprietà e ricorrendo a rappresentazioni opportune a seconda del contesto. -Riconoscere e risolvere situazioni problematiche.	Situazioni problematiche (concrete e aritmetiche) Indagini Semplici grafici (Tabelle a doppia entrata- Istogramma)

Informatica	- Riconoscere e descrivere sequenze di azioni della vita quotidiana. -Ordinare semplici istruzioni per ottenere un risultato.	Linguaggi dell'algoritmo. Sequenze.

CLASSE II – dall'a.s. 2027-28

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE

CLASSE III – dall'a.s. 2028-29

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE

SCIENZE

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA PRIMARIA
• Osservare e interpretare i fenomeni naturali con curiosità scientifica, formulando domande, individuando relazioni tra grandezze misurabili e utilizzando un linguaggio appropriato. • Comprendere la struttura e il funzionamento degli ecosistemi, riconoscendo le interazioni tra elementi naturali e tra uomo e ambiente, e sviluppando un atteggiamento di cura verso l'ambiente. • Adottare comportamenti responsabili per la salute, attraverso lo sviluppo di abitudini alimentari corrette e stili di vita sani e rispettosi della propria salute.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Esplorazione e osservazione della natura

• Osservare direttamente minerali, fossili, rocce, piante, funghi, animali e microorganismi, raccogliendo campioni, e utilizzando, ove disponibili, adeguati strumenti di indagine, per descriverne le caratteristiche e classificarli in base a criteri come forma, colore, struttura e habitat.

• Osservare il susseguirsi delle stagioni realizzando registrazioni periodiche dei cambiamenti nelle piante, nelle temperature, nella posizione del sole rispetto all'orizzonte locale in vari momenti della giornata.

• Osservare il movimento apparente del sole lungo l'arco della giornata attraverso l'ombra prodotta da un albero o da un bastone piantato nel terreno e utilizzare il cambiamento dell'ombra come strumento per misurare lo scorrere del tempo.

Materia e trasformazioni

• Identificare e classificare oggetti e materiali in base alle loro proprietà percepite (colore, forma, durezza, trasparenza, ecc.).

• Sperimentare la conservazione della quantità di materia per deformazione e per cambiamenti di stato (es. fusione del ghiaccio) e registrare le osservazioni attraverso disegni o tabelle.

Esperimenti sui fenomeni fisici

• Sperimentare diversi tipi di moto e situazioni di equilibrio degli oggetti su piani orizzontali e inclinati e confrontare mediante un dinamometro la forza necessaria per sollevare verticalmente un oggetto o per spostarlo lungo un piano orizzontale.

• Effettuare misure dirette di volume di liquidi e misure indirette del volume di oggetti solidi immersi in liquidi.

• Osservare e descrivere il comportamento delle calamite su diversi materiali, riconoscendo le proprietà di attrazione e repulsione e di orientamento nello spazio.

• Comprendere che il suono non è materia ma è il risultato di una vibrazione che si trasmette attraverso la materia, sperimentando la vibrazione delle corde di uno strumento musicale, parlando vicino a un palloncino gonfio o utilizzando diapason e bicchieri d'acqua per osservare come le vibrazioni producono suoni diversi.

• Riconoscere la propagazione rettilinea della luce anche attraverso l'osservazione delle proprietà delle ombre.

Esseri viventi e corpo umano

• Riconoscere le principali caratteristiche dei viventi e le loro diverse modalità di vita.

• Descrivere le sensazioni corporee fondamentali (fame, sete, dolore, movimento, caldo, freddo) per riconoscere la complessità del proprio organismo e comprenderne il funzionamento.

• Riconoscere le parti principali del corpo umano, nei suoi diversi organi e apparati, con particolare attenzione agli organi di senso e alla loro funzione nella percezione dell'ambiente.

• Sviluppare abitudini alimentari e stili di vita sani e rispettosi della propria salute.

Scienza e ambiente

• Riflettere su come le proprie azioni influenzano l'ambiente, riconoscendo l'importanza di comportamenti responsabili a scuola e nella natura per la tutela degli ecosistemi.

CONOSCENZE

Ambiente e Scienze della Terra. Paesaggi naturali e antropici; elementi dell'ambiente: suolo, acqua, e il suo ciclo, aria, piante, funghi, animali, microrganismi; minerali, rocce e fossili.
Ambiente e biologia. Viventi e non viventi, caratteristiche peculiari dell'organizzazione di un vivente. Componenti biotiche e abiotiche degli ecosistemi ed equilibrio naturale; cicli di materia e flussi di energia negli ecosistemi; reti trofiche. Piante, animali, funghi, microrganismi: caratteristiche anatomiche e fisiologiche. Principi basilari delle classificazioni. Struttura e funzioni del corpo umano, funzioni riproduttive.
Astronomia e fenomeni naturali. Movimento apparente del Sole e della Luna, fasi lunari, ciclo delle maree, ciclo delle stagioni e alternanza del dì e della notte.
• *Fisica e fenomeni naturali.* Moti e oscillazioni; gravità: peso e massa; densità: galleggiamento; pressione: proprietà dell'aria; calore e temperatura: equilibrio termico; forza ed energia; suoni: vibrazioni, propagazione delle vibrazioni, e loro percezione come suoni; luce: propagazione rettilinea, riflessione, diffusione, rifrazione, meccanismo della visione, colori; fenomeni elettrici e magnetici.
• *Chimica e proprietà dei materiali:* Sostanze e miscugli e loro proprietà; stati della materia e cambiamenti di stato; trasformazioni chimiche (a livello fenomenologico e macroscopico).

CLASSE I – dall'a.s. 2026-27

NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Esplorazione e osservazione della natura	Osservare direttamente esseri viventi e non viventi per descriverne le caratteristiche e classificarli in base a diversi criteri.	Viventi e non viventi, caratteristiche peculiari dell'organizzazione di un vivente. Principi basilari delle classificazioni. Alternanza del dì e della notte.
Materia e trasformazioni	Identificare e classificare oggetti e materiali in base alle loro proprietà percepite.	Proprietà macroscopiche della materia (colore, forma, durezza, trasparenza, ecc.).
Esseri viventi e corpo umano	Riconoscere le parti principali del corpo umano, con particolare attenzione agli organi di senso e alla loro funzione nella percezione dell'ambiente.	Parti del corpo umano (tronco, busto, volto, arti, ecc.). Cinque sensi e relativo organo di percezione. Ciclo vitale degli esseri viventi (nasce - cresce - si riproduce - muore).
Scienza e ambiente	Riflettere su come le proprie azioni influenzano l'ambiente, riconoscendo l'importanza di comportamenti responsabili a scuola e nella natura.	Regole di comportamento nell'ambito dell'esperienza vissuta.

CLASSE II – dall'a.s. 2027-28

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE

CLASSE III – dall'a.s. 2028-29

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE

TECNOLOGIA

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA PRIMARIA
• Comprendere e spiegare il funzionamento di dispositivi tecnologici semplici e alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia e il relativo impatto ambientale e iniziare a riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale. • Essere in grado di utilizzare, concepire e realizzare semplici modelli e oggetti funzionali, anche tenendo conto dei principi di sostenibilità e funzionalità, e di produrre semplici rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali. • Comprendere e saper risolvere problemi tecnici elementari, anche contribuendo attivamente a progetti di gruppo. • Saper ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale. • Orientarsi tra i diversi mezzi di comunicazione ed essere in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni. *Per Informatica:* • Riconoscere la presenza dei computer nella vita quotidiana e distinguere Internet come rete di comunicazione dai servizi e contenuti forniti. • Comprendere le regole fondamentali per un utilizzo sicuro e socialmente responsabile della tecnologia informatica e usarla per scegliere ed usare contenuti digitali. • Sviluppare un atteggiamento positivo nei confronti delle applicazioni informatiche riconoscendone le potenzialità come strumenti di espressione personale nella vita quotidiana.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Vedere e osservare
• Osservare e classificare elementi artificiali presenti nell'ambiente scolastico e urbano.
• Descrivere e rappresentare (attraverso disegni, schemi o modellini) semplici processi di trasformazione dell'energia e dei materiali, riflettendo sugli effetti ambientali di tali trasformazioni.

Prevedere e immaginare
• Ideare e costruire semplici modelli, descrivendo le fasi di realizzazione.
• Misurare grandezze ambientali (lunghezze, temperatura, luce) con strumenti semplici e registrare i dati.

Intervenire e trasformare
• Effettuare prove e esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.
• Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione del proprio corredo scolastico.

Per Informatica:
• Riconoscere la presenza delle tecnologie informatiche nella vita comune, comprendendo l'importanza di usarle rispettando gli altri e proteggendo i dati personali, sapendo identificare figure adulte di riferimento a cui rivolgersi in caso di situazioni problematiche.
• Creare, selezionare e usare semplici testi o disegni, usando strumenti informatici.

CONOSCENZE
• *Tecnologia e oggetti di uso comune.* I bisogni primari dell'uomo, gli oggetti, gli strumenti e le macchine che li soddisfano; oggetti e utensili di uso comune e loro funzioni; caratteristiche e potenzialità tecnologiche degli strumenti d'uso più comuni; modalità d'uso in sicurezza degli strumenti più comuni.
• *Produzione e sviluppo tecnologico*. Produzione e trasformazione; utilizzo e sviluppo di semplici modelli della tecnologia.
• *Informatica*. Principali componenti hardware e software e principali funzioni di un dispositivo digitale; notazione binaria; Internet e i suoi servizi; autenticazione e protezione dell'accesso ai dispositivi; valore dei dati e importanza di proteggere i dati personali; "codici segreti" per tutelare la riservatezza; uso responsabile e rispettoso di tecnologie informatiche, dati digitali e servizi su rete, sapendo come riportare agli adulti di riferimento eventuali problematiche; creazione e modifica di semplici contenuti digitali e multimediali usando semplici applicazioni informatiche, per raccontare storie o esperienze personali.

CLASSE I – dall'a.s. 2026-27

NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Vedere e osservare	Osservare e classificare elementi naturali e artificiali presenti nell'ambiente scolastico.	Forme e materiali diversi Oggetti e strumenti Origami e cornicette Riciclo
Prevedere e immaginare	Prevedere e immaginare la conseguenza delle proprie azioni.	

Intervenire e trasformare	Realizzare oggetti e strumenti seguendo le istruzioni. Eseguire interventi di decorazione del proprio corredo e degli ambienti scolastici.	
Informatica	Utilizzo di semplici software ad uso didattico	

CLASSE II – dall'a.s. 2027-28

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE

CLASSE III – dall'a.s. 2028-29

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE

MUSICA

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA PRIMARIA
• Ascolto critico e interpretazione del suono: comprendere e interpretare messaggi sonori e musicali. • Ritmo, movimento ed espressione corporea: coordinare movimento e ritmo in risposta alla musica. • Alfabetizzazione, creatività, produzione musicale: classificare, conoscere, esplorare strumenti musicali diversi e partecipare attivamente a pratiche corali e di musica d'insieme. • Sensibilità estetica, analisi critica e contesto culturale: sviluppare la capacità di apprezzare la bellezza e l'espressività della musica, riconoscere le emozioni e i sentimenti espressi attraverso la musica anche in riferimento al contesto storico e culturale in cui sono inscritte e analizzare la struttura e gli elementi musicali.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Percezione, ascolto e analisi

- Ascoltare e riconoscere suoni diversi.
- Riconoscere e descrivere le caratteristiche dei suoni (altezza, intensità, durata, timbro).
- Ascoltare brani musicali e riconoscere le principali proprietà e strutture attraverso l'ascolto attivo.

Alfabetizzazione e grammatica musicale

- Introdurre prime forme di rappresentazione grafica della musica (partiture grafiche, notazioni analogiche e spontanee).

Creatività, esecuzione e interpretazione

- Creare semplici ritmi con voce, corpo e strumenti.
- Partecipare al canto corale e a semplici attività di musica d'insieme.

Ritmo, movimento ed espressione corporea

- Seguire il ritmo con il movimento del corpo.

CONOSCENZE

Repertorio musicale: ascolto e conoscenza di brani significativi di diverse epoche e stili. Notazione musicale: simboli per ritmi e melodie. Strumenti musicali: classificazione e caratteristiche. Canto corale: brani semplici con accompagnamento ritmico-motorio. Proprietà e qualità principali degli ambienti sonori. Conoscenza dei principali lineamenti della storia della musica. Conoscere e riconoscere i principali assetti formali (AB, ABA, strofa/ritornello, ecc.) e principi costitutivi (monodia, polifonia, imitazione, ostinato, ecc.) della forma musicale.

CLASSE I – dall'a.s. 2026-27

NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Produzione, pratica vocale e strumentale	Eseguire semplici brani musicali, individualmente e in gruppo Improvvisare e comporre brevi sequenze ritmiche e melodiche partendo da stimoli grafici o verbali	Canto corale: brani semplici con accompagnamento ritmico-motorio
Ascolto, comprensione e analisi critica	Ascoltare, riconoscere e descrivere le caratteristiche dei suoni (altezza, intensità, durata, timbro). Ascoltare brani musicali e riconoscere le principali proprietà e strutture attraverso l'ascolto attivo	Acustica elementare: il suono e la sua propagazione; la differenza tra suono e rumore. I parametri del suono: altezza (frequenza), intensità (ampiezza), timbro (forma d'onda), durata (tempo).

	Descrivere le emozioni e i significati evocati da un brano musicale utilizzando una terminologia appropriata.	Le voci umane
Alfabetizzazione e grammatica musicale	• Introdurre prime forme di rappresentazione grafica della musica (partiture grafiche, notazioni analogiche e spontanee).	Semplice notazione musicale, anche non convenzionale

CLASSE II – dall'a.s. 2027-28

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE

CLASSE III – dall'a.s. 2028-29

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE

ARTE E IMMAGINE

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA PRIMARIA
• ***Espressività/Produzione*.** Esprimere emozioni, idee personali e creatività attraverso la creazione di elaborati (es. disegni, collage ispirati a un dipinto o a un fregio locale) e l'applicazione di tecniche semplici (es. chiaroscuro, prospettiva intuitiva), offrendo risposte personali ai compiti proposti in laboratori inclusivi che accolgano diversi stili di apprendimento, valutandone l'efficacia comunicativa. • ***Comunicazione*.** Esprimere il proprio mondo e la propria identità attraverso un linguaggio visivo che sappia integrare forme simboliche e metaforiche, arricchito dalla conoscenza dell'arte tradizionale e contemporanea, per promuovere la consapevolezza di sé attraverso l'espressione personale. • ***Osservazione/Lettura*.** Osservare e commentare testi visivi, sia propriamente artistici sia appartenenti alla cultura visiva quotidiana (es. dipinti, video), individuandone significati di base (es. emozioni) e aspetti formali (es. equilibrio, ritmo), usando il codice comunicativo (es. colori caldi per emozioni, inquadrature per narrazione); esplorare semplici contesti delle opere (es. chi le ha create, in che periodo), collegandole al proprio vissuto attraverso riflessioni personali. • ***Analisi/Interpretazione/Comprensione*.** Riconoscere il contesto storico-culturale, collegandolo al proprio vissuto, osservando opere, in particolare locali (es. un monumento o una scultura); confrontare opere artistiche di culture diverse (es. un dipinto italiano e un mandala orientale) per sviluppare il rispetto e la valorizzazione della diversità culturale, applicando semplici criteri di analisi critica; riconoscere il valore dei beni artistici e l'importanza di rispettarli, sviluppando un approccio consapevole alla loro tutela.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Espressività/Produzione

Sperimentare tecniche di base (es. pastelli, tempera, collage) e materiali plastici (es. pasta di sale, plastiline) per creare piccoli elaborati.
Disegnare forme semplici umane, animali, vegetali ed architettoniche (es. archi, colonne), anche fantastiche, per rappresentare oggetti o storie, con tratti definiti.
Esercitare abilità manuali di base, come l'impugnatura della matita, per tracciare segni chiari e leggibili, in contesti inclusivi.
Creare elaborati ispirandosi a opere locali, per coltivare la creatività attraverso tecniche semplici promuovendo consapevolezza storica ed identitaria.
Assemblare o integrare negli elaborati piccoli oggetti, anche personali, per realizzare composizioni estetiche o narrative, descrittive o fantastiche.

Comunicazione

Usare colori, linee, forme e materiali per esprimere emozioni, idee personali e racconti, anche ispirandosi a immagini e registri espressivi desunti dall'arte, promuovendo l'espressione personale.

Osservazione/Lettura
Riconoscere semplici testi visivi e audiovisivi (es. dipinti, illustrazioni, cartoni animati), descrivendone gli elementi compositivi e formali principali (es. colori, forme, effetti di luce e ombra) e il contesto di base (es. cosa rappresentano, chi li ha creati), individuandone il codice comunicativo essenziale (es. colori per emozioni, forme per azioni).
Osservare un semplice oggetto illuminato da una singola fonte di luce (es. lampadina, sole) individuandone le principali ombre proprie e portate (riferendosi ad esempio al sole presente nel disegno spontaneo per introdurre alla percezione visiva del chiaroscuro).
Analizzare un dipinto, un'illustrazione o un cartone animato per descriverne elementi, colori e forme, individuandone il contesto espressivo e narrativo.

Analisi/Interpretazione/Comprensione
Identificare opere o oggetti artistici e artigianali del proprio ambiente o di altre culture, nominandone le caratteristiche principali.

CONOSCENZE
Elementi formali base (es. colori, forme, soggetti) di opere artistiche e altri testi figurativi, costruttivi e audiovisivi (es. disegno, pittura, scultura, architettura, fotografia, cinema, video).
Basi del disegno (linee, proporzioni, spazi, equilibrio, prospettiva semplice; linee di contorno, campiture di colore, luci e ombre; motivi decorativi e calligrafici).
Tecniche artistiche semplici: pittura (es. acquerello o tempera su carta), pastelli (es. matite colorate, pastelli a cera per campiture), collage (es. con carta colorata o ritagli di immagini esistenti e colla vinilica).
Fotografia base (es. scatti con tablet).
Assemblaggi (es. con materiali di recupero o piccoli oggetti, anche personali).
Modellazione (es. argilla o plastilina per forme tridimensionali).
Ruolo delle immagini nella cultura popolare, antica e contemporanea.
Principali opere e tradizioni artistiche del proprio territorio (es. opere pittoriche, scultoree o artigianali locali), italiane e di altre culture, antiche e contemporanee (es. mandala orientali, illustrazioni contemporanee).
Cenni su movimenti artistici locali, nazionali ed internazionali e stili storici antichi (es. gotico, rosoni delle cattedrali), barocchi (es. luce e ombra nei dipinti di Caravaggio) e moderni (es. cubismo, forme geometriche di Severini).

CLASSE I – dall'a.s. 2026-27

NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE

E***spressività/Produzione*.**	Esprimere emozioni, idee personali e creatività attraverso la creazione di elaborati Utilizzare tecniche semplici Riconoscere e utilizzare gli elementi morfologici del linguaggio visivo (punto, linea, forma, colore) per esprimere emozioni e concetti.	Elementi formali base (es. colori, forme, soggetti)
Comunicazione	Esprimere il proprio mondo e la propria identità attraverso un linguaggio visivo	Vissuti personali e tecniche di espressione
Osservazione/Lettura	Osservare e commentare testi visivi, sia propriamente artistici sia appartenenti alla cultura visiva quotidiana Guardare un disegno o una foto per capire cosa ci fa provare Analizzare le caratteristiche di un'opera (forme e colori)	Testi visivi, opere artistiche, tecniche pittoriche ed emozioni correlate
Analisi/Interpretazione/Comprensione	Riconoscere il contesto storico-culturale, collegandolo al proprio vissuto, osservando opere, in particolare locali (es. un monumento o una scultura) Riconoscere il valore dei beni artistici e l'importanza di rispettarli	Monumenti opere artistiche del proprio ambiente

CLASSE II – dall'a.s. 2027-28

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE

CLASSE III – dall'a.s. 2028-29

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE

EDUCAZIONE MOTORIA

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA PRIMARIA
Al termine della classe quinta lo studente consegue una sufficiente consapevolezza della propria corporeità in relazione allo spazio e al tempo e utilizza semplici linguaggi non verbali. Partecipa al gioco utilizzando le abilità motorie richieste, rispetta semplici regole e alcuni principi del fair play. Mette in pratica alcuni criteri di base di sicurezza per sé, per gli altri e per la tutela dell'ambiente; conosce semplici principi di igiene e alimentari ed è consapevole che il movimento e il gioco possono migliorare il suo benessere. In particolare, è in grado di: • Avere cura e rispetto di sé, degli altri e dell'ambiente come presupposto di uno stile di vita sano. • Essere consapevole di sé attraverso la padronanza dei movimenti e la percezione del proprio corpo, delle possibilità motorie e dei suoi linguaggi. • Adeguare le modalità esecutive a differenti proposte motorie. • Agire rispettando i criteri di base di sicurezza per sé e per gli altri, sia nel movimento che nell'uso degli attrezzi. • Esprimersi nell'ambito motorio valorizzando le proprie potenzialità.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Dimensione degli stili di vita attivi e sani:

• Partecipare alle differenti tipologie di attività motoria proposte.

• Utilizzare in modo attivo i tempi scolastici dedicati alla ricreazione, alle pause e alle situazioni in cui è possibile muoversi.

Dimensione motoria:
• Acquisire le abilità motorie fondamentali.
• Esercitare abilità ed elementari tattiche praticabili nelle attività di gioco.
• Assumere progressiva consapevolezza delle modalità espressive e comunicative del corpo.

Dimensione cognitiva:
• Comprendere e ricordare le regole delle attività proposte.
• Strutturare una relazione positiva con l'ambiente di apprendimento.
• Conoscere i principî di una sana alimentazione.

Dimensione sociale:
• Interagire in maniera collaborativa e rispettosa con tutti i compagni.

Dimensione emotivo-relazionale:
• Manifestare e modulare le proprie emozioni.
• Mostrare empatia per compagne e compagni.

CONOSCENZE
Giochi di esplorazione, coordinazione, collaborazione, di complessità crescente, con e senza attrezzi.
Giochi di regole.
Esercizi e percorsi a corpo libero, con piccoli e grandi attrezzi.
Esperienze di comunicazione non verbale.
Attività legate alla motricità fine.
Esercizi che stimolino la lateralità, la coordinazione, l'equilibrio e la destrezza.
Attività di percezione corporea, movimenti coreografici, drammatizzazioni con il corpo e parti di esso, posture e azioni mediate dalla musica;
Attività in ambiente naturale e urbano finalizzate ad apprendimenti motori.

Le attività saranno sempre proposte con specifica attenzione ai bisogni educativi speciali presenti nel gruppo classe. Le abilità motorie fondamentali, intese nei termini di movimenti che forniscono le basi per l'apprendimento di azioni complesse nei diversi contesti dell'attività motoria, richieste per la pratica dei contenuti sono quelle locomotorie, posturali, espressive, relative al rapporto con gli altri, con l'ambiente e con gli oggetti (con particolare riferimento alla coordinazione spaziale e temporale).

CLASSE I – dall'a.s. 2026-27

NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE

Dimensione degli stili di vita attivi e sani	1. Partecipare alle differenti tipologie di attività motoria proposte.	1. Esercizi che stimolino la lateralità, la coordinazione, l'equilibrio e la destrezza. Percorsi psicomotori.
Dimensione motoria	1. Acquisire le abilità motorie fondamentali. 2. Assumere progressiva consapevolezza delle modalità espressive e comunicative del corpo.	2. Attività di percezione corporea, movimenti coreografici, drammatizzazioni con il corpo e parti di esso, posture e azioni mediate dalla musica. 3.Attività legate alla motricità fine. 4.Esercizi che stimolino la lateralità, la coordinazione, l'equilibrio e la destrezza. Esercizi e percorsi a corpo libero, con piccoli e grandi attrezzi.
Dimensione cognitiva	1. Comprendere e ricordare le regole delle attività proposte.	5.Giochi di esplorazione, coordinazione, collaborazione, di complessità crescente, con e senza attrezzi. 6. Regole di gioco.
Dimensione sociale	1. Interagire in maniera collaborativa e rispettosa con tutti i compagni.	7. Giochi di collaborazione. 8. Regole di gioco (fair play).
Dimensione emotivo-relazionale	1.Manifestare e modulare le proprie emozioni.	9. Esperienze di comunicazione non verbale.

CLASSE II – dall'a.s. 2027-28

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE

CLASSE III – dall'a.s. 2028-29

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE

EDUCAZIONE CIVICA CLASSE

CLASSE I – dall'a.s. 2026-27

NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Costituzione, diritto, legalità e valori democratici	Riconoscere di far parte di una comunità scolastica; Partecipare alla costruzione delle regole di convivenza e si impegnarsi a rispettarle; Distingue i comportamenti corretti da quelli scorretti nei confronti dei pari (contrasto al bullismo)	Le "parole della gentilezza" Le regole nei giochi e nella vita di classe Le proprie emozioni e quelle dei compagni, empatia e rispetto reciproco i simboli dell'Italia: la Bandiera tricolore e l'Inno nazionale
Sviluppo sostenibile, tutela del territorio e della salute	Assumere comportamenti rispettosi e di cura verso l'ambiente scolastico, gli animali e la natura; Adottare pratiche quotidiane igieniche e alimentari corrette per la tutela della propria salute	Comportamenti adeguati all'ambiente scolastico Pratiche igieniche e alimentari corrette
Cittadinanza digitale	Utilizzare i dispositivi digitali (se previsti dalla didattica guidata) in modo bilanciato Comprendere che esistono regole di comportamento anche nell'uso della	Regole di comportamento nell'uso dei device

	tecnologia e sa a quale adulto fare riferimento in caso di bisogno	

CURRICOLO DI ISTITUTO SCUOLA SECONDARIA I GRADO – INDICAZIONI NAZIONALI 2025

ITALIANO (Lingua e Letteratura)

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA SECONDARIA I GRADO
COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA *Lingua e Letteratura* • *Comprendere*. Possedere la lingua in maniera tale da comprendere testi anche complessi; essere in grado di gerarchizzare le informazioni che essi trasmettono e di cogliere l'intenzione dell'emittente. • *Ordinare le conoscenze*. Confrontare informazioni ricavabili da più fonti, selezionando quelle ritenute più significative; riformulare in modo sintetico le informazioni selezionate e riorganizzarle in modo personale (liste di argomenti, riassunti, schemi, mappe, tabelle). • *Riconoscere i tipi testuali*. Imparare a riconoscere le caratteristiche dei principali tipi testuali (narrativi, poetici, drammatici, descrittivi, regolativi, espositivi, argomentativi). • *Leggere e interpretare*. Leggere autonomamente testi complessi, anche in forma integrale, comprendendo ciò che essi vogliono comunicare: raccontare una storia; descrivere una situazione, un carattere, un oggetto; comunicare un sentimento; dare un'informazione; articolare un'argomentazione. • *Scrivere, rielaborare, riassumere*. Scrivere in maniera corretta testi 'liberi' oppure testi che prendano spunto da fonti saggistiche, letterarie, figurative, musicali, audiovisive; descrivere una situazione, un carattere, un oggetto, un luogo in maniera appropriata; saper riassumere un testo producendo un elaborato adeguato alla situazione, all'argomento, allo scopo, al destinatario, e curato nella veste grafica. Saper parlare con gli altri di un testo dopo averlo letto, non solo mettendolo in relazione con la propria esperienza di vita ma anche apprezzandone l'apertura nei confronti del mondo, delle esperienze altrui, delle culture diverse dalla propria.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Lingua e letteratura

• ***Lessico.*** Riconoscere le principali relazioni fra i significati delle parole (sinonimi e contrari; iponimi e iperonimi); organizzare il lessico in famiglie lessicali; consultare in modo consapevole il vocabolario della lingua italiana.

• ***L'analisi logica***. Esaminare e conoscere struttura e funzioni delle varie parti di una frase complessa. Riconoscere errori e fallacie logiche. Saper analizzare la struttura semantica di una frase, identificando il soggetto, il predicato, gli oggetti (diretti e indiretti), gli aggettivi attributivi e tutti gli altri elementi che la compongono.

• ***La frase e la sua struttura.*** Riconoscere l'organizzazione logico-sintattica della frase, inclusa la gerarchia dei costituenti; saper trasformare le frasi in interrogative, dirette e indirette, e il discorso diretto in indiretto (e viceversa); riconoscere le parti del discorso, i connettivi sintattici e testuali, tutti i segni interpuntivi e la loro funzione per l'articolazione informativa del testo (oltre a quelli già indicati per la scuola primaria, anche, i puntini di sospensione, le parentesi tonde e quadre, i trattini, la varietà delle virgolette, virgolette singole, inglesi, angolari "a caporale", da utilizzare per le citazioni, per il discorso riportato, o anche in funzione metalinguistica); saper riflettere sui propri errori tipici e sugli errori comuni, segnalati dall'insegnante, allo scopo di imparare ad autocorreggerli nella produzione scritta e orale.

• ***Esaminare le funzioni degli atti linguistici:*** funzioni illocutorie (descrittiva, direttiva, interrogativa, espressiva, performativa); funzioni perlocutorie.

• ***Ascoltare, rielaborare, parlare.*** Riconoscere, all'ascolto, gli elementi sonori caratteristici dei testi poetici; essere in grado di prendere appunti durante una lezione o una relazione, e di rielaborare poi questi appunti in una forma discorsiva adeguata; saper raccontare oralmente esperienze personali o fatti noti, selezionando

informazioni significative in base allo scopo, ordinandole in base a un criterio logico-cronologico, esplicitandole in modo chiaro adoperando un registro adeguato all'argomento e alla situazione; saper intervenire in una discussione rispettando tempi e turni di parola, tenendo conto del destinatario ed eventualmente riformulando il proprio punto di vista alla luce delle reazioni degli interlocutori.

• ***Leggere, interpretare.*** Leggere ad alta voce in modo espressivo testi noti, adoperando l'intonazione e le pause in maniera tale da permettere a chi ascolta di capire; leggere silenziosamente testi di varia natura e provenienza adottando semplici tecniche di aiuto alla comprensione (sottolineature, note a margine, appunti); ricavare informazioni da un testo per documentarsi su uno specifico argomento; confrontare, su un medesimo argomento, informazioni ricavabili da più fonti, selezionando quelle ritenute più significative; comprendere testi letterari di vario tipo e forma (racconti, novelle, romanzi, poesie, testi teatrali), letti per brani ma anche integralmente, e riflettere sulle caratteristiche dei vari personaggi, sull'ambientazione spaziale e temporale, sul genere cui appartiene il testo e sulle tecniche impiegate dall'autore, senza però eccessi analitici e nomenclatori.

• ***Scrivere.*** Organizzare le informazioni su un dato argomento in liste, mappe, scalette; rispettare le convenzioni grafiche correnti nella redazione di testi scritti (rispetto dei margini, dell'impaginazione, dei titoli); scrivere testi argomentativi e creativi in maniera corretta sotto il profilo ortografico, morfosintattico e lessicale, adoperando sia carta e penna sia i programmi di videoscrittura; riassumere per iscritto un testo, per esempio un articolo di giornale o un paragrafo di un libro; adoperare, nei propri testi, parti di testi prodotti da altri sotto forma di citazione esplicita o di parafrasi.

CONOSCENZE

Lingua

Non andrà trascurata l'oralità. L'allievo saprà ascoltare testi prodotti da altri, anche trasmessi dai media, riconoscendone scopo, argomento, informazioni principali e punto di vista dell'emittente; dovrà essere in grado di intervenire in una conversazione o in una discussione rispettando tempi e turni di parola e fornendo un contributo, applicando anche tecniche di supporto alla comprensione (prendere appunti, costruire brevi frasi riassuntive, adoperare segni convenzionali). La lettura, con pause e intonazioni adatte a evidenziare lo sviluppo del testo, dovrà essere ormai un'abilità acquisita. Nella scuola, la lettura ad alta voce è pratica prevalente, ma non si deve trascurare l'importanza della lettura mentale o silenziosa finalizzata alla comprensione profonda del testo proposto. Sempre più importanza acquisisce la capacità di leggere grafici o pagine web con dati e statistiche, rispondendo a test e a batterie di domande utilizzando un tempo prestabilito. Nella scrittura, l'allievo imparerà: ad applicare le procedure di ideazione, pianificazione, stesura e revisione del testo; a servirsi di strumenti per l'organizzazione delle idee (mappe, scalette); a utilizzare strumenti per la revisione in vista della stesura definitiva; a rispettare le convenzioni grafiche. La scrittura manuale dovrà essere favorita e utilizzata, senza imporre un modello grafico troppo vincolante, ma richiamando alle esigenze di necessaria chiarezza, anche nell'uso del corsivo. Potrà essere usata la scrittura da tastiera, illustrando anzi le sue varietà e possibilità, la ricchezza dei caratteri offerti, la comodità di certi automatismi, ma non dovrà mai essere abbandonata la scrittura manuale corsiva, come già richiamato in premessa generale. La funzione delle sillabe nell'uso metrico-poetico; l'accento tonico e le parole piane, tronche o sdrucciole; le parole atone; l'elisione e il troncamento; i segni di punteggiatura o paragrafematici e il loro funzionamento come indicatori sintattici e logici, e come aiuto per la lettura.

Letteratura

Nella scuola secondaria di primo grado l'impegno principale seguita ad essere quello che era nella scuola primaria: affinare le capacità di lettura e di scrittura; in più, imparare a valutare la qualità di un testo, e a distinguere tra testi letterari e non letterari. Sarà opportuno leggere insieme agli studenti, in classe, ad alta voce, e far leggere loro a casa testi di buona qualità, sia che si tratti di testi argomentativi sia che si tratti di testi creativi. La lettura di brani di opere quali la Bibbia, l'epica classica (Omero più di Virgilio); la mitologia greca; ma anche i romanzi cavallereschi medievali e rinascimentali, dal ciclo di re Artù all'*Orlando Furioso* di Ariosto, la letteratura medioevale e rinascimentale, settecentesca e ottocentesca sino a quella contemporanea, i classici come Pinocchio, L'isola del tesoro, i romanzi di Verne, permette agli studenti di familiarizzarsi con storie universali e modelli narrativi ricorrenti. Il confronto con le loro trasposizioni teatrali, cinematografiche e

fumettistiche aiuta inoltre a sviluppare un approccio comparativo e critico ai diversi linguaggi espressivi. Oltre che nelle antologie scolastiche, non è difficile trovare in biblioteca o in rete testi adatti al pubblico degli adolescenti, anche prelevandoli dal repertorio del *graphic novel* e della letteratura giovanile. Ma i classici moderni, letti integralmente in classe o a casa, sono sempre una buona opzione: per esempio Collodi, Stevenson, H.G. Wells, Agatha Christie, Calvino, Buzzati, Saint-Exupéry, Orwell, Asimov, Stephen King, Benni, Neil Gaiman, J.K. Rowling; senza sottovalutare le potenzialità del racconto breve di autori italiani come Sciascia, Bilenchi, Ortese, Fenoglio, Primo Levi. Si tratta solo di esempi: l'insegnante potrà assecondare le inclinazioni della classe selezionando classici e nuovi classici nei generi preferiti, includendo il poliziesco, la fantascienza, il *fantasy* e *l'urban fantasy*, la narrativa di avventura. Non è necessario fissare un 'canone italiano'. Sarà opportuno bensì scegliere buoni libri che da un lato possano suscitare discussioni e approfondimenti su temi interessanti, e dall'altro avviare all'analisi del testo narrativo (per esempio, leggere con attenzione un racconto poliziesco significa capire come si costruisce una trama, quali funzioni hanno i personaggi, come si genera la suspense; il racconto di fantascienza stimola ad immaginare mondi possibili, e così via). In un periodo della formazione delicato com'è quello della preadolescenza, queste indicazioni – si ribadisce, meramente esemplificative – mirano sia alla formazione di un immaginario (e dunque alla lettura come piacere, il piacere che può dare la scoperta di mondi d'invenzione) sia a trasmettere agli studenti una prima consapevolezza di ciò che è e di come funziona la buona letteratura. Né ovviamente i testi narrativi esauriscono il repertorio delle letture raccomandabili: l'insegnante potrà ricorrere utilmente a brevi saggi, articoli di giornale, brani di biografie o autobiografie, o di testi teatrali (che potranno essere letti o messi in scena dagli studenti), o testi destinati all'intonazione musicale (inni, melodramma, canzoni pop). Per far sì che gli studenti capiscano che la letteratura (e in generale la buona scrittura) non è solo una disciplina scolastica ma una pratica viva e vitale, può essere utile organizzare incontri con autori e autrici di libri adatti alla loro età, incontri gestiti dagli studenti stessi secondo la modalità della presentazione e dell'intervista. Naturalmente, a fronte di una materia virtualmente sconfinata, occorre che l'insegnante selezioni di anno in anno percorsi che contemplino un numero limitato di testi e autori scelti tra quelli che si suppone possano interessare gli studenti: soprattutto a questo stadio dell'istruzione bisogna evitare la banalizzazione della 'infarinatura'. L'allenamento alla lettura già avviato alla scuola primaria proseguirà dunque con la lettura integrale di almeno tre libri all'anno, restando fermo il proposito di migliorare la padronanza della lingua scritta e parlata e di abituare lo studente alla lettura di testi di buona qualità. Di questi libri sarà utile parlare in classe, insieme, per esempio chiedendo agli studenti di consigliare o sconsigliare il tale o talaltro libro ai propri compagni, argomentando il proprio parere in maniera chiara ed efficace; oppure incoraggiando racconti alternativi, rielaborazioni, scambi di personaggi e manipolazioni delle trame, o rielaborazioni figurative o in forma di fumetto, anche con strumenti multimediali (ma senza eccessi: la parola, scritta e letta, resta la cosa più importante).

***Studiare, esporre*.** Nella secondaria di primo grado è opportuno che gli studenti imparino a studiare, e che quindi qualche ora di lezione venga spesa in vista di questo obiettivo: come si prendono appunti? Come si legge con la dovuta attenzione un testo? Soprattutto: come si organizza un'esposizione orale in classe? Parlare in pubblico di un argomento che si è studiato e che quindi si suppone noto, mentre i compagni e l'insegnante ascoltano, è un'abilità che manca non solo agli studenti ma anche a molti adulti, e che invece è bene cominciare ad acquisire negli anni della formazione. Si può perciò affidare a uno o a più studenti il compito di presentare ai compagni un determinato argomento, o una scheda di approfondimento, anche in forma multimediale, e poi discutere insieme di come l'esposizione possa essere migliorata, arricchita, resa più chiara.

Discernere. Altrettanto importante è cominciare a ragionare sull'attendibilità delle fonti, cioè, imparare a distinguere le fonti attendibili da quelle che non lo sono. Sarà perciò opportuno che imparino a distinguere tra siti più o meno attendibili, tra voci più o meno informate, e che imparino a valutare la qualità delle risposte date dall'IA ai loro quesiti. A questo scopo, una lezione utile è una visita alla biblioteca scolastica, o a quella del quartiere: si gira tra gli scaffali, si prendono in mano i libri, si acquisisce familiarità con i dizionari, le enciclopedie, si prende confidenza con il metodo di catalogazione dei libri. Molti studenti non sono mai entrati in una biblioteca, hanno paura di entrarci, non hanno una tessera, non sanno che in biblioteca possono trovare non solo libri ma anche periodici, giornali, fumetti: è bene che l'insegnante li aiuti a prendere confidenza con questo fondamentale ambiente di apprendimento.

Usare bene la rete. Altrettanto importante è imparare a usare bene la rete. Bene, vale a dire in modo da utilizzarla con intelligenza per ricavarne informazioni attendibili e contenuti interessanti. È un compito difficile, perché naturalmente gli studenti usano la rete a tutt'altro scopo, ma è un tentativo che va fatto, e che

può avere successo. Favorire la lettura dei giornali cartacei come pure la conoscenza dei siti di vari giornali, compresi quelli stranieri, avendo cura di favorire un autentico pluralismo. Dal momento che per lo più ignorano i giornali di carta, vanno indirizzati ai siti dei giornali più autorevoli (dato che imparano almeno una lingua straniera, anche a quelli scritti in quella lingua), E poi guidare e poi guidati nell'uso di applicazioni come per esempio RaiPlay o RaiPlayRadio che contengono moltissimo materiale relativo alla letteratura (interviste agli scrittori, programmi culturali eccetera), o ai data-base più ricchi e interessanti, nonché ai siti che nonché ai siti che permettono di scaricare audiolibri.

CLASSE I – dall'a.s. 2026-27

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Lessico: riconoscere le principali relazioni fra i significati delle parole (sinonimi e contrari; iponimi e iperonimi); organizzare il lessico in famiglie lessicali; consultare in modo consapevole il vocabolario della lingua italiana	Conoscere le regole per la formazione delle parole, conoscere le tecniche di consultazione del dizionario.
Analisi logica: esaminare e conoscere struttura e funzioni delle varie parti di una frase semplice. Saper analizzare la struttura semantica di una frase, identificando il soggetto, il predicato, il complemento oggetto.	Conoscere le funzioni fondamentali della frase semplice (soggetto, predicato e complemento oggetto).
La frase e la sua struttura: Riconoscere le parti del discorso, i connettivi sintattici e testuali, tutti i segni interpuntivi e la loro funzione per l'articolazione informativa del testo; saper riflettere sui propri errori tipici e sugli errori comuni, segnalati dall'insegnante, allo scopo di imparare ad autocorreggerli nella produzione scritta e orale.	Conoscere le parti variabili e invariabili del discorso, connettivi e punteggiatura.
Esaminare le funzioni degli atti linguistici: riuscire a cogliere l'intenzione dell'emittente di un enunciato, scritto o orale, e a modulare l'intervento in base al contesto.	Conoscere i diversi elementi della comunicazione: registro, scopo, veicolo, contesto, ruolo.
Ascoltare, rielaborare, parlare: saper raccontare oralmente esperienze personali o fatti noti, selezionando informazioni significative in base allo scopo, ordinandole in base a un criterio logico-cronologico, esplicitandole in modo chiaro adoperando un registro adeguato all'argomento e alla situazione; saper intervenire in una discussione rispettando tempi e turni di parola, tenendo conto del destinatario ed eventualmente riformulando il proprio punto di vista alla luce delle reazioni degli interlocutori.	Conoscere le varie regole della conversazione, i diversi tipi di registro, la distinzione tra informazioni principali e secondarie.
Leggere, interpretare: leggere ad alta voce in modo espressivo testi letterari e non, adoperando l'intonazione e le pause in maniera tale da permettere a chi ascolta di capire; leggere silenziosamente testi di varia natura e provenienza adottando semplici tecniche di aiuto alla comprensione (sottolineature, note a margine, appunti). Formulare e confrontare all'interno di un testo semplici ipotesi interpretative. Individuare il tema principale e le intenzioni comunicative dell'autore. Comprendere testi letterari di vario tipo e forma (racconti, novelle, romanzi, poesie, testi teatrali), letti per brani ma	Conoscere la struttura del testo narrativo, tutti gli elementi e le loro caratteristiche; conoscere le tecniche della lettura espressiva, informazioni implicite e esplicite, la differenza tra tema e argomento. Conoscere le diverse tipologie testuali: diversi generi di romanzo, favola, fiaba, mito, leggenda, poesia epica classica e cavalleresca e poesia.

anche integralmente, e riflettere sulle caratteristiche dei vari personaggi, sull'ambientazione spaziale e temporale, sul genere cui appartiene il testo e sulle tecniche impiegate dall'autore.	
Scrivere: organizzare le informazioni su un dato argomento in liste, mappe, scalette; rispettare le convenzioni grafiche correnti nella redazione di testi scritti (rispetto dei margini, dell'impaginazione, dei titoli); scrivere testi di vario genere in maniera corretta sotto il profilo ortografico, morfosintattico e lessicale, su supporto cartaceo e digitale; riassumere per iscritto un testo di varia natura.	Conoscere le tecniche di ideazione, pianificazione e stesura dei vari tipi di testo rispettando le convenzioni grafiche, ortografiche e morfosintattiche.

ITALIANO CLASSE II – dall'a.s. 2027-28

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Lessico: riconoscere le principali relazioni fra i significati delle parole (sinonimi e contrari; iponimi e iperonimi); organizzare il lessico in famiglie lessicali; consultare in modo consapevole il vocabolario della lingua italiana	Sinonimi e contrari; iperonimi, iponimi e co-iponimi; famiglie lessicali e campi semantici; parole primitive e derivate; principali meccanismi di formazione delle parole; polisemia e significato in contesto; struttura e uso del vocabolario; principali abbreviazioni e informazioni delle voci; strategie di consultazione del dizionario cartaceo e digitale.
Analisi logica: esaminare e conoscere struttura e funzioni delle varie parti di una frase semplice. Saper analizzare la struttura sintattica di una frase, identificando il soggetto, il predicato, il complemento oggetto.	Conoscere le funzioni fondamentali della frase semplice (soggetto, predicato e complementi diretti e indiretti).
La frase e la sua struttura: riconoscere le parti del discorso, i connettivi sintattici e testuali, tutti i segni interpuntivi e la loro funzione per l'articolazione informativa del testo; saper riflettere sui propri errori tipici e sugli errori comuni, segnalati dall'insegnante, allo scopo di imparare ad autocorreggerli nella produzione scritta e orale.	Parti del discorso; struttura della frase; connettivi sintattici e testuali; segni di interpunzione e loro funzione; principali errori ortografici, grammaticali e sintattici e strategie di autocorrezione.
Esaminare le funzioni degli atti linguistici: riuscire a cogliere l'intenzione dell'emittente di un enunciato, scritto o orale, e a modulare l'intervento in base al contesto.	Atti linguistici e loro funzioni; intenzione comunicativa dell'emittente; contesto comunicativo e registro linguistico; strategie di adeguamento dell'intervento al contesto.
Ascoltare, rielaborare, parlare: saper raccontare oralmente esperienze personali o fatti noti, selezionando informazioni significative in base allo scopo, ordinandole in base a un criterio logico-cronologico, esplicitandole in modo	Ascolto e comprensione orale; organizzazione logico-cronologica delle informazioni; tecniche di esposizione chiara e coerente; registro linguistico adeguato al contesto; regole della conversazione e della discussione; turni di

chiaro adoperando un registro adeguato all'argomento e alla situazione; saper intervenire in una discussione rispettando tempi e turni di parola, tenendo conto del destinatario ed eventualmente riformulando il proprio punto di vista alla luce delle reazioni degli interlocutori.	parola e ascolto dell'interlocutore; strategie di riformulazione e adattamento del proprio punto di vista. Drammatizzazione di testi letti in classe.
Leggere, interpretare: leggere ad alta voce in modo espressivo testi letterari e non, adoperando l'intonazione e le pause in maniera tale da permettere a chi ascolta di capire; leggere silenziosamente testi di varia natura e provenienza adottando semplici tecniche di aiuto alla comprensione (sottolineature, note a margine, appunti). Formulare e confrontare all'interno di un testo semplici ipotesi interpretative. Individuare il tema principale e le intenzioni comunicative dell'autore. Comprendere testi letterari di vario tipo e forma (racconti, novelle, romanzi, poesie, testi teatrali), letti per brani ma anche integralmente, e riflettere sulle caratteristiche dei vari personaggi, sull'ambientazione spaziale e temporale, sul genere cui appartiene il testo e sulle tecniche impiegate dall'autore.	Conoscere la struttura del testo narrativo, espositivo, informativo, regolativo e poetico, tutti gli elementi e le loro caratteristiche. Conoscere le tecniche della lettura espressiva, informazioni implicite e esplicite, la differenza tra tema e argomento. Conoscere le diverse tipologie testuali: diversi generi di romanzo, giallo, horror, fantasy, poesia, lineamenti generali della letteratura italiana dalle origini al XVI secolo.
Scrivere: organizzare le informazioni su un dato argomento in liste, mappe, scalette; rispettare le convenzioni grafiche correnti nella redazione di testi scritti (rispetto dei margini, dell'impaginazione, dei titoli); scrivere testi di vario genere in maniera corretta sotto il profilo ortografico, morfosintattico e lessicale, su supporto cartaceo e digitale; riassumere per iscritto un testo di varia natura.	Pianificazione e organizzazione di varie tipologie testuali; liste, mappe e scalette; principali convenzioni grafiche e di impaginazione; correttezza ortografica, morfosintattica e lessicale; caratteristiche dei principali generi testuali; tecniche di sintesi e di riassunto; strumenti per la scrittura su supporto cartaceo e digitale.

CLASSE III – dall'a.s. 2028-29

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Lessico: riconoscere le principali relazioni fra i significati delle parole (sinonimi e contrari; iponimi e iperonimi); organizzare il lessico in famiglie lessicali; consultare in modo consapevole il vocabolario della lingua italiana	Conoscenza delle principali relazioni di significato tra le parole: sinonimia, antonimia, iponimia e iperonimia. Conoscenza delle famiglie lessicali e dei meccanismi di formazione delle parole (derivazione e composizione). Conoscenza della struttura e delle modalità di consultazione del vocabolario

Analisi del periodo: esaminare e conoscere struttura e funzioni delle varie parti di una frase complessa. Saper analizzare la struttura sintattica di un periodo, identificando la frase principale e le eventuali coordinate e subordinate	Conoscenza della struttura della frase complessa. Consolidamento delle funzioni logiche fondamentali: soggetto, predicato verbale e nominale, complemento oggetto e principali complementi indiretti. Riconoscimento dei rapporti sintattici tra gli elementi della frase. Conoscenza della struttura del periodo e della distinzione tra proposizione principale, coordinate e subordinate. Conoscenza dei principali rapporti di coordinazione e subordinazione. Conoscenza delle principali proposizioni subordinate: soggettiva, oggettiva, dichiarativa, interrogativa indiretta, relativa, temporale, causale, finale, consecutiva, concessiva, condizionale e comparativa. Conoscenza dei principali connettivi e congiunzioni che introducono le proposizioni. Conoscenza dei gradi di subordinazione. Capacità di individuare e rappresentare graficamente la struttura del periodo attraverso schemi e diagrammi.
La frase e la sua struttura: riconoscere le parti del discorso, i connettivi sintattici e testuali, tutti i segni interpuntivi e la loro funzione per l'articolazione informativa del testo; saper riflettere sui propri errori tipici e sugli errori comuni, segnalati dall'insegnante, allo scopo di imparare ad autocorreggerli nella produzione scritta e orale.	Conoscenza delle parti variabili e invariabili del discorso. Conoscenza dei principali connettivi sintattici e testuali e della loro funzione. Conoscenza delle regole ortografiche e morfosintattiche. Conoscenza dei principali segni di interpunzione e del loro valore logico, sintattico ed espressivo. Conoscenza degli errori ortografici e grammaticali più frequenti e delle strategie di autocorrezione.
Esaminare le funzioni degli atti linguistici: riuscire a cogliere l'intenzione dell'emittente di un enunciato, scritto o orale, e a modulare l'intervento in base al contesto.	Conoscenza degli elementi della comunicazione: emittente, destinatario, messaggio, contesto, canale e codice. Conoscenza delle principali funzioni della lingua. Conoscenza delle diverse intenzioni comunicative e degli atti linguistici. Conoscenza dei diversi registri linguistici e del loro uso in relazione al contesto e all'interlocutore.
Ascoltare, rielaborare, parlare: saper raccontare oralmente esperienze personali o fatti noti, selezionando informazioni significative in base allo scopo, ordinandole in base a un criterio logico-cronologico, esplicitandole in modo chiaro adoperando un registro adeguato all'argomento e alla situazione; saper intervenire in una discussione rispettando tempi e turni di parola, tenendo conto del destinatario ed eventualmente riformulando il proprio punto di vista alla luce delle reazioni degli interlocutori.	Conoscenza delle caratteristiche del testo orale narrativo, espositivo e argomentivo. Conoscenza delle strategie per l'ascolto attivo e la selezione delle informazioni principali. Conoscenza dei criteri di organizzazione logica e cronologica delle informazioni. Conoscenza delle regole della conversazione e della discussione: rispetto dei turni di parola, ascolto dell'interlocutore, formulazione e motivazione del proprio punto di vista.

Leggere, interpretare: leggere ad alta voce in modo espressivo testi letterari e non, adoperando l'intonazione e le pause in maniera tale da permettere a chi ascolta di capire; leggere silenziosamente testi di varia natura e provenienza adottando semplici tecniche di aiuto alla comprensione (sottolineature, note a margine, appunti). Formulare e confrontare all'interno di un testo semplici ipotesi interpretative. Individuare il tema principale e le intenzioni comunicative dell'autore. Comprendere testi letterari di vario tipo e forma (racconti, novelle, romanzi, poesie, testi teatrali), letti per brani ma anche integralmente, e riflettere sulle caratteristiche dei vari personaggi, sull'ambientazione spaziale e temporale, sul genere cui appartiene il testo e sulle tecniche impiegate dall'autore.	Conoscenza delle principali strategie di lettura: lettura espressiva, orientativa, selettiva e approfondita. Conoscenza delle tecniche di supporto alla comprensione (sottolineature, annotazioni, parole chiave, mappe e appunti). Conoscenza degli elementi fondamentali del testo narrativo e letterario: tema, trama, personaggi, spazio, tempo, narratore, punto di vista e tecniche narrative. Conoscenza dei principali generi letterari: racconto, novella, romanzo, poesia e teatro. Conoscenza delle principali figure retoriche e delle caratteristiche formali dei testi poetici.
Scrivere: organizzare le informazioni su un dato argomento in liste, mappe, scalette; rispettare le convenzioni grafiche correnti nella redazione di testi scritti (rispetto dei margini, dell'impaginazione, dei titoli); scrivere testi di vario genere in maniera corretta sotto il profilo ortografico, morfosintattico e lessicale, su supporto cartaceo e digitale; riassumere per iscritto un testo di varia natura.	Conoscenza delle fasi del processo di scrittura: ideazione, pianificazione, stesura, revisione e correzione. Conoscenza delle modalità di organizzazione delle informazioni attraverso liste, mappe concettuali e scalette. Conoscenza delle caratteristiche e della struttura dei principali testi scritti: narrativo, descrittivo, espositivo, argomentativo e regolativo. Conoscenza delle regole ortografiche, morfosintattiche e lessicali, dei principi della coerenza e della coesione. Conoscenza delle tecniche e delle procedure per la produzione di un riassunto. Conoscenza delle principali convenzioni di impaginazione e formattazione dei testi cartacei e digitali.

LATINO PER L'EDUCAZIONE LINGUISTICA (LEL)

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA SECONDARIA I GRADO
Educazione linguistica diacronica
• Comprendere l'importanza del latino per raggiungere una piena consapevolezza nella lettura e nella scrittura dell'italiano.
• Riconoscere l'origine latina di parole italiane appartenenti a registri linguistici differenti, dall'italiano parlato fino a quello letterario studiato.
• Comprendere i primi elementi della lingua e della cultura latina e gli elementi di persistenza e variazione del lessico latino nei temi collegabili con l'ambito di cittadinanza.
• Comprendere
Consapevolezza della centralità del latino nella tradizione culturale italiana
• Comprendere la funzione del latino nella produzione di testi e documenti con valenza storico-letterario-giuridica e nel patrimonio culturale nazionale (artistico, archeologico, epigrafico, museale) riflettendo consapevolmente sul presente alla luce del passato.
Confronto interlinguistico e interdisciplinare
• Partire dal latino per stabilire confronti con le strutture basilari di altre lingue flessive note.

OBIETTIVI AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Educazione linguistica diacronica

Comprendere l'utilizzazione dell'alfabeto latino per la scrittura di lingue diverse.
Riconoscere e riprodurre con la guida dell'insegnante la pronuncia corretta delle parole oggetto di studio.
Riconoscere i principali elementi morfosintattici, lessicali e semantici di frasi semplici, valorizzando sempre, per analogia o per contrasto, la relazione con l'italiano.
Cogliere la dimensione sincronica e diacronica dell'italiano e accostarsi a quella del latino.

Consapevolezza della centralità del latino nella tradizione culturale italiana

Riconoscere l'origine latina di alcune parole italiane ad alta frequenza, comprendere le parole latine di uso comune e i principali latinismi; individuare inoltre l'origine latina di alcuni termini presenti in documenti fondamentali (es. la Costituzione).
Riconoscere la struttura morfologica di base delle parole latine (parti variabili/invariabili).
Riconoscere il sistema e l'articolazione dei casi e dei generi nella flessione nominale.
Riconoscere le forme verbali più semplici (es. modo indicativo, infinito, imperativo).
Orientarsi nella sintassi della frase semplice, giovandosi di esempi basati sulle prime due declinazioni latine e rilevando analogie e differenze con la lingua italiana e le altre lingue di studio.
Usare in modo consapevole gli strumenti di consultazione come il vocabolario della lingua italiana.

Confronto interlinguistico e interdisciplinare

Istituire semplici confronti, specialmente di natura lessicale, tra l'italiano, il latino e le altre lingue straniere studiate privilegiando l'aspetto semantico rispetto a quello morfologico, mirando, per quanto possibile, a un insegnamento integrato con le altre lingue studiate.
Acquisire una terminologia progressivamente più precisa e consapevole in lingua italiana.
Utilizzare alcuni applicativi informatici (es. vocabolari digitali) per approfondire lo studio dei rapporti etimologici tra lessico latino e italiano.
Con la guida dell'insegnante e in contesto laboratoriale, comprendere il senso globale di frasi elementari e testi latini semplici (es. aforismi e proverbi, formule epigrafiche, brevi narrazioni …).
Riconoscere la funzione del latino nella redazione di documenti storici, letterari e giuridici e come lingua franca utilizzata per lo scambio intellettuale in Europa almeno fino al XIX secolo.

CONOSCENZE

L'alfabeto latino, l'origine latina di parole italiane ad alta frequenza, i principali latinismi in italiano e la presenza di semplici termini latini in altre lingue straniere moderne, la corretta pronuncia delle parole latine studiate; l'introduzione alla morfologia delle parole latine e al sistema delle parti invariabili e variabili con esplorazione delle articolazioni fondamentali riferite ai casi e ai generi; introduzione alla I e alla II declinazione e alle forme semplici della coniugazione; elementi della sintassi della frase latina, in analogia e/o in contrasto con l'italiano e con le lingue straniere studiate; aforismi, proverbi, formule epigrafiche di uso comune; origine latina dei termini presenti nei documenti studiati in italiano o in storia o nelle lingue straniere; elementi di uso del latino nelle epoche storiche; funzione del latino come strumento linguistico per la redazione di documenti di natura storica, letteraria e giuridica e come lingua franca utilizzata per lo scambio intellettuale in Europa.

CLASSE I – dall'a.s. 2026-27

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE

CLASSE II – dall'a.s. 2027-28

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE

CLASSE III – dall'a.s. 2028-29

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE

LINGUA INGLESE

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA SECONDARIA I GRADO
***Comunicazione scritta e orale*.** Acquisire la capacità di comprendere e produrre testi orali e scritti su argomenti familiari e di studio, descrivere esperienze e situazioni personali, e presentare argomenti in modo chiaro e coerente. ***Interazione sociale e consapevolezza culturale*.** Partecipare attivamente a conversazioni su argomenti familiari, utilizzando un linguaggio appropriato per esprimere idee e opinioni e necessità. Sviluppare strategie comunicative efficaci sulla base della comprensione delle norme sociali e linguistiche associate all'inglese anche e soprattutto in ottica di multiculturalità. ***Applicazione interdisciplinare*.** Utilizzare l'inglese in contesti interdisciplinari, partecipare a progetti scolastici collaborativi, accedere a informazioni e approfondire questioni legate alla cittadinanza globale e alla sostenibilità. ***Autonomia nell'apprendimento*.** Sviluppare autonomia nell'apprendimento linguistico attraverso l'uso di strumenti digitali e risorse interattive, in conformità con il quadro europeo Digicomp 2.2. ***Comprensione e analisi critica*.** Leggere e ascoltare testi di vario tipo, comprendendo le idee principali e affinando la capacità di analizzare criticamente contenuti informativi e narrativi.

OBIETTIVI AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Ascolto (Comprensione Orale)

- Comprendere discorsi su argomenti familiari; riconoscere i punti essenziali di un discorso relativo a scuola, tempo libero e vita quotidiana, purché sia espresso in modo chiaro e diretto.
- Individuare informazioni chiave da mezzi audiovisivi; comprendere contenuti trasmessi attraverso film, serie TV, podcast e video online su argomenti di interesse personale.
- Riconoscere terminologia specifica; comprendere informazioni e concetti chiave relativi agli argomenti di studio interdisciplinari.

Parlato (Produzione e Interazione Orale)

- Descrivere persone, situazioni ed esperienze; esprimersi in modo chiaro riguardo alle condizioni di vita e studio, attività quotidiane e preferenze personali.
- Interagire in conversazioni quotidiane; scambiare informazioni in modo efficace utilizzando un vocabolario adeguato.
- Esprimere opinioni e preferenze; comunicare idee e preferenze personali fornendo semplici motivazioni.
- Partecipare attivamente a dialoghi; comprendere e rispondere ai punti chiave della conversazione, esprimendo idee con chiarezza.

Lettura (Comprensione Scritta)

- Comprendere annunci e testi informativi; individuare il messaggio principale in comunicazioni scritte di interesse quotidiano.
- Leggere e comprendere testi di uso comune; interpretare informazioni esplicite in testi come email, istruzioni e documenti personali.
- Ricercare informazioni in testi di media lunghezza; estrapolare dettagli rilevanti su argomenti di studio o interesse personale.

• Comprendere testi narrativi e biografici; leggere e interpretare storie, fumetti e biografie semplici.

Scrittura (Produzione Scritta)
• Scrivere testi su argomenti familiari; redigere messaggi semplici e racconti brevi su esperienze personali.
• Produrre testi strutturati; scrivere email personali, resoconti e brevi riassunti di testi informativi e narrativi.
• Elaborare contenuti multimediali; sviluppare semplici presentazioni e materiali scritti con supporto digitale.

Riflessione sulla lingua e sull'apprendimento
• Osservare regolarità linguistiche; riconoscere differenze e somiglianze tra strutture linguistiche dell'inglese e della propria lingua madre.
• Analizzare differenze culturali; riflettere sugli aspetti culturali legati all'uso della lingua inglese.
• Sviluppare strategie di apprendimento; riconoscere i propri metodi di studio e individuare strategie efficaci per migliorare l'apprendimento della lingua.

CONOSCENZE

Le conoscenze relative alla struttura e alla fonologia della lingua inglese prevedono l'apprendimento del sistema fonologico della lingua inglese e l'acquisizione dei tratti fonologici e degli elementi prosodici fondamentali dell'inglese, per il miglioramento della pronuncia e della comprensione orale. Speciale attenzione sarà inoltre prestata all'intonazione, al ritmo e all'accento per rendere la comunicazione più fluida ed efficace. L'area delle funzioni comunicative e dell'interazione linguistica prevede l'uso della lingua inglese per scambiare informazioni personali e pratiche (orari, indicazioni, richieste di aiuto, comunicazioni quotidiane); per esprimere bisogni, capacità, obblighi e intenzioni; per descrivere eventi, formulare ipotesi, esprimere opinioni e sentimenti; interagire in situazioni sociali come accettare o rifiutare inviti, concordare o dissentire, riferire informazioni attraverso il discorso diretto e indiretto. L'ambito del lessico e della comprensione testuale prevede un ampliamento del vocabolario per comprendere e utilizzare termini legati alla vita quotidiana, al mondo della scuola, alla tecnologia e alla società; l'acquisizione di espressioni idiomatiche e frasi utili alla comunicazione; l'analisi di testi autentici (giornali, narrativa, articoli informativi) provenienti dalle diverse aree culturali dell'inglese globale, per l'arricchimento lessico-grammaticale e culturale. L'apprendimento delle strutture grammaticali e morfosintattiche si concentra sull'uso dei principali tempi verbali (presente, passato, futuro, condizionale, forma passiva); sull'impiego corretto di verbi modali (*can, may, must, shall, might, could, should*); sulla costruzione di frasi complesse con subordinate e connettori logici; sull'utilizzo di pronomi personali, relativi e indefiniti, avverbi di quantità e modo, preposizioni di tempo e luogo; su strutture sintattiche avanzate per l'organizzazione del discorso scritto e orale. In relazione alla cultura e civiltà dei Paesi anglofoni e dei Paesi in cui sono in uso varietà dell'inglese globale, si approfondisce la conoscenza delle tradizioni, festività e aspetti della vita quotidiana nei tanti Paesi in cui si usa l'inglese come lingua di comunicazione; si opera un confronto tra elementi culturali italiani e quelli propri dei diversi Paesi stranieri, per sviluppare consapevolezza interculturale; si fa esplicito riferimento alla multiculturalità e multietnicità dei Paesi anglofoni; si esplorano testi autentici (documenti storici, articoli di attualità, estratti letterari, audiovisivi) per comprendere le differenze culturali; si analizzano fenomeni sociali contemporanei, compresi i temi di cittadinanza globale, sostenibilità e comunicazione digitale. È previsto un avvicinamento alle letterature anglofone attraverso letture graduate di testi classici e contemporanei, adattamenti cinematografici di opere letterarie e l'analisi di brani musicali significativi delle culture anglofone; si introducono testi di rilevanza linguistico-culturale per sviluppare competenze di analisi e comprensione; si incoraggiano connessioni interdisciplinari tra lingua inglese e altri ambiti di studio, con approfondimenti su argomenti scientifici, storici, artistici e sociali.

CLASSE I – dall'a.s. 2026-27

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Ascolto (Comprensione Orale) Comprendere discorsi su argomenti familiari; riconoscere i punti essenziali di un discorso relativo a scuola, tempo libero e vita quotidiana, purché sia espresso in modo chiaro e diretto.	In relazione alla cultura e civiltà dei Paesi anglofoni e dei Paesi in cui sono in uso varietà dell'inglese globale, si approfondisce la conoscenza di aspetti della vita quotidiana nei tanti Paesi in cui si usa l'inglese come lingua di comunicazione; si opera un confronto tra elementi culturali italiani e quelli propri dei diversi Paesi stranieri, per sviluppare consapevolezza interculturale; si analizzano fenomeni sociali contemporanei, compresi i temi di cittadinanza globale, sostenibilità e comunicazione digitale.
Parlato (Produzione e Interazione Orale) Descrivere persone, situazioni ed esperienze; esprimersi in modo chiaro riguardo alle condizioni di vita e studio, attività quotidiane e preferenze personali.	L'area delle funzioni comunicative e dell'interazione linguistica prevede l'uso della lingua inglese per scambiare informazioni personali e pratiche (orari, indicazioni, richieste di aiuto, comunicazioni quotidiane); per esprimere bisogni e capacità.
Lettura (Comprensione Scritta) Comprendere annunci e testi informativi; individuare il messaggio principale in comunicazioni scritte di interesse quotidiano.	L'ambito del lessico e della comprensione testuale prevede un ampliamento del vocabolario per comprendere e utilizzare termini legati alla vita quotidiana, al mondo della scuola.
Scrittura (Produzione Scritta) Scrivere testi su argomenti familiari; redigere messaggi semplici e racconti brevi su esperienze personali.	L'apprendimento delle strutture grammaticali e morfosintattiche si concentra sull'uso del presente, ; sull'impiego corretto di verbi modali (*can, shall*); sull'utilizzo di pronomi personali e avverbi di frequenza e quantità, preposizioni di tempo e luogo.
Riflessione sulla lingua e sull'apprendimento Osservare regolarità linguistiche; riconoscere differenze e somiglianze tra strutture linguistiche dell'inglese e della propria lingua madre.	Le conoscenze relative alla struttura e alla fonologia della lingua inglese prevedono l'apprendimento del sistema fonologico della lingua inglese e l'acquisizione dei tratti fonologici e degli elementi prosodici fondamentali dell'inglese, per il miglioramento della pronuncia e della comprensione orale. Speciale attenzione sarà inoltre prestata all'intonazione, al ritmo e all'accento per rendere la comunicazione più fluida ed efficace. In relazione alla cultura e civiltà dei Paesi anglofoni e dei Paesi in cui sono in uso varietà dell'inglese globale, si approfondisce la conoscenza delle tradizioni, festività e nei tanti Paesi in cui si usa l'inglese come lingua di comunicazione; si esplorano brevi testi autentici (articoli di attualità, audiovisivi) per comprendere le differenze culturali.

CLASSE II – dall'a.s. 2027-28

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Ascolto (Comprensione Orale) Individuare informazioni chiave da mezzi audiovisivi; comprendere contenuti trasmessi attraverso film, serie TV, podcast e video online su argomenti di interesse personale.	In relazione alla cultura e civiltà dei Paesi anglofoni e dei Paesi in cui sono in uso varietà dell'inglese globale, si approfondisce la conoscenza delle tradizioni, festività e aspetti della vita quotidiana nei tanti Paesi in cui si usa l'inglese come lingua di comunicazione; si opera un confronto tra elementi culturali italiani e quelli propri dei diversi Paesi stranieri, per sviluppare consapevolezza interculturale. È previsto un avvicinamento alle letterature anglofone attraverso letture graduate di testi classici e contemporanei, adattamenti cinematografici di opere letterarie e l'analisi di brani musicali significativi delle culture anglofone.
Parlato (Produzione e Interazione Orale) Interagire in conversazioni quotidiane; scambiare informazioni in modo efficace utilizzando un vocabolario adeguato.	L'area delle funzioni comunicative e dell'interazione linguistica prevede l'uso della lingua inglese per scambiare informazioni personali e pratiche (orari, indicazioni, richieste di aiuto, comunicazioni quotidiane); per esprimere bisogni, capacità, obblighi e intenzioni;
Lettura (Comprensione Scritta) Leggere e comprendere testi di uso comune; interpretare informazioni esplicite in testi come email, istruzioni e documenti personali.	L'ambito del lessico e della comprensione testuale prevede un ampliamento del vocabolario per comprendere e utilizzare termini legati alla vita quotidiana, al mondo della scuola, alla tecnologia e alla società.
Scrittura (Produzione Scritta) Produrre testi strutturati; scrivere email personali, resoconti e brevi riassunti di testi informativi e narrativi.	L'apprendimento delle strutture grammaticali e morfosintattiche si concentra sull'uso del presente, passato, sull'impiego corretto di verbi modali (*can, must, could, should, shall*); sull'utilizzo di pronomi personali, relativi e indefiniti, avverbi di quantità e modo, preposizioni di tempo e luogo.
Riflessione sulla lingua e sull'apprendimento Analizzare differenze culturali; riflettere sugli aspetti culturali legati all'uso della lingua inglese.	Si esplorano testi autentici (articoli di attualità, estratti letterari, audiovisivi) per comprendere le differenze culturali; si analizzano fenomeni sociali contemporanei, compresi i temi di cittadinanza globale, sostenibilità e comunicazione digitale.

CLASSE III – dall'a.s. 2028-29

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Ascolto (Comprensione Orale) Riconoscere terminologia specifica; comprendere informazioni e concetti chiave relativi agli argomenti di studio interdisciplinari.	In relazione alla cultura e civiltà dei Paesi anglofoni e dei Paesi in cui sono in uso varietà dell'inglese globale, si approfondisce la conoscenza delle tradizioni, festività nei tanti Paesi in cui si usa l'inglese come lingua di

	comunicazione; si opera un confronto tra elementi culturali italiani e quelli propri dei diversi Paesi stranieri, per sviluppare consapevolezza interculturale; si fa esplicito riferimento alla multiculturalità e multietnicità dei Paesi anglofoni; si esplorano testi autentici (documenti storici, articoli di attualità, estratti letterari, audiovisivi) per comprendere le differenze culturali; si analizzano fenomeni sociali contemporanei, compresi i temi di cittadinanza globale, sostenibilità e comunicazione digitale. È previsto un avvicinamento alle letterature anglofone attraverso letture graduate di testi classici e contemporanei, adattamenti cinematografici di opere letterarie e l'analisi di brani musicali significativi delle culture anglofone; si introducono testi di rilevanza linguistico-culturale per sviluppare competenze di analisi e comprensione.
Parlato (Produzione e Interazione Orale) Esprimere opinioni e preferenze; comunicare idee e preferenze personali fornendo semplici motivazioni. Partecipare attivamente a dialoghi; comprendere e rispondere ai punti chiave della conversazione, esprimendo idee con chiarezza.	L'area delle funzioni comunicative e dell'interazione linguistica prevede l'uso della lingua inglese per descrivere eventi, formulare ipotesi, esprimere opinioni e sentimenti; interagire in situazioni sociali come accettare o rifiutare inviti, concordare o dissentire, riferire informazioni attraverso il discorso diretto e indiretto.
Lettura (Comprensione Scritta) Ricercare informazioni in testi di media lunghezza; estrapolare dettagli rilevanti su argomenti di studio o interesse personale. Comprendere testi narrativi e biografici; leggere e interpretare storie, fumetti e biografie semplici.	L'ambito del lessico e della comprensione testuale prevede un ampliamento del vocabolario per comprendere e utilizzare termini legati alla vita quotidiana, al mondo della scuola, alla tecnologia e alla società; l'acquisizione di espressioni idiomatiche e frasi utili alla comunicazione; l'analisi di testi autentici (giornali, narrativa, articoli informativi) provenienti dalle diverse aree culturali dell'inglese globale, per l'arricchimento lessico-grammaticale e culturale, si introducono testi di rilevanza linguistico-culturale per sviluppare competenze di analisi e comprensione. È previsto un avvicinamento alle letterature anglofone attraverso letture graduate di testi classici e contemporanei, adattamenti cinematografici di opere letterarie e l'analisi di brani musicali significativi delle culture anglofone.
Scrittura (Produzione Scritta) Elaborare contenuti multimediali; sviluppare semplici presentazioni e materiali scritti con supporto digitale.	L'apprendimento delle strutture grammaticali e morfosintattiche si concentra sull'uso dei principali tempi verbali (presente, passato, futuro, condizionale, forma passiva); sull'impiego corretto di verbi modali (*can, may, must, shall, might, could, should*); sulla costruzione di frasi complesse con subordinate e connettori logici; sull'utilizzo di pronomi personali, relativi e indefiniti, avverbi

	di quantità e modo, preposizioni di tempo e luogo; su strutture sintattiche avanzate per l'organizzazione del discorso scritto.
Riflessione sulla lingua e sull'apprendimento Sviluppare strategie di apprendimento; riconoscere i propri metodi di studio e individuare strategie efficaci per migliorare l'apprendimento della lingua.	Si incoraggiano connessioni interdisciplinari tra lingua inglese e altri ambiti di studio, con approfondimenti su argomenti scientifici, storici, artistici e sociali. si incoraggiano connessioni interdisciplinari tra lingua inglese e altri ambiti di studio, con approfondimenti su argomenti scientifici, storici, artistici e sociali.

SECONDA LINGUA COMUNITARIA – FRANCESE

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA SECONDARIA I GRADO
Al termine della scuola secondaria di primo grado gli studenti dovranno dimostrare di aver raggiunto un livello di padronanza della seconda lingua comunitaria corrispondente al livello A1, secondo il Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue (QCER) 2020. Questa competenza include: ***Comprensione e produzione orale:*** acquisire la capacità di comprendere e produrre frasi ed espressioni di uso frequente su argomenti quotidiani, come presentazioni, istruzioni semplici e descrizioni di sé e del proprio ambiente. Comunicare in modo elementare, utilizzando parole e strutture essenziali per esprimere bisogni immediati. ***Comprensione e produzione scritta:*** leggere e comprendere testi brevi e semplici, come messaggi, descrizioni di luoghi e persone o microracconti. Scrivere testi brevi e semplici su argomenti noti, utilizzando un lessico e una sintassi di base. Interazione e scambio comunicativo: partecipare a scambi comunicativi elementari in situazioni quotidiane, come presentarsi, fare domande e rispondere su dati personali, interagire in modo essenziale con interlocutori disposti a collaborare. ***Riflessione sulla lingua e strategie di apprendimento:*** sviluppare consapevolezza delle strutture e delle funzioni della lingua studiata, confrontandole con le altre lingue note per migliorarne la comprensione e l'uso. Sperimentare strategie per l'apprendimento autonomo e il consolidamento delle competenze linguistiche. ***Cultura e interculturalità:*** conoscere alcuni aspetti della cultura, delle tradizioni e degli stili di vita dei Paesi delle lingue di studio. Riflettere sulla diversità culturale e sulla pluralità linguistica, sviluppando curiosità e apertura verso altre realtà. Avvicinarsi alle culture legate alla lingua di studio attraverso testi, materiali audiovisivi e strumenti digitali. Comprendere il valore del plurilinguismo e dell'interculturalità come opportunità di comunicazione e scambio con altre civiltà e società. ***Cittadinanza globale e plurilinguismo:*** comprendere il valore della comunicazione in più lingue come strumento per interagire con persone di diverse culture e tradizioni, riconoscendo l'importanza del plurilinguismo in un mondo globalizzato, anche al di là dei confini europei.

OBIETTIVI AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Ascolto (comprensione orale)

- Conoscere istruzioni, espressioni e frasi di uso quotidiano, se pronunciate chiaramente, e identificare il tema generale di brevi messaggi orali in cui si parla di argomenti conosciuti.
- Conoscere brevi documenti multimediali identificandone parole chiave e senso generale.

Parlato (produzione e interazione orale)

- Descrivere persone, luoghi e oggetti familiari utilizzando parole e frasi apprese ascoltando o leggendo.
- Riferire semplici informazioni ed esprimere stati d'animo e semplici opinioni afferenti alla sfera personale, integrando il significato di ciò che si dice con mimica e gesti.
- Interagire in modo semplice con un interlocutore disposto a collaborare, manifestando bisogni concreti; formulare domande su dati personali e/o argomenti familiari e rispondere alle stesse.

Lettura (comprensione scritta)

• Leggere ad alta voce parole, frasi e gradualmente testi semplici, con lessico e contenuti noti e argomento concreto, con crescente consapevolezza delle specificità fonetiche delle lingue comunitarie di insegnamento.
• Leggere e comprendere testi semplici di contenuto familiare e di tipo concreto e trovare informazioni esplicite in materiali di uso corrente.

Scrittura (produzione e interazione scritta)

• Scrivere testi brevi e semplici per presentare sé stesso/a, per descrivere persone, luoghi e oggetti familiari, per raccontare le proprie esperienze abituali, per fare gli auguri, ringraziare o invitare qualcuno, anche con errori formali che non compromettano la comprensibilità del messaggio.
• Interagire in modo semplice, tramite brevi frasi, espressioni fisse e combinazioni di parole e segni, anche in scambi comunicativi online, nell'ambito delle attività didattiche e sotto la supervisione del docente.

Riflessione sulla lingua e sull'apprendimento

• Conoscere le parole nei contesti d'uso e rilevare le eventuali variazioni di significato.
• Conoscere la struttura delle frasi e mettere in relazione costrutti e intenzioni comunicative.
• Confrontare parole e strutture relative a codici linguistici diversi.
• Riconoscere i propri errori e i propri modi di apprendere le lingue.

CONOSCENZE

Funzioni comunicative e interazione linguistica: uso della lingua per scambiare informazioni personali e pratiche, come presentarsi, chiedere e dare informazioni su identità, età, nazionalità, provenienza e residenza. Formulazione di richieste semplici, espressione di bisogni e preferenze, descrizione di persone, luoghi e oggetti. Interazione in situazioni quotidiane, come chiedere indicazioni, fare acquisti, ordinare al ristorante. Espressione di emozioni e opinioni di base, gestione di semplici conversazioni su esperienze personali e contesti familiari.
***Lessico*:** Repertorio lessicale ad alta frequenza relativo all'ambito personale e familiare e utilizzabile in situazioni
specifiche e prevedibili che può comprendere, a titolo esemplificativo, espressioni di saluto e di commiato di base, i giorni della settimana, i mesi e le stagioni, i colori, la famiglia, le caratteristiche fisiche e del carattere, la casa, l'abbigliamento, gli stati d'animo.
Pronuncia e fonologia: avvio del processo di acquisizione della competenza fonologica a partire da un repertorio limitato di parole ed espressioni memorizzate, anche con imprecisioni che non impediscano la comprensione da parte dell'interlocutore. Sensibilizzazione alla variabilità della pronuncia in funzione dei contesti e delle regioni geografiche
***Grammatica e riflessioni sulla lingua*:** strutture morfosintattiche di base e regole d'uso finalizzate al raggiungimento della competenza attesa, come articoli, genere e numero dei sostantivi e degli aggettivi, pronomi personali, verbi regolari e irregolari almeno al presente indicativo (con possibili ampliamenti su altri tempi verbali), aggettivi possessivi, avverbi di tempo, di luogo, di quantità, locuzioni interrogative. Conoscenza e applicazione di strutture di base per costruire frasi affermative, negative e interrogative. Costruzione di frasi con connettivi basilari per esprimere congiunzione, causa, conseguenza, opposizione.
Aspetti socio-culturali: Aspetti relativi alla cultura dei paesi delle lingue di studio, con particolare riferimento all'ambito sociale e a tematiche trasversali di particolare interesse. Contenuti relativi a tradizioni, festività, gastronomia, luoghi di interesse artistico, paesaggistico e storico-culturale dei paesi delle lingue di studio, attraverso testi orali, scritti, iconico-grafici, quali documenti di attualità, testi letterari di facile comprensione, film, video, ecc. Introduzione a testi che presentano similarità e diversità tra fenomeni di paesi in cui si parlano lingue diverse (es. cultura della lingua straniera vs cultura lingua italiana).

Approfondimenti socio-culturali per specifiche lingue di studio

Lingua francese:
- sensibilizzazione a diversi usi del francese, tenendo conto anche della variazione linguistica del francese parlato negli spazi francofoni, da sviluppare attraverso le abilità di ricezione, esponendo gli apprendenti a diversi accenti e introducendo alcuni elementi lessicali ove possibile (ad esempio in relazione al vocabolario dell'alimentazione, dei sistemi scolastici, degli usi e costumi locali, delle particolarità della flora e della fauna, ecc.);
- introduzione, sul piano socioculturale, di informazioni di base relative alla Francia e ai paesi francofoni, valorizzando anche le comunità, istituzioni, organizzazioni francesi e francofone presenti nel proprio territorio, la comunità francofona presente in ambito nazionale (Valle d'Aosta) e la diffusione del francese al di fuori della Francia (in Europa e in altri continenti).

CLASSE I – dall'a.s. 2026-27

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Ascolto (comprensione orale) Conoscere istruzioni, espressioni e frasi di uso quotidiano, se pronunciate chiaramente.	***Funzioni comunicative e interazione linguistica***: uso della lingua per scambiare informazioni personali e pratiche, come presentarsi, chiedere e dare informazioni su identità, età, nazionalità, provenienza e residenza.
Parlato (produzione e interazione orale) Descrivere persone, luoghi e oggetti familiari utilizzando parole e frasi apprese ascoltando o leggendo.	***Lessico*****:** Repertorio lessicale ad alta frequenza relativo all'ambito personale e familiare e utilizzabile in situazioni specifiche e prevedibili che può comprendere, a titolo esemplificativo, espressioni di saluto e di commiato di base, i giorni della settimana, i mesi e le stagioni, i colori, la famiglia. ***Pronuncia e fonologia:*** avvio del processo di acquisizione della competenza fonologica a partire da un repertorio limitato di parole ed espressioni memorizzate, anche con imprecisioni che non impediscano la comprensione da parte dell'interlocutore.
Lettura (comprensione scritta) Leggere ad alta voce parole, frasi e gradualmente testi semplici, con lessico e contenuti noti e argomento concreto.	***Lessico*****:** Repertorio lessicale ad alta frequenza relativo all'ambito personale e familiare e utilizzabile in situazioni specifiche e prevedibili che può comprendere, a titolo esemplificativo, espressioni di saluto e di commiato di base, i giorni della settimana, i mesi e le stagioni, i colori, la famiglia.
Scrittura (produzione e interazione scritta) Scrivere testi brevi e semplici per presentare sé stesso/a, per descrivere persone, luoghi e oggetti familiari, per raccontare le proprie esperienze abituali.	***Grammatica e riflessioni sulla lingua*****:** strutture morfosintattiche di base e regole d'uso finalizzate al raggiungimento della competenza attesa, come articoli, genere e numero dei sostantivi e degli aggettivi, pronomi personali, verbi regolari e irregolari almeno al presente indicativo (con possibili ampliamenti su altri tempi verbali), aggettivi possessivi.
Riflessione sulla lingua e sull'apprendimento Conoscere le parole nei contesti d'uso.	***Aspetti socio-culturali:*** Aspetti relativi alla cultura dei paesi delle lingue di studio, con particolare riferimento all'ambito sociale e a tematiche trasversali di particolare interesse. Contenuti relativi a tradizioni, festività.

CLASSE II – dall'a.s. 2027-28

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Ascolto (comprensione orale) Identificare il tema generale di brevi messaggi orali in cui si parla di argomenti conosciuti.	***Funzioni comunicative e interazione linguistica***: uso della lingua per la formulazione di richieste semplici, espressione di bisogni e preferenze, descrizione di persone, luoghi e oggetti, chiedere indicazioni e fare acquisti.
Parlato (produzione e interazione orale) Leggere e comprendere testi semplici di contenuto familiare e di tipo concreto e trovare informazioni esplicite in materiali di uso corrente. Riferire semplici informazioni ed esprimere stati d'animo e semplici opinioni afferenti alla sfera personale, integrando il significato di ciò che si dice con mimica e gesti.	***Lessico*****:** Repertorio lessicale ad alta frequenza relativo alle caratteristiche fisiche e del carattere, la casa, l'abbigliamento, gli stati d'animo. ***Pronuncia e fonologia:*** avvio del processo di acquisizione della competenza fonologica a partire da un repertorio limitato di parole ed espressioni memorizzate, anche con imprecisioni che non impediscano la comprensione da parte dell'interlocutore.
Lettura (comprensione scritta) Leggere ad alta voce parole con crescente consapevolezza delle specificità fonetiche delle lingue comunitarie di insegnamento.	***Lessico*****:** Repertorio lessicale ad alta frequenza relativo alle caratteristiche fisiche e del carattere, la casa, l'abbigliamento, gli stati d'animo.
Scrittura (produzione e interazione scritta) Scrivere testi brevi e semplici per raccontare le proprie esperienze abituali, per fare gli auguri, ringraziare o invitare qualcuno, anche con errori formali che non compromettano la comprensibilità del messaggio.	***Grammatica e riflessioni sulla lingua*****:** strutture morfosintattiche di base e regole d'uso finalizzate al raggiungimento della competenza attesa, come avverbi di tempo, di luogo, di quantità, locuzioni interrogative. Conoscenza e applicazione di strutture di base per costruire frasi affermative, negative e interrogative.
Riflessione sulla lingua e sull'apprendimento Rilevare le eventuali variazioni di significato.	***Aspetti socio-culturali:*** Aspetti relativi alla cultura dei paesi delle lingue di studio, con particolare riferimento all'ambito sociale e a tematiche trasversali di particolare interesse. Contenuti relativi a gastronomia, luoghi di interesse artistico, paesaggistico e storico-culturale dei paesi delle lingue di studio.

CLASSE III – dall'a.s. 2028-29

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Ascolto (comprensione orale) Conoscere brevi documenti multimediali identificandone parole chiave e senso generale.	***Funzioni comunicative e interazione linguistica***: uso della lingua per l'interazione in situazioni quotidiane, ordinare al ristorante. Espressione di emozioni e opinioni di base, gestione di semplici conversazioni su esperienze personali e contesti familiari. Espressione di emozioni e opinioni di base, gestione di semplici conversazioni su esperienze personali e contesti familiari.
Parlato (produzione e interazione orale) Interagire in modo semplice con un interlocutore disposto a collaborare, manifestando bisogni concreti; formulare domande su dati personali e/o argomenti familiari e rispondere alle stesse.	***Lessico*****:** Repertorio lessicale ad alta frequenza relativo all'ambito personale e familiare e utilizzabile in situazioni specifiche e prevedibili che può comprendere, a titolo esemplificativo, espressioni relative alla sfera personale, familiare e stati d'animo.

	Pronuncia e fonologia: avvio del processo di acquisizione della competenza fonologica a partire da un repertorio limitato di parole ed espressioni memorizzate, anche con imprecisioni che non impediscano la comprensione da parte dell'interlocutore. Sensibilizzazione alla variabilità della pronuncia in funzione dei contesti e delle regioni geografiche
Lettura (comprensione scritta) Leggere e comprendere testi semplici di contenuto familiare e di tipo concreto e trovare informazioni esplicite in materiali di uso corrente.	***Lessico*****:** Repertorio lessicale ad alta frequenza relativo all'ambito personale e familiare e utilizzabile in situazioni specifiche e prevedibili che può comprendere, a titolo esemplificativo, espressioni relative alla sfera personale, familiare e stati d'animo.
Scrittura (produzione e interazione scritta) Interagire in modo semplice, tramite brevi frasi, espressioni fisse e combinazioni di parole e segni, anche in scambi comunicativi online, nell'ambito delle attività didattiche e sotto la supervisione del docente.	***Grammatica e riflessioni sulla lingua*****:** strutture morfosintattiche di base e regole d'uso finalizzate al raggiungimento della competenza e alla costruzione di frasi con connettivi basilari per esprimere congiunzione, causa, conseguenza, opposizione.
Riflessione sulla lingua e sull'apprendimento Conoscere la struttura delle frasi e mettere in relazione costrutti e intenzioni comunicative. Confrontare parole e strutture relative a codici linguistici diversi. Riconoscere i propri errori e i propri modi di apprendere le lingue.	***Aspetti socio-culturali:*** Aspetti relativi alla cultura dei paesi delle lingue di studio, con particolare riferimento all'ambito sociale e a tematiche trasversali di particolare interesse. Contenuti relativi a gastronomia, luoghi di interesse artistico, paesaggistico e storico-culturale dei paesi delle lingue di studio, attraverso testi orali, scritti, iconico-grafici, quali documenti di attualità, testi letterari di facile comprensione, film, video, ecc. Introduzione a testi che presentano similarità e diversità tra fenomeni di paesi in cui si parlano lingue diverse (es. cultura della lingua straniera vs cultura lingua italiana).

STORIA

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA SECONDARIA I GRADO
• ***Conoscenza storica.***
Conoscere i principali fatti, processi e personaggi storici, comprendendo il loro ruolo e significato nel contesto storico.
• ***Comunicazione delle conoscenze storiche.***
Essere capaci di esporre in forma orale e di organizzare in forma scritta il proprio pensiero, componendo le informazioni acquisite in una narrazione coerente
• ***Orientamento nel presente e cittadinanza attiva.***
Utilizzare le proprie conoscenze del passato per avvicinare i problemi del mondo contemporaneo; avere una prima consapevolezza delle diversità culturali attuali.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

• ***Comprendere e analizzare i principali fatti ed eventi storici.***
Evidenziare i nessi interni tra i principali fatti storici; indicare le specificità e le differenze dei principali fatti storici rispetto all'attualità europea e mondiale.
• ***Esporre i fatti storici.***
Collocare sulle relative carte geostoriche gli avvenimenti salienti dei vari periodi, con le loro date.
• ***Riconoscere le tracce del passato.***
Riconoscere e distinguere i segni del passato nel proprio contesto urbano e paesistico, in Italia e non solo.
• ***Utilizzare le conoscenze storiche come strumento per comprendere il presente.***
Evidenziare i tempi, i modi e le forme attraverso i quali il presente si lega al passato.
• ***Padroneggiare un'adeguata capacità di esposizione.***
Sapere esporre oralmente le proprie conoscenze storiche utilizzando linguaggio e terminologia appropriati.

CONOSCENZE

I contenuti seguenti assegnano uno spazio largamente prevalente alla storia europea e a quella americana per una precisa ragione. Pur essendo sempre più venute alla nostra attenzione le vicende dell'intero pianeta, resta il fatto che le finalità indicate sopra possono essere raggiunte solo rinunciando preliminarmente all'ambizione enciclopedica di parlare della storia universale, che vorrebbe dire necessariamente occuparsi un poco, o pochissimo, di ogni cosa. Per contro tali finalità implicano la centralità della storia occidentale, ed europea in particolare, storia che ha rappresentato in misura decisiva il contesto in cui affonda le sue radici la secolare vicenda italiana. Contesto solo intendendo il quale si può capire il processo di formazione della nostra cultura e delle nostre istituzioni democratiche.

I anno
• La nuova situazione geopolitica dell'Europa e del Mediterraneo.
• I Longobardi.

• Carlo Magno.
• Le campagne nel medioevo
• Il feudalesimo: signori e vassalli.
• L'Italia motore del cambiamento: le città e i mercanti.
• Le Repubbliche marinare, le crociate e i commerci internazionali (il viaggio di Marco Polo in Oriente).
• Tre Italie: Comuni, Stato della Chiesa, la monarchia nel Mezzogiorno.
• Le grandi monarchie europee.
• Umanesimo e Rinascimento.
• L'inizio della dominazione straniera in Italia.
• Tre rivoluzioni: la scoperta dell'America e le altre scoperte geografiche, la Riforma protestante, la nuova scienza.
• Le civiltà extraeuropee.
• La guerra dei trent'anni e la nascita del sistema europeo degli Stati

II anno
• L'assolutismo.
• L'Illuminismo.
• La rivoluzione industriale.
• Rivoluzione americana e Rivoluzione francese: due concezioni diverse della libertà.
• L'idea di nazione e le rivoluzioni nazionali in Europa.
• Liberalismo, democrazia, socialismo.
• Il Risorgimento italiano: cospirazioni mazziniane e diplomazia cavouriana.
• Il Regno d'Italia: come costruire uno Stato nazionale.
• Il colonialismo e l'imperialismo europei; l'incontro dell'Occidente con altre civiltà.
• La seconda rivoluzione industriale e le nuove scoperte scientifiche.

III anno
• La Prima guerra mondiale.
• L'Italia in guerra.
• La pace di Versailles e la disintegrazione dell'Europa liberale: comunismo, fascismo, nazismo.
• L'Italia fascista: la conquista del potere, la costruzione del regime, gli oppositori.
• La società di massa e il secolo americano.
• La Seconda guerra mondiale. Lo sterminio degli ebrei.
• L'Italia dall'entrata in guerra alla Resistenza.
• Il mondo della guerra fredda.
• La dislocazione mondiale verso l'Asia: la decolonizzazione, la Cina comunista.
• Lo sviluppo economico dell'Occidente e la società del benessere.

• Verso l'unità europea e la fine dei regimi comunisti.
• L'esperienza politica dell'Italia repubblicana dalla Costituzione alle inchieste di Mani pulite.

CLASSE I – dall'a.s. 2026-27

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Evidenziare i nessi interni tra i principali fatti storici	Costruzione e lettura di linee del tempo, mappe e schemi causa-effetto; individuazione di cause, conseguenze e collegamenti tra gli eventi studiati.
Collocare sulle carte geostoriche gli avvenimenti salienti	Lettura di carte storiche e geografiche; localizzazione di Stati, territori, città e luoghi significativi dei periodi studiati.
Riconoscere i segni del passato nel contesto urbano e paesistico	Conoscenza di monumenti, edifici, siti archeologici e testimonianze storiche presenti nel territorio italiano e locale.
Cogliere gli elementi di continuità tra passato e presente	Confronto tra società del passato e società attuale, con riferimento a vita quotidiana, organizzazione sociale, economia e cultura.
Esporre oralmente le conoscenze storiche con linguaggio appropriato	Utilizzo del lessico specifico della storia; esposizione ordinata e comprensibile degli argomenti, anche con il supporto di mappe, immagini e linee del tempo

CLASSE II – dall'a.s. 2027-28

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Evidenziare i nessi interni tra i principali fatti storici	Costruzione di linee del tempo, mappe concettuali e schemi causa-effetto; analisi di eventi storici individuando cause, conseguenze e relazioni.
Collocare sulle carte geostoriche gli avvenimenti salienti	Lettura e interpretazione di carte storiche; localizzazione di Stati, territori, città e luoghi degli eventi studiati; realizzazione di semplici carte geostoriche.
Riconoscere i segni del passato nel contesto urbano e paesistico	Osservazione di monumenti, edifici, opere d'arte e testimonianze del territorio; visite guidate, uscite didattiche e ricerca di informazioni sul patrimonio storico locale.
Cogliere gli elementi di continuità tra passato e presente	Confronto tra aspetti della società del passato e della società attuale; analisi di istituzioni, diritti, forme di vita, economia e cultura; discussioni guidate su passato e presente
Esporre oralmente le conoscenze storiche con linguaggio appropriato	Interrogazioni ed esposizioni guidate; presentazioni individuali o di gruppo; uso di mappe concettuali, immagini e linee del tempo come supporto all'esposizione; esercizi di rielaborazione con il lessico specifico.

CLASSE III – dall'a.s. 2028-29

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Evidenziare i nessi interni tra i principali fatti storici	Costruzione e interpretazione di linee del tempo, mappe concettuali e schemi causa-effetto; conoscenza dei principali eventi e processi storici dell'età contemporanea; individuazione di cause politiche, economiche, sociali e culturali e delle loro conseguenze.
Collocare sulle carte geostoriche gli avvenimenti salienti	Lettura e interpretazione di carte storiche e geografiche; conoscenza dei principali cambiamenti dei confini, degli Stati e degli assetti territoriali tra XIX e XXI secolo; localizzazione di Stati, territori, città e luoghi significativi degli eventi studiati; utilizzo della linea del tempo e dei riferimenti cronologici.
Riconoscere i segni del passato nel contesto urbano e paesistico	Conoscenza delle principali testimonianze storiche, artistiche, architettoniche e culturali del territorio; analisi di monumenti, edifici, luoghi della memoria e documenti; conoscenza del patrimonio culturale italiano ed europeo e delle problematiche relative alla sua tutela e valorizzazione.
Cogliere gli elementi di continuità tra passato e presente	Confronto tra società del passato e società contemporanea; conoscenza dei principali cambiamenti politici, sociali, economici e culturali dell'età contemporanea; sviluppo dello Stato liberale e democratico, nascita e affermazione dei diritti, Costituzione italiana, istituzioni europee e principali problematiche del mondo contemporaneo.
Esporre oralmente le conoscenze storiche con linguaggio appropriato	Conoscenza delle principali tipologie di fonti: scritte, iconografiche, materiali, orali, audiovisive e digitali; analisi del contenuto e del contesto di una fonte; confronto tra fonti diverse; distinzione tra informazioni, interpretazioni e opinioni.

GEOGRAFIA

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA SECONDARIA I GRADO
1. ***Sapersi collocare spazialmente quale cittadino consapevole***, nel proprio contesto locale, nazionale, europeo e mondiale, attraverso il dominio dei principali dati della geografia fisica e umana (città, regioni, stati, capitali, continenti, mari, monti, fiumi, laghi etc.).
2. ***Leggere e interpretare il paesaggio***: analizzare aspetti fisici e antropici del territorio mediterraneo ed europeo, individuarne gli elementi chiave ed evidenziarne le relazioni tra società e ambiente.
3. ***Paesaggio e territorio***: individuare e interpretare gli esiti delle interazioni tra le attività umane e il sistema-Terra, indagando differenti paesaggi e territori, alle diverse scale geografiche, anche arrivando a immaginare soluzioni e progetti per il miglioramento dei luoghi e delle relazioni tra comunità umane e ambiente.
4. ***Organizzazione territoriale, relazioni e dinamiche***: comprendere il ruolo delle strutture e delle diversità politico-amministrative, economiche, sociali, culturali e ambientali nelle condizioni dei territori e nelle loro relazioni a scala locale, nazionale e mondiale.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Orientamento

• Conoscere e utilizzare carte geografiche anche digitali, bussole, coordinate e punti cardinali, per orientarsi nello spazio geografico riconoscendo le diversità culturali dei luoghi.

• Localizzare luoghi e riconoscere forme della superficie terrestre su una carta geografica.

• Conoscere e utilizzare la cartografia storica e le carte tematiche per interpretare fenomeni e leggere paesaggi.

• Analizzare rappresentazioni spaziali alle diverse scale ed epoche, comprendendo le relazioni tra locale e globale nel loro divenire.

• Conoscere, comprendere e applicare il concetto di transcalarità nella lettura dello spazio geografico.

Linguaggio

• Conoscere e utilizzare il lessico geografico di base relativo ai sistemi naturali e all'interazione umana con l'ambiente.

• Interpretare simboli e legende delle carte geografiche.

• Impiegare immagini, carte geografiche, dati statistici, testi e audiovisivi per analizzare fenomeni geografici.

Paesaggio e territorio

• Conoscere più approfonditamente i principali elementi della geografia fisica italiana, europea e mondiale (fiumi, mari, monti, laghi,…) e saperli opportunamente localizzare su una carta geografica.

• Distinguere e descrivere la varietà del paesaggio nella relazione tra ambiente e attività umane, con riferimento all'art. 9 della Costituzione italiana e all'art. 1 della Convenzione Europea del Paesaggio.

• Riconoscere il valore del paesaggio come fattore di valorizzazione del territorio.

• Conoscere la differenza tra spazio naturale e territorio modificato dalle comunità umane.

• Riconoscere e analizzare l'impatto delle attività umane sull'ambiente, in particolare sulla biosfera e sui beni naturali.

• Riconoscere le relazioni tra economia, società, cultura e ambiente.

Relazioni e dinamiche

• Riflettere sulla conservazione dei beni ambientali e culturali.

• Conoscere i processi di trasformazione del territorio.

• Sviluppare consapevolezza della relazione tra cittadinanza e territorio, tra spazio vissuto e sua cura.

• Conoscere e comprendere l'impatto a scala italiana e mondiale di processi e fenomeni attuali come il cambiamento climatico, le migrazioni, l'urbanizzazione, la crescita della popolazione mondiale, le diversità economiche e sociali.

• Riconoscere il contributo dell'economia allo sviluppo di un territorio.

• Riconoscere il ruolo della cultura, della società e delle istituzioni nella caratterizzazione di un territorio a diverse scale geografiche.

Organizzazione territoriale

• Sapere opportunamente collocare su una carta geografica i principali Stati e città mondiali.

• Conoscere l'organizzazione politico-amministrativa del territorio italiano e le diversità locali e regionali.

• Conoscere il territorio europeo e dell'area del Mediterraneo (tra Europa, Asia e Africa) nelle sue dimensioni e relazioni fisiche, politiche, economiche, sociali e culturali.

• Conoscere la composizione e gli scopi dell'Unione europea e il suo ruolo rispetto ai paesi membri come l'Italia e ai nuovi scenari globali.

• Identificare le caratteristiche fisiche e culturali dei diversi continenti e approfondire alcuni stati particolarmente rilevanti per il loro ruolo a scala mondiale e per specifici aspetti culturali o relazioni con l'Italia.

CONOSCENZE

I principali dati della geografia fisica e umana europea e mondiale (città, regioni, stati, capitali, continenti, mari, monti, fiumi, laghi etc.…).

Sistemi naturali (morfologia, idrografia, clima, suolo, flora e fauna) e antropici (spazi abitati, vie di comunicazione, attività economiche, organizzazione politico-amministrativa dal comune, alla regione, allo stato, alle organizzazioni sovranazionali) e loro interazioni. Esempi di paesaggi e territori europei e mediterranei. I caratteri dei paesaggi italiani, europei e mondiali. I continenti e loro caratteristiche fisiche e politiche (Europa, Asia, Africa, America, Oceania).

Carte geografiche e i punti cardinali; carte tematiche; diverse scale di rappresentazione; interviste, dati statistici, immagini e altre fonti (es. letterarie) su luoghi e territori. Concetti di paesaggio, territorio, luogo, regione, scala, transcalarità; distanza, interazione umanità-ambiente, movimento. Sistemi naturali (biosfera, idrosfera, litosfera, atmosfera, clima) e antropici (economia, società, cultura, governo del territorio) e loro interazioni; impatti delle attività umane sugli ambienti e sulle risorse naturali.

Trasformazione dell'ambiente ad opera delle attività umane (agricoltura, urbanizzazione, deforestazione, risorse naturali). Le grandi sfide contemporanee: questioni climatiche, sostenibilità, crescita della popolazione, migrazioni, urbanizzazione, rapporti geopolitici, globalizzazione, diversità economiche e sociali.

Evoluzione fisica e storica del paesaggio, interpretazione di paesaggi osservati direttamente e di paesaggi rappresentati. Componenti naturali e umane del paesaggio e loro coevoluzione; caratteristiche ambientali e umane dei territori di montagna, collina, pianura, delle coste e delle isole, di particolari ambienti come le zone aride, i deserti, le aree polari, mari e oceani, anche rispetto allo sfruttamento delle risorse e alla conservazione della biodiversità; tutela e valorizzazione del paesaggio.

Ambiente naturale e territorio; sfruttamento e gestione sostenibile del territorio; distribuzione della popolazione e dinamiche demografiche; relazioni tra territorio e sviluppo economico, sociale e culturale.

Approfondimento dell'Italia, dell'Europa e degli altri continenti: principali elementi fisici (morfologia, idrografia, ambienti) e organizzazione territoriale.

Organizzazione dei territori, a scale diverse, dall'Italia al Mondo: esempi di analisi di stati, regioni fisiche, storiche e culturali (es. l'area mediterranea), organizzazioni sovranazionali come l'Unione europea.

CLASSE I – dall'a.s. 2026-27

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Utilizzare carte geografiche anche digitali, bussole, coordinate e punti cardinali, per localizzare luoghi e orientarsi nello spazio geografico.	I punti cardinali, il reticolato geografico, gli strumenti dell'orientamento, diversi tipi di carta geografica.
Utilizzare la cartografia fisica, storica, le carte tematiche, immagini, dati statistici, testi e audiovisivi per interpretare fenomeni e leggere paesaggi.	Carte geografiche: scala, simboli e legenda; caratteristiche fisiche e antropiche dell'Europa
Utilizzare il lessico geografico di base relativo ai sistemi naturali e all'interazione umana con l'ambiente.	Lessico geografico di base
Riconoscere forme della superficie terrestre su una carta geografica; più approfonditamente, riconoscere i principali elementi della geografia fisica italiana, europea (fiumi, mari, monti, laghi,…) e saperli opportunamente localizzare su una carta geografica.	Elementi fisici del territorio europeo
Conoscere la differenza tra spazio naturale e territorio modificato dalle comunità umane.	Concetto di ambiente e territorio; attività umane e relativi processi di trasformazione sull'ambiente
Distinguere e descrivere la varietà del paesaggio nella relazione tra ambiente e attività umane, per riconoscerne il valore, con riferimento all'art. 9 della Costituzione italiana e all'art. 1 della Convenzione Europea del Paesaggio.	Il paesaggio come patrimonio e risorsa: legislazione italiana e europea a tutela dell'ambiente. II principali paesaggi europei
Riconoscere e analizzare l'impatto delle attività umane, a livello europeo e mondiale, sull'ambiente e sui fenomeni demografici	Trasformazione dell'ambiente ad opera delle attività umane (agricoltura, urbanizzazione, deforestazione, risorse naturali). Le grandi sfide contemporanee: questioni climatiche, sostenibilità, crescita della popolazione, migrazioni, urbanizzazione, diversità economiche e sociali.
Riconoscere il contributo dell'economia allo sviluppo di un territorio. Riconoscere le relazioni tra economia, società, cultura e ambiente	I tre settori dell'economia, le attività umane, i vari tipi di clima, la morfologia e la demografia europee
Saper opportunamente collocare su una carta geografica i principali Stati europei e le principali città italiane e europee	Organizzazione territoriale dell'Italia e dell'Europa

CLASSE II – dall'a.s. 2027-28

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Utilizzare carte geografiche anche digitali, bussole, coordinate e punti cardinali, per localizzare luoghi e orientarsi nello spazio geografico.	Lettura di carte fisiche, politiche e tematiche; esercizi di localizzazione; uso di mappe digitali.
Utilizzare la cartografia fisica, storica, le carte tematiche, immagini, dati statistici, testi e audiovisivi per interpretare fenomeni e leggere paesaggi.	Analisi di carte e immagini; confronto tra paesaggi europei; studio di casi.
Utilizzare il lessico geografico di base relativo ai sistemi naturali e all'interazione umana con l'ambiente.	Costruzione e interpretazione di carte, grafici e tabelle; descrizione orale e scritta di territori.
Riconoscere forme della superficie terrestre su una carta geografica; più approfonditamente, riconoscere i principali elementi della geografia fisica italiana, europea (fiumi, mari, monti, laghi,…) e saperli opportunamente localizzare su una carta geografica.	Osservazione e confronto di paesaggi; analisi di fotografie, carte e dati.
Conoscere la differenza tra spazio naturale e territorio modificato dalle comunità umane.	Lettura di immagini e documentari; confronto tra paesaggi naturali e antropizzati.
Distinguere e descrivere la varietà del paesaggio nella relazione tra ambiente e attività umane, per riconoscerne il valore, con riferimento all'art. 9 della Costituzione italiana e all'art. 1 della Convenzione Europea del Paesaggio.	Studio di casi relativi a urbanizzazione, turismo, agricoltura, industria e problematiche ambientali.
Riconoscere e analizzare l'impatto delle attività umane, a livello europeo e mondiale, sull'ambiente e sui fenomeni demografici	Analisi di fenomeni come migrazioni, distribuzione della popolazione, sviluppo urbano e cambiamenti climatici.
Riconoscere il contributo dell'economia allo sviluppo di un territorio. Riconoscere le relazioni tra economia, società, cultura e ambiente	Discussione e analisi di problemi territoriali; confronto tra situazioni diverse; elaborazione di semplici ipotesi.
Saper opportunamente collocare su una carta geografica i principali Stati europei e le principali città italiane e europee	Costruzione di carte tematiche; atlante; attività di localizzazione; confronto tra Stati europei.

CLASSE III – dall'a.s. 2028-29

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Utilizzare carte geografiche anche digitali, bussole, coordinate e punti cardinali, per localizzare luoghi e orientarsi nello spazio geografico.	Conoscenza e uso di latitudine, longitudine, coordinate geografiche, scale cartografiche e principali tipologie di carte; utilizzo di atlanti, planisferi, carte tematiche e strumenti digitali per la localizzazione.
Utilizzare la cartografia fisica, storica, le carte tematiche, immagini, dati statistici, testi e audiovisivi per interpretare fenomeni e leggere paesaggi.	Conoscenza dei principali ambienti, climi, rilievi, pianure, fiumi, laghi, mari e oceani del mondo; distribuzione degli insediamenti e delle attività umane in relazione alle caratteristiche fisiche del territorio.
Utilizzare il lessico geografico di base relativo ai sistemi naturali e all'interazione umana con l'ambiente.	Conoscenza delle diverse rappresentazioni cartografiche e dei principali indicatori geografici, demografici ed economici; lettura e interpretazione di grafici, tabelle, carte tematiche, immagini satellitari e dati statistici.
Riconoscere forme della superficie terrestre su una carta geografica; più approfonditamente, riconoscere i principali elementi della geografia fisica italiana, europea (fiumi, mari, monti, laghi,…) e saperli opportunamente localizzare su una carta geografica.	Conoscenza dei continenti e delle principali regioni geografiche mondiali; caratteristiche fisiche e climatiche, distribuzione della popolazione, principali risorse e attività economiche; differenze culturali e territoriali.
Conoscere la differenza tra spazio naturale e territorio modificato dalle comunità umane.	Conoscenza dei principali paesaggi naturali e antropizzati; trasformazioni del territorio legate a urbanizzazione, agricoltura, industria, infrastrutture, turismo e sfruttamento delle risorse; fenomeni di desertificazione e deforestazione.
Distinguere e descrivere la varietà del paesaggio nella relazione tra ambiente e attività umane, per riconoscerne il valore, con riferimento all'art. 9 della Costituzione italiana e all'art. 1 della Convenzione Europea del Paesaggio.	Conoscenza della distribuzione e dello sfruttamento delle risorse naturali; cambiamenti climatici, inquinamento, perdita della biodiversità, deforestazione, scarsità d'acqua e consumo di suolo; principi di sviluppo sostenibile e tutela dell'ambiente.
Riconoscere e analizzare l'impatto delle attività umane, a livello europeo e mondiale, sull'ambiente e sui fenomeni demografici	Conoscenza della distribuzione della popolazione mondiale, densità, crescita demografica, urbanizzazione, migrazioni e principali flussi di persone, merci, capitali e informazioni; conoscenza del fenomeno della globalizzazione e delle sue conseguenze territoriali.

Riconoscere il contributo dell'economia allo sviluppo di un territorio. Riconoscere le relazioni tra economia, società, cultura e ambiente	Analisi di fenomeni quali migrazioni, disuguaglianze economiche e sociali, urbanizzazione, sviluppo e sottosviluppo, cambiamenti climatici, conflitti per le risorse e squilibri territoriali; confronto tra diverse aree del mondo.
Saper opportunamente collocare su una carta geografica i principali Stati europei e le principali città italiane e europee	Conoscenza dei principali Stati e regioni del mondo, delle principali organizzazioni internazionali e delle aree geopolitiche; conoscenza dei concetti di Stato, confine, territorio, sovranità e cooperazione internazionale.

Istruzione integrata matematico-scientifico-tecnologica (STEM)

L'istruzione ed educazione matematica, scientifica e tecnologica, arricchite da un approccio integrato e interdisciplinare, rappresentano una risorsa strategica per perseguire l'obiettivo di formare cittadini in grado di leggere e orientarsi nella complessità e di progettare il futuro. L'approccio laboratoriale, inteso come trasformazione dell'aula in un vero e proprio "laboratorio di idee", dove l'azione, la collaborazione e la riflessione sono intrecciate per generare un apprendimento profondo e significativo, costituisce la chiave per raggiungere questo obiettivo ed è il punto di forza di queste Indicazioni. L'alunno non è fruitore passivo di informazioni, ma soggetto attivo, che formula le proprie congetture, progetta e sperimenta, discute e argomenta le proprie scelte, raccoglie dati, costruisce significati, trae conclusioni, in un'ottica interdisciplinare e collaborativa. Educare alla matematica, alla scienza e alla tecnologia è di fondamentale importanza per la formazione dei cittadini; cittadini che siano anche in grado di anticipare e affrontare le sfide culturali, scientifiche, tecnologiche, sociali ed economiche di una società in continua evoluzione. Per garantire ciò, è necessario adottare un approccio che metta in relazione matematica, scienze, tecnologia, arte e discipline umanistiche. Tale approccio consente di superare la frammentazione dei saperi e supporta un'unità organica capace di favorire lo sviluppo di creatività e innovazione. Per favorire tale innovazione, è importante affiancare alle abilità strumentali – come il saper contare, eseguire operazioni aritmetiche, raccogliere e rappresentare dati (es. tramite tabelle, grafici, diagrammi), misurare grandezze, calcolare probabilità, riconoscere simmetrie geometriche, scrivere semplici programmi informatici – la dimensione culturale. Quest'ultima consente di collegare tali abilità alla storia del pensiero matematico, scientifico e tecnico, alle trasformazioni della nostra civiltà e alla realità in cui viviamo. In questo modo, lo studente può sviluppare ed esercitare le capacità di prendere decisioni e motivarle, formulare ipotesi e verificarle mediante strategie diverse, anche procedendo per tentativi ed errori, e attivare forme di pensiero che valorizzano l'immaginazione, l'intuizione e l'espressione estetica come dimensioni essenziali della creatività e del pensiero critico. L'insegnamento delle discipline matematiche, scientifiche e tecnologiche concorre a potenziare il pensiero critico e creativo degli alunni, sostenendo lo sviluppo delle loro capacità di intuizione, analitiche e di modellizzazione, offrendo strumenti per porre e risolvere problemi e per affrontare situazioni di diversi livelli di complessità.

Un importante contributo allo sviluppo della cultura matematico-scientifico-tecnologica è, inoltre, la contestualizzazione storica dei contenuti disciplinari.

Mettere in evidenza che tali discipline sono parte integrante del patrimonio culturale dell'umanità e che contribuiscono all'evoluzione del pensiero umano, consente di acquisire una prospettiva storico- culturale su di esse e permette di comprendere come la matematica, le scienze e la tecnologia siano state influenzate e abbiano influenzato la società e i suoi mutamenti. Comprendere inoltre che una scoperta richiede studio e confronto con gli altri e che essa è il risultato di un percorso complesso, caratterizzato da ostacoli, dubbi ed errori, aiuta gli alunni ad affrontare le difficoltà con maggiore serenità e a vedere gli ostacoli e gli errori come opportunità di crescita e miglioramento. In questo modo, la prospettiva storica sulle scoperte in ambito matematico, scientifico e tecnologico consente di mettere in luce come il sapere si sia evoluto attraverso corsi e ricorsi, sottolineando così il ruolo del pensiero critico e dell'errore come elementi centrali del progresso.

Le competenze sopra descritte costituiscono risultati di apprendimento a lungo termine, alcuni dei quali potranno essere pienamente raggiunti solo nella scuola secondaria di secondo grado. Tuttavia, è essenziale che la loro costruzione inizi già nella scuola dell'infanzia e il loro sviluppo prosegua con continuità nella scuola primaria e nella scuola secondaria di primo grado, attraverso un approccio didattico elicoidale e laboratoriale, che consenta agli studenti di consolidare, ampliare e rafforzare progressivamente le loro competenze.

Le Nuove Indicazioni nazionali, in coerenza con la normativa vigente, tengono a riferimento le Linee guida per le discipline STEM. Il potenziamento delle attività sperimentali e laboratoriali, delle attività sinergiche fra la matematica e le altre discipline scientifiche e tecnologiche e umanistiche, l'introduzione dell'Informatica e l'armonizzazione con le Linee guida per l'insegnamento dell'Educazione Civica (D.M. n. 183 del 7 settembre 2024) richiedevano una rimodulazione delle precedenti Indicazioni, al fine di evitare un sovraccarico di nozioni e di attività per i discenti.

Presentando agli alunni una visione culturale integrata degli ambiti umanistico, matematico-scientifico e tecnologico, si consente loro, da un lato, di proiettarsi con sicurezza e consapevolezza nel mondo e, dall'altro, di orientarsi e osservare sé stessi come soggetti immersi nella cultura di riferimento. Gli alunni devono essere accompagnati nello sviluppo di una solida base culturale, che consenta loro di comprendere la società e i suoi fenomeni, nonché i fondamenti del pensiero

matematico-scientifico-tecnologico. La conoscenza dei principi e dei fondamenti culturali dell'informatica fornisce gli strumenti per leggere da una prospettiva diversa i vari contesti in cui l'elaborazione automatica delle informazioni riveste un ruolo chiave. In un contesto nel quale gli alunni devono essere il soggetto centrale di ogni azione culturale, una didattica che supporti con azioni organiche e sistematiche lo sviluppo di stili di apprendimento diversi assume un'importanza strategica. L'uso di ambienti informatici, quali ad esempio quelli basati sull'intelligenza artificiale o la realtà aumentata, può facilitare e personalizzare la didattica delle discipline matematico-scientifiche, anche in un'ottica di inclusione e potenziamento. Può consentire al docente di prendere decisioni mirate per migliorare il processo di insegnamento/apprendimento. Questa apertura allo sviluppo delle conoscenze scientifiche deve tenere conto anche dei possibili sviluppi futuri, come quelli legati alle neuroscienze per comprendere al meglio come il cervello apprende e come possiamo ottimizzare i percorsi educativi.

Scuola primaria - La scuola primaria si pone in continuità con la scuola dell'infanzia. Durante la scuola primaria si pongono le basi per lo sviluppo progressivo delle capacità di astrazione nei bambini. In questa fase, il cervello è estremamente plastico e permette di costruire significati profondi nell'ambito delle discipline matematiche, scientifiche e tecnologiche. L'obiettivo è stimolare l'interesse degli alunni attraverso esperienze concrete e significative seguendo un percorso che vada dal concreto al pittorico, fino all'astratto. L'uso di strumenti come il righello e il compasso non è solo un esercizio, ma un modo per aiutare i bambini a costruire modelli tangibili per descrivere e analizzare gli oggetti. Allo stesso modo, l'utilizzo di strumenti di misura in semplici esperimenti scientifici permette di interpretare e generalizzare i fenomeni osservati. Osservare il mondo reale, sia che si tratti di una pianta, del movimento di un oggetto o del cambiamento climatico, rappresentarlo in molteplici modi e tradurre le qualità osservabili in quantità misurabili ancorano la conoscenza a una realtà tangibile. Non si tratta di rendere gli alunni "esperti" in astrazioni complesse ma coltivare le basi cognitive e la fiducia necessarie per affrontare tale sfida in futuro. L'acquisizione dei primi elementi di informatica consente agli allievi di iniziare a sviluppare, attraverso l'esplorazione e la sperimentazione, la prospettiva culturale che questa disciplina offre, complementare rispetto alle altre. In aggiunta, favorisce un utilizzo sicuro e responsabile delle tecnologie informatiche. Questo ordine di scuola è determinante perché pone le basi per lo sviluppo delle competenze matematico-scientifico-tecnologiche e favorisce un ambiente culturale in cui l'approccio a tali discipline avviene in modo sereno e inclusivo, evitando stereotipi di genere. È, inoltre, nella scuola primaria che si gettano le basi per un orientamento inteso come processo dinamico e continuo.

Introduzione dell'informatica fin dalla scuola primaria: questo mira a fornire agli alunni le competenze necessarie per operare in un mondo sempre più digitale, fornendo le basi concettuali della disciplina scientifica che ne è alla base e comprendendo le regole fondamentali per un utilizzo sicuro e responsabile della relativa tecnologia, come consigliato dalla Raccomandazione C/2024/1030 del Consiglio dell'Unione Europea del novembre 2023.

Visione integrata delle discipline scientifiche: questo aspetto mira a fornire agli alunni l'opportunità di percepire il sapere matematico-scientifico come una rete integrata di competenze, utile per affrontare situazioni problematiche, in cui varie discipline forniscono un apporto culturale, scientifico e metodologico, integrandosi tra loro. L'apporto della matematica consiste nel fornire sia gli strumenti per modellizzare, sia gli strumenti teorici trasversali per comprendere, argomentare, giustificare e fare scelte. L'informatica fornisce un'ulteriore modalità per arricchire la descrizione di fenomeni naturali e artificiali con una diversa prospettiva.

Potenziamento di una didattica basata su esperimenti e attività laboratoriali: questo aspetto riguarda il fatto che l'approccio laboratoriale, in tutte le sue forme, incoraggia lo sviluppo di un atteggiamento positivo verso le discipline matematico-scientifiche, ma soprattutto rappresenta il fondamento per un apprendimento significativo, basato sull'attivazione di processi d'indagine che preparino gli alunni ad agire nel mondo con spirito critico di ricerca.

Maggiore attenzione verso tematiche di educazione civica: grazie al contributo della matematica e di tutte le discipline scientifiche e tecnologiche, gli alunni sviluppano competenze di cittadinanza attiva e in particolare acquisiscono la capacità di vagliare criticamente, seppure a livello elementare, gli aspetti connessi con le problematiche ambientali, comprendendo l'importanza di preservare le risorse naturali e di ricercare soluzioni sostenibili. La matematica fornisce gli strumenti per la modellizzazione e favorisce, attraverso lo sviluppo di competenze comunicative e argomentative, la partecipazione alla vita pubblica.

Maggiore attenzione alla prospettiva storica: essa è riconosciuta come parte integrante, costituendo uno sfondo ineludibile per la considerazione di ogni forma di espressione del pensiero umano (scientifico e non). L'approccio storico consente di ottenere informazioni sullo sviluppo della scienza nelle varie tradizioni e

società, e sulle fasi di transizione che hanno portato alla costruzione di nuove idee. La conoscenza delle circostanze e dei modi con i quali un concetto si è affacciato nella storia si riflette inoltre in un arricchimento di significati. In un'ottica di superamento del ben noto pregiudizio di genere, sarà sottolineata la presenza di figure femminili che hanno dato un contributo allo sviluppo della scienza, così da avvicinare le alunne alle discipline scientifiche e tecnologiche, in cui il divario di genere è purtroppo ancora significativo. Anche il riconoscimento dei fenomeni discriminatori che in passato hanno ostacolato il percorso di brillanti scienziate, si rivela fondamentale per decostruire preconcetti e promuovere una visione più equa e completa della scienza.

MATEMATICA

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA SECONDARIA I GRADO
Al termine della classe terza gli alunni sapranno: • Applicare il ragionamento logico in ambiti diversi e porre e risolvere problemi di diversa complessità in contesti matematici e interdisciplinari, utilizzando le conoscenze acquisite e le strategie appropriate, valutando la coerenza delle informazioni e la correttezza del procedimento seguito; spiegare con chiarezza anche agli altri il procedimento seguito discutendo le soluzioni trovate. • Utilizzare gli strumenti matematici appresi per affrontare e risolvere situazioni reali, sviluppando un atteggiamento positivo, consapevole e proattivo nei confronti della matematica. • Operare concretamente applicando le conoscenze di base relative ai vari nuclei ossia: padroneggiare i calcoli con sicurezza anche con i numeri razionali nelle loro diverse rappresentazioni; stimare misure di grandezze e risultati di operazioni; comprendere il senso dei diversi sistemi di numerazione; rappresentare le forme del piano e dello spazio, e cogliere le relazioni tra i loro elementi; analizzare e interpretare rappresentazioni di dati per ricavare misure di variabilità e prendere decisioni; valutare la probabilità di eventi nelle situazioni di incertezza (scelte da fare nella vita quotidiana, giochi, …). • Sostenere le proprie idee, portando esempi e controesempi adeguati e utilizzando concatenazioni di affermazioni e accettare di cambiare opinione riconoscendo le conseguenze logiche di una argomentazione corretta. Applicare ragionamenti induttivi e deduttivi via via più complessi, producendo argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite (ad esempio, utilizzare i concetti di proprietà caratteristiche e di definizione). Comprendere e comunicare con il linguaggio matematico in modo appropriato e coglierne il rapporto con il linguaggio naturale. • Comprendere come lo sviluppo delle idee matematiche, nelle diverse culture e tradizioni – dalle grandi civiltà antiche, come Mesopotamia ed Egitto, fino all'epoca moderna e contemporanea – abbia permesso all'uomo di ampliare la propria conoscenza del mondo e di affrontare problemi sia pratici che teorici. • Riconoscere il ruolo centrale della matematica nella società contemporanea, nelle scienze, nella tecnologia e nella vita quotidiana. • Utilizzare il linguaggio matematico per rappresentare, descrivere e risolvere situazioni problematiche; riconoscere le connessioni con altri linguaggi formali in particolare con quello informatico. **Per Informatica:** • Rappresentare informazioni in relazione al compito da svolgere. Comprendere il concetto di variabile e scrivere, con linguaggi di programmazione a scopi didattici, programmi che le usano anche strutturati in componenti modulari, valutandone la correttezza.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Numeri

• Eseguire addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni, ordinamenti e confronti tra i numeri naturali, interi, razionali sotto forma di frazioni e numeri decimali, quando possibile a mente oppure utilizzando gli usuali algoritmi scritti, le calcolatrici e software specifici, valutando quale strumento possa essere più opportuno.

• Operare con diversi sistemi di numerazione.

• Fornire stime di misure di grandezze e di risultati di operazioni, giustificando le stime effettuate. Rappresentare i numeri naturali, interi e razionali (sotto forma di frazioni e numeri decimali) sulla retta. Utilizzare scale graduate anche in contesti significativi per le scienze e per la tecnica per effettuare misure di grandezze, stimare misure.

• Utilizzare il concetto di rapporto fra numeri o misure ed esprimere sia nella forma decimale, sia mediante frazione. Cogliere l'invarianza di rapporti fra numeri o misure. Utilizzare frazioni equivalenti e numeri decimali per denotare uno stesso numero razionale in diversi modi, spiegando vantaggi e svantaggi dell'uso di rappresentazioni diverse.

• Calcolare percentuali utilizzando strategie diverse e interpretare una variazione percentuale di una quantità data come una moltiplicazione per un numero razionale. Individuare multipli e divisori di un numero naturale e multipli e divisori comuni a più numeri, in particolare calcolare il multiplo comune più piccolo e il divisore comune più grande.
• Utilizzare frazioni, percentuali, rapporti per descrivere situazioni quotidiane.
• 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 e le proprietà delle potenze per semplificare calcoli e notazioni.
• Riconoscere e utilizzare la radice come operatore inverso dell'elevamento a potenza. Fornire stime di radici utilizzando solo la moltiplicazione.
• Comprendere che non esiste alcuna frazione o numero decimale finito o periodico il cui quadrato sia uguale a 2 (o ad altri numeri interi non quadrati), riconoscendo così l'esistenza e la natura dei numeri irrazionali.
• Applicare la proprietà associativa e distributiva per raggruppare e semplificare, sia per iscritto che mentalmente, operazioni ed espressioni numeriche. Rappresentare con un'espressione numerica la sequenza di operazioni che fornisce la soluzione di un problema.
• Eseguire semplici espressioni di calcolo con i numeri naturali, interi e razionali (sotto forma di frazioni e numeri decimali), tenendo conto della convenzionalità dell'uso delle parentesi e della precedenza delle operazioni. Esprimere misure utilizzando anche le potenze del 10 e le cifre significative.

Spazio e figure

• Costruire figure del piano e dello spazio e disegni geometrici, utilizzando in modo appropriato e con accuratezza opportuni strumenti (carta, spago, corde, riga, squadra, compasso, goniometro, software, …).
• Riprodurre oggetti, figure del piano e dello spazio e disegni geometrici in base a una descrizione fatta da altri, anche con software, e comunicare la costruzione ad altri, in modo che possano riprodurle.
• Rappresentare punti, segmenti e figure nel piano cartesiano. Visualizzare oggetti tridimensionali a partire da rappresentazioni bidimensionali e viceversa. Identificare figure piane simili in vari contesti e riprodurre in scala una figura assegnata.
• Descrivere e classificare le principali figure piane (triangoli, quadrilateri, poligoni regolari, cerchio), figure più semplici o complesse. Riconoscere, descrivere e utilizzare le principali trasformazioni geometriche (isometrie, similitudini) e i loro invarianti.
• Riconoscere e costruire figure piane isometriche e simili e utilizzare isometrie e similitudini per risolvere situazioni problematiche in contesti interni ed esterni alla Matematica. Determinare l'area di figure piane (es. triangoli, quadrilateri, cerchio, ecc., ma anche figure irregolari) con metodi esatti e approssimati (stima per difetto e per eccesso).
• Applicare il teorema di Pitagora in contesti geometrici e reali.
• Utilizzare il numero π per risolvere problemi geometrici e reali e riconoscere l'importanza storica di tale costante.
• Determinare il volume di figure solide (es. prismi, piramidi, sfera, ecc., ma anche solidi irregolari) con metodi esatti e approssimati (stima per difetto e per eccesso). Risolvere problemi utilizzando le proprietà geometriche delle figure o applicando teoremi (ad esempio il teorema di Pitagora o quelli di Euclide).

Relazioni e funzioni

• Estendere e generalizzare sequenze numeriche e geometriche, costruendo rappresentazioni in linguaggio simbolico per esprimere la generalizzazione individuata. Rappresentare relazioni e funzioni in diversi linguaggi (numerico, simbolico, grafico, verbale) e passare da uno all'altro.
• Rappresentare relazioni e funzioni attraverso tabelle e grafici nel piano cartesiano a partire dalle loro equazioni (ad esempio, y=ax, y=a/x, y=ax2, y=2n) anche con dati provenienti da contesti esterni alla matematica come quello delle scienze, con strumenti materiali o digitali.
• Conoscere il collegamento tra y=ax, y=a/x e il concetto di proporzionalità. Risolvere problemi utilizzando equazioni di primo grado.

Dati e previsioni

• Rappresentare insiemi di dati, anche facendo uso di software. In situazioni significative, confrontare dati al fine di prendere decisioni, utilizzando le distribuzioni delle frequenze e delle frequenze relative.

• Conoscere, saper scegliere e utilizzare valori medi (moda, mediana, media aritmetica) adeguati alla tipologia ed alle caratteristiche dei dati a disposizione. Valutare la variabilità di un insieme di dati determinandone, ad esempio, il campo di variazione.

• All'interno di contesti di incertezza, individuare gli eventi elementari, assegnare a essi una probabilità; determinare la probabilità di eventi composti, scomponibili in eventi elementari disgiunti. Riconoscere coppie di eventi complementari, incompatibili, indipendenti.

Algoritmi

• Comprendere e utilizzare il concetto di algoritmo come strumento per la risoluzione di problemi conoscendone la definizione, l'utilità e le diverse modalità di rappresentazione (testuale, grafica, simbolica)

• Utilizzare strumenti informatici per rappresentare e implementare semplici algoritmi.

Informatica

• Esaminare un algoritmo o un programma per capirne il comportamento, identificarne eventuali difetti e correggerli (debug).

• Scrivere semplici programmi con strutture di controllo e condizioni, anche utilizzando variabili. Valutare l'esito di un algoritmo o di un programma seguendone i passi e tenendo traccia del valore delle variabili.

CONOSCENZE

• ***Numeri.*** Numeri naturali, interi, razionali sotto forma di frazioni e decimali e loro rappresentazione sulla retta. Operazioni con i numeri naturali, interi, razionali sotto forma di frazioni e decimali: addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni, ordinamenti e confronti tra i numeri, e loro proprietà; rapporto fra numeri o misure e loro rappresentazione in forma decimale e mediante frazione; frazioni equivalenti; percentuale e variazione percentuale; numeri primi e scomposizione di numeri naturali in fattori primi; divisibilità: multipli e divisori di un numero naturale, multipli e divisori comuni a più numeri, minimo comune multiplo e massimo comune divisore; potenze, proprietà e operazioni con le potenze; radice quadrata come operatore inverso dell'elevamento al quadrato e problema dell'incommensurabilità; stime della radice quadrata;. impossibilità di trovare una frazione o un numero decimale che elevato al quadrato dia 2, o altri numeri primi; scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica. Sistemi di numerazione.

• ***Spazio e figure.*** Figure geometriche nel piano e nello spazio; definizioni e proprietà (angoli, assi di simmetria, diagonali, …) delle principali figure piane (triangoli, quadrilateri, poligoni regolari, cerchio); punti, segmenti e figure nel piano cartesiano; teorema di Pitagora e sue applicazioni; area e perimetro di semplici figure regolari e di figure delimitate anche da linee curve; il numero π e alcuni modi per approssimarlo; area del cerchio e lunghezza della circonferenza; volume di figure solide (es. prismi, piramidi, sfera, ecc., ma anche solidi irregolari); trasformazioni geometriche (traslazioni, rotazioni e simmetrie) e i loro invarianti (distanza, area, misura degli angoli): isometrie e similitudini.

• ***Relazioni e funzioni.*** Proporzionalità. Introduzione al linguaggio algebrico ed equazioni di primo grado; funzioni y=ax, y=a/x, y=ax2, y=2n e loro grafici.

• ***Dati e previsioni.*** Rappresentazione di insiemi di dati; valori medi (moda, mediana, media aritmetica) adeguati alla tipologia ed alle caratteristiche dei dati a disposizione; variabilità di un insieme di dati; probabilità di eventi elementari e di eventi complementari, incompatibili, indipendenti.

• ***Algoritmi.*** Concetto di algoritmo: definizione e sue caratteristiche, utilità nella risoluzione di problemi e diverse modalità di rappresentazione; semplici applicazioni degli algoritmi in ambito matematico.

• ***Informatica.*** Esecuzione rigorosa di un algoritmo; sistema binario; variabili; strutture di controllo; operatori logici elementari; moduli di un programma: funzioni e procedure; analisi del comportamento di un algoritmo o di un programma per correggerne gli eventuali difetti (debug).

CLASSE I – dall'a.s. 2026-27

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Numeri • Eseguire addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni, ordinamenti e confronti tra i numeri naturali, interi, razionali sotto forma di frazioni e numeri decimali, quando possibile a mente oppure utilizzando gli usuali algoritmi scritti, le calcolatrici e software specifici, valutando quale strumento possa essere più opportuno. • Operare con diversi sistemi di numerazione. • Fornire stime di misure di grandezze e di risultati di operazioni, giustificando le stime effettuate. Rappresentare i numeri naturali, interi e razionali (sotto forma di frazioni e numeri decimali) sulla retta. Utilizzare scale graduate anche in contesti significativi per le scienze e per la tecnica per effettuare misure di grandezze, stimare misure. • Utilizzare il concetto di rapporto fra numeri o misure ed esprimere sia nella forma decimale, sia mediante frazione. Cogliere l'invarianza di rapporti fra numeri o misure. Utilizzare frazioni equivalenti e numeri decimali per denotare uno stesso numero razionale in diversi modi, spiegando vantaggi e svantaggi dell'uso di rappresentazioni diverse. • Individuare multipli e divisori di un numero naturale e multipli e divisori comuni a più numeri, in particolare calcolare il multiplo comune più piccolo e il divisore comune più grande. • Utilizzare frazioni, rapporti per descrivere situazioni quotidiane. • 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 e le proprietà delle potenze per semplificare calcoli e notazioni. • Applicare la proprietà associativa e distributiva per raggruppare e semplificare, sia per iscritto che mentalmente, operazioni ed espressioni numeriche. Rappresentare con un'espressione numerica la sequenza di operazioni che fornisce la soluzione di un problema. • Eseguire semplici espressioni di calcolo con i numeri naturali, interi e razionali (sotto forma di frazioni e numeri decimali), tenendo conto della convenzionalità dell'uso delle parentesi e della precedenza delle operazioni. Esprimere misure utilizzando anche le potenze del 10 e le cifre significative.	***Numeri*** Numeri naturali, interi, razionali sotto forma di frazioni e decimali e loro rappresentazione sulla retta. Operazioni con i numeri naturali, interi, razionali sotto forma di frazioni e decimali: addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni, ordinamenti e confronti tra i numeri, e loro proprietà; rapporto fra numeri o misure e loro rappresentazione in forma decimale e mediante frazione; frazioni equivalenti; numeri primi e scomposizione di numeri naturali in fattori primi; divisibilità: multipli e divisori di un numero naturale, multipli e divisori comuni a più numeri, minimo comune multiplo e massimo comune divisore; potenze, proprietà e operazioni con le potenze; scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica. Sistemi di numerazione.

Spazio e figure • Costruire figure del piano e disegni geometrici, utilizzando in modo appropriato e con accuratezza opportuni strumenti (carta, spago, corde, riga, squadra, compasso, goniometro, software, …). • Riprodurre oggetti, figure del piano e disegni geometrici in base a una descrizione fatta da altri, anche con software, e comunicare la costruzione ad altri, in modo che possano riprodurle. • Rappresentare punti, segmenti e figure nel piano cartesiano. Identificare figure piane simili in vari contesti e riprodurre in scala una figura assegnata. • Descrivere e classificare le principali figure piane (triangoli, quadrilateri, poligoni regolari), figure più semplici o complesse. Riconoscere, descrivere e utilizzare le principali trasformazioni geometriche (isometrie, similitudini) e i loro invarianti. • Riconoscere e costruire figure piane isometriche e simili e utilizzare isometrie e similitudini per risolvere situazioni problematiche in contesti interni ed esterni alla Matematica.	***Spazio e figure.*** Figure geometriche nel piano; definizioni e proprietà (angoli, assi di simmetria, diagonali, …) delle principali figure piane (triangoli, quadrilateri, poligoni regolari); punti, segmenti e figure nel piano cartesiano; perimetro di semplici figure regolari; trasformazioni geometriche (traslazioni, rotazioni e simmetrie) e i loro invarianti (distanza, misura degli angoli): isometrie e similitudini.
Dati e previsioni • Rappresentare insiemi di dati, anche facendo uso di software. In situazioni significative, confrontare dati al fine di prendere decisioni.	***Dati e previsioni.*** Rappresentazione di insiemi di dati.
Algoritmi • Comprendere e utilizzare il concetto di algoritmo come strumento per la risoluzione di problemi conoscendone la definizione, l'utilità e le diverse modalità di rappresentazione (testuale, grafica, simbolica) • Utilizzare strumenti informatici per rappresentare e implementare semplici algoritmi.	***Algoritmi.*** Concetto di algoritmo: definizione e sue caratteristiche e semplici applicazioni degli algoritmi in ambito matematico**.**
Informatica • Scrivere semplici programmi con strutture di controllo e condizioni, anche utilizzando variabili. Valutare l'esito di un algoritmo o di un programma seguendone i passi e tenendo traccia del valore delle variabili.	***Informatica.*** Esecuzione di un algoritmo; operatori logici elementari.

CLASSE II – dall'a.s. 2027-28

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Numeri • Eseguire addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni, ordinamenti e confronti tra i numeri naturali, interi, razionali sotto forma di frazioni e numeri decimali, quando possibile a mente oppure utilizzando gli usuali algoritmi scritti, le calcolatrici e software specifici, valutando quale strumento possa essere più opportuno. • Operare con diversi sistemi di numerazione. • Fornire stime di misure di grandezze e di risultati di operazioni, giustificando le stime effettuate. Rappresentare i numeri naturali, interi e razionali (sotto forma di frazioni e numeri decimali) sulla retta. Utilizzare scale graduate anche in contesti significativi per le scienze e per la tecnica per effettuare misure di grandezze, stimare misure. • Utilizzare il concetto di rapporto fra numeri o misure ed esprimere sia nella forma decimale, sia mediante frazione. Cogliere l'invarianza di rapporti fra numeri o misure. Utilizzare frazioni equivalenti e numeri decimali per denotare uno stesso numero razionale in diversi modi, spiegando vantaggi e svantaggi dell'uso di rappresentazioni diverse. • Calcolare percentuali utilizzando strategie diverse e interpretare una variazione percentuale di una quantità data come una moltiplicazione per un numero razionale. Individuare multipli e divisori di un numero naturale e multipli e divisori comuni a più numeri, in particolare calcolare il multiplo comune più piccolo e il divisore comune più grande. • Utilizzare frazioni, percentuali, rapporti per descrivere situazioni quotidiane. • 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 e le proprietà delle potenze per semplificare calcoli e notazioni. • Riconoscere e utilizzare la radice come operatore inverso dell'elevamento a potenza. Fornire stime di radici utilizzando solo la moltiplicazione. • Comprendere che non esiste alcuna frazione o numero decimale finito o periodico il cui quadrato sia uguale a 2 (o ad altri numeri interi non quadrati), riconoscendo così l'esistenza e la natura dei numeri irrazionali. • Applicare la proprietà associativa e distributiva per raggruppare e semplificare, sia per iscritto che mentalmente, operazioni ed espressioni	***Numeri*** Numeri naturali, interi, razionali sotto forma di frazioni e decimali e loro rappresentazione sulla retta. Operazioni con i numeri naturali, interi, razionali sotto forma di frazioni e decimali: addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni, ordinamenti e confronti tra i numeri, e loro proprietà; rapporto fra numeri o misure e loro rappresentazione in forma decimale e mediante frazione; frazioni equivalenti; percentuale e variazione percentuale; numeri primi e scomposizione di numeri naturali in fattori primi; divisibilità: multipli e divisori di un numero naturale, multipli e divisori comuni a più numeri, minimo comune multiplo e massimo comune divisore; potenze, proprietà e operazioni con le potenze; radice quadrata come operatore inverso dell'elevamento al quadrato e problema dell'incommensurabilità; stime della radice quadrata; scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica. Sistemi di numerazione.

numeriche. Rappresentare con un'espressione numerica la sequenza di operazioni che fornisce la soluzione di un problema. • Eseguire semplici espressioni di calcolo con i numeri naturali, interi e razionali (sotto forma di frazioni e numeri decimali), tenendo conto della convenzionalità dell'uso delle parentesi e della precedenza delle operazioni. Esprimere misure utilizzando anche le potenze del 10 e le cifre significative.	
Spazio e figure • Costruire figure del piano e disegni geometrici, utilizzando in modo appropriato e con accuratezza opportuni strumenti (carta, spago, corde, riga, squadra, compasso, goniometro, software, …). • Riprodurre oggetti, figure del piano e disegni geometrici in base a una descrizione fatta da altri, anche con software, e comunicare la costruzione ad altri, in modo che possano riprodurle. • Rappresentare punti, segmenti e figure nel piano cartesiano. Visualizzare oggetti tridimensionali a partire da rappresentazioni bidimensionali e viceversa. Identificare figure piane simili in vari contesti e riprodurre in scala una figura assegnata. • Descrivere e classificare le principali figure piane (triangoli, quadrilateri, poligoni regolari, cerchio), figure più semplici o complesse. Riconoscere, descrivere e utilizzare le principali trasformazioni geometriche (isometrie, similitudini) e i loro invarianti. • Riconoscere e costruire figure piane isometriche e simili e utilizzare isometrie e similitudini per risolvere situazioni problematiche in contesti interni ed esterni alla Matematica. Determinare l'area di figure piane (es. triangoli, quadrilateri, cerchio, ecc., ma anche figure irregolari) con metodi esatti e approssimati (stima per difetto e per eccesso). • Applicare il teorema di Pitagora in contesti geometrici e reali. • Utilizzare il numero π per risolvere problemi geometrici e reali e riconoscere l'importanza storica di tale costante.	***Spazio e figure.*** Figure geometriche nel piano e nello spazio; definizioni e proprietà (angoli, assi di simmetria, diagonali, …) delle principali figure piane (triangoli, quadrilateri, poligoni regolari, cerchio); punti, segmenti e figure nel piano cartesiano; teorema di Pitagora e sue applicazioni; area e perimetro di semplici figure regolari; trasformazioni geometriche (traslazioni, rotazioni e simmetrie) e i loro invarianti (distanza, area, misura degli angoli): isometrie e similitudini.
Relazioni e funzioni • Estendere e generalizzare sequenze numeriche e geometriche, costruendo rappresentazioni in linguaggio simbolico per esprimere la generalizzazione individuata. Rappresentare relazioni e funzioni in diversi linguaggi (numerico, simbolico, grafico, verbale) e passare da uno all'altro. • Rappresentare relazioni e funzioni attraverso tabelle e grafici nel piano cartesiano a partire dalle loro equazioni (ad esempio, y=ax, y=a/x) anche con	***Relazioni e funzioni.*** Proporzionalità. Introduzione al linguaggio algebrico ed equazioni di primo grado; funzioni y=ax, y=a/x e loro grafici.

dati provenienti da contesti esterni alla matematica come quello delle scienze, con strumenti materiali o digitali. • Conoscere il collegamento tra y=ax, y=a/x e il concetto di proporzionalità. Risolvere problemi utilizzando equazioni di primo grado.	
Dati e previsioni • Rappresentare insiemi di dati, anche facendo uso di software. In situazioni significative, confrontare dati al fine di prendere decisioni.	***Dati e previsioni.*** Rappresentazione di insiemi di dati.
Algoritmi • Comprendere e utilizzare il concetto di algoritmo come strumento per la risoluzione di problemi conoscendone la definizione, l'utilità e le diverse modalità di rappresentazione (testuale, grafica, simbolica) • Utilizzare strumenti informatici per rappresentare e implementare semplici algoritmi.	***Algoritmi.*** Concetto di algoritmo: definizione e sue caratteristiche e semplici applicazioni degli algoritmi in ambito matematico***.***
Informatica • Scrivere semplici programmi con strutture di controllo e condizioni, anche utilizzando variabili. Valutare l'esito di un algoritmo o di un programma seguendone i passi e tenendo traccia del valore delle variabili.	***Informatica.*** Esecuzione di un algoritmo; operatori logici elementari; moduli di un programma: funzioni e procedure.

CLASSE III – dall'a.s. 2028-29

OBIETTIVI SPECIFICI	**CONOSCENZE CORRELATE**
Numeri • Eseguire addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni, ordinamenti e confronti tra i numeri naturali, interi, razionali sotto forma di frazioni e numeri decimali, quando possibile a mente oppure utilizzando gli usuali algoritmi scritti, le calcolatrici e software specifici, valutando quale strumento possa essere più opportuno. • Operare con diversi sistemi di numerazione. • Fornire stime di misure di grandezze e di risultati di operazioni, giustificando le stime effettuate. Rappresentare i numeri naturali, interi e razionali (sotto forma di frazioni e numeri decimali) sulla retta. Utilizzare scale graduate anche in contesti significativi per le scienze e per la tecnica per effettuare misure di grandezze, stimare misure. • Utilizzare il concetto di rapporto fra numeri o misure ed esprimere sia nella forma decimale, sia mediante frazione. Cogliere l'invarianza di rapporti fra	***Numeri*** Numeri naturali, razionali sotto forma di frazioni e decimali e loro rappresentazione sulla retta. Operazioni con i numeri naturali, interi, razionali sotto forma di frazioni e decimali: addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni, ordinamenti e confronti tra i numeri, e loro proprietà; rapporto fra numeri o misure e loro rappresentazione in forma decimale e mediante frazione; frazioni equivalenti; percentuale e variazione percentuale; numeri primi e scomposizione di numeri naturali in fattori primi; divisibilità: multipli e divisori di un numero naturale, multipli e divisori comuni a più numeri, minimo comune multiplo e massimo comune divisore; potenze, proprietà e operazioni con le potenze; radice quadrata come operatore inverso dell'elevamento al quadrato e problema dell'incommensurabilità; stime della radice quadrata; scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica. Sistemi di numerazione.

numeri o misure. Utilizzare frazioni equivalenti e numeri decimali per denotare uno stesso numero razionale in diversi modi, spiegando vantaggi e svantaggi dell'uso di rappresentazioni diverse. • Calcolare percentuali utilizzando strategie diverse e interpretare una variazione percentuale di una quantità data come una moltiplicazione per un numero razionale. Individuare multipli e divisori di un numero naturale e multipli e divisori comuni a più numeri, in particolare calcolare il multiplo comune più piccolo e il divisore comune più grande. • Utilizzare frazioni, percentuali, rapporti per descrivere situazioni quotidiane. • 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 e le proprietà delle potenze per semplificare calcoli e notazioni. • Riconoscere e utilizzare la radice come operatore inverso dell'elevamento a potenza. Fornire stime di radici utilizzando solo la moltiplicazione. • Comprendere che non esiste alcuna frazione o numero decimale finito o periodico il cui quadrato sia uguale a 2 (o ad altri numeri interi non quadrati), riconoscendo così l'esistenza e la natura dei numeri irrazionali. • Applicare la proprietà associativa e distributiva per raggruppare e semplificare, sia per iscritto che mentalmente, operazioni ed espressioni numeriche. Rappresentare con un'espressione numerica la sequenza di operazioni che fornisce la soluzione di un problema. • Eseguire semplici espressioni di calcolo con i numeri naturali, interi e razionali (sotto forma di frazioni e numeri decimali), tenendo conto della convenzionalità dell'uso delle parentesi e della precedenza delle operazioni. Esprimere misure utilizzando anche le potenze del 10 e le cifre significative.	
Spazio e figure • Costruire figure del piano e dello spazio e disegni geometrici, utilizzando in modo appropriato e con accuratezza opportuni strumenti (carta, spago, corde, riga, squadra, compasso, goniometro, software, …). • Riprodurre oggetti, figure del piano e dello spazio e disegni geometrici in base a una descrizione fatta da altri, anche con software, e comunicare la costruzione ad altri, in modo che possano riprodurle. • Rappresentare punti, segmenti e figure nel piano cartesiano. Visualizzare oggetti tridimensionali a partire da rappresentazioni bidimensionali e viceversa. Identificare figure piane simili in vari contesti e riprodurre in scala una figura assegnata.	***Spazio e figure.*** Figure geometriche nel piano e nello spazio; definizioni e proprietà (angoli, assi di simmetria, diagonali, …) delle principali figure piane (triangoli, quadrilateri, poligoni regolari, cerchio); punti, segmenti e figure nel piano cartesiano; teorema di Pitagora e sue applicazioni; area e perimetro di semplici figure regolari e di figure delimitate anche da linee curve; il numero π e alcuni modi per approssimarlo; area del cerchio e lunghezza della circonferenza; volume di figure solide (es. prismi, piramidi, sfera, ecc., ma anche solidi irregolari); trasformazioni geometriche (traslazioni, rotazioni e simmetrie) e i loro invarianti (distanza, area, misura degli angoli): isometrie e similitudini.

• Descrivere e classificare le principali figure piane (triangoli, quadrilateri, poligoni regolari, cerchio), figure più semplici o complesse. Riconoscere, descrivere e utilizzare le principali trasformazioni geometriche (isometrie, similitudini) e i loro invarianti. • Riconoscere e costruire figure piane isometriche e simili e utilizzare isometrie e similitudini per risolvere situazioni problematiche in contesti interni ed esterni alla Matematica. Determinare l'area di figure piane (es. triangoli, quadrilateri, cerchio, ecc., ma anche figure irregolari) con metodi esatti e approssimati (stima per difetto e per eccesso). • Applicare il teorema di Pitagora in contesti geometrici e reali. • Utilizzare il numero π per risolvere problemi geometrici e reali e riconoscere l'importanza storica di tale costante. • Determinare il volume di figure solide (es. prismi, piramidi, sfera, ecc., ma anche solidi irregolari) con metodi esatti e approssimati (stima per difetto e per eccesso). Risolvere problemi utilizzando le proprietà geometriche delle figure o applicando teoremi (ad esempio il teorema di Pitagora o quelli di Euclide).	
Relazioni e funzioni • Estendere e generalizzare sequenze numeriche e geometriche, costruendo rappresentazioni in linguaggio simbolico per esprimere la generalizzazione individuata. Rappresentare relazioni e funzioni in diversi linguaggi (numerico, simbolico, grafico, verbale) e passare da uno all'altro. • Rappresentare relazioni e funzioni attraverso tabelle e grafici nel piano cartesiano a partire dalle loro equazioni (ad esempio, y=ax, y=a/x) anche con dati provenienti da contesti esterni alla matematica come quello delle scienze, con strumenti materiali o digitali. • Conoscere il collegamento tra y=ax, y=a/x e il concetto di proporzionalità. Risolvere problemi utilizzando equazioni di primo grado.	***Relazioni e funzioni.*** Proporzionalità. Introduzione al linguaggio algebrico ed equazioni di primo grado; funzioni y=ax, y=a/x e loro grafici.
Dati e previsioni • Rappresentare insiemi di dati, anche facendo uso di software. In situazioni significative, confrontare dati al fine di prendere decisioni, utilizzando le distribuzioni delle frequenze e delle frequenze relative. • Conoscere, saper scegliere e utilizzare valori medi (moda, mediana, media aritmetica) adeguati alla tipologia ed alle caratteristiche dei dati a disposizione. Valutare la variabilità di un insieme di dati determinandone, ad esempio, il campo di variazione.	***Dati e previsioni.*** Rappresentazione di insiemi di dati; valori medi (moda, mediana, media aritmetica) adeguati alla tipologia ed alle caratteristiche dei dati a disposizione; variabilità di un insieme di dati; probabilità di eventi elementari e di eventi complementari, incompatibili, indipendenti.

• All'interno di contesti di incertezza, individuare gli eventi elementari, assegnare a essi una probabilità; determinare la probabilità di eventi composti, scomponibili in eventi elementari disgiunti. Riconoscere coppie di eventi complementari, incompatibili, indipendenti.	
Algoritmi • Comprendere e utilizzare il concetto di algoritmo come strumento per la risoluzione di problemi conoscendone la definizione, l'utilità e le diverse modalità di rappresentazione (testuale, grafica, simbolica) • Utilizzare strumenti informatici per rappresentare e implementare semplici algoritmi.	***Algoritmi.*** Concetto di algoritmo: definizione e sue caratteristiche, utilità nella risoluzione di problemi e diverse modalità di rappresentazione; semplici applicazioni degli algoritmi in ambito matematico***.***
Informatica • Esaminare un algoritmo o un programma per capirne il comportamento, identificarne eventuali difetti e correggerli (debug). • Scrivere semplici programmi con strutture di controllo e condizioni, anche utilizzando variabili. Valutare l'esito di un algoritmo o di un programma seguendone i passi e tenendo traccia del valore delle variabili.	***Informatica.*** Esecuzione di un algoritmo; variabili; strutture di controllo; operatori logici elementari; moduli di un programma: funzioni e procedure; analisi del comportamento di un algoritmo o di un programma per correggerne gli eventuali difetti (debug).

SCIENZE

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA SECONDARIA I GRADO
• Analizzare e interpretare i fenomeni naturali e antropici utilizzando concetti, linguaggi e metodi delle scienze naturali e della fisica, anche in relazione alle sfide scientifiche e tecnologiche della società contemporanea. • Leggere, comprendere e comunicare argomenti scientifici, saper argomentare e motivare con proprietà di linguaggio le proprie affermazioni. • Sviluppare consapevolezza e responsabilità verso la tutela della biodiversità e verso la cura dell'ambiente promuovendo comportamenti attivi e pratiche di monitoraggio ecologico.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Fenomeni naturali e di origine antropica

• Osservare fenomeni naturali e antropici e individuare relazioni tra grandezze, ad esempio misurando la velocità di caduta di oggetti di peso diverso per comprendere l'azione della gravità o confrontando il consumo d'acqua in diverse attività quotidiane per comprenderne l'impatto ambientale.

• Costruire e interpretare grafici e relazioni matematiche tracciando l'andamento della temperatura giornaliera e la variazione nel tempo.

• Osservare e descrivere gli ecosistemi naturali e le loro componenti.

• Esplorare il ciclo biogeochimico del carbonio attraverso esperimenti e osservazioni.

• Analizzare la geosfera e la biosfera, riconoscendo l'origine delle rocce, i processi geologici e i rischi naturali anche in funzione della prevenzione ambientale.

• Osservare ed esaminare fossili per comprendere la storia geologica e l'evoluzione degli organismi viventi.

• Analizzare attraverso mappe tematiche la distribuzione dei terremoti e dei vulcani e i loro effetti, studiando il meccanismo e i materiali emessi dalle eruzioni.

Fenomeni fisici e astronomici

• Esplorare e osservare vari tipi di moto, anche avvalendosi di software di video-analisi e simulazioni, e comprenderne la descrizione in termini di posizione, spostamento, velocità e accelerazione.

• Sperimentare con esperienze pratiche il funzionamento del piano inclinato, il moto armonico del sistema massa-molla, il galleggiamento e i circuiti elettrici semplici.

• Osservare fenomeni astronomici anche tramite modelli e simulazioni, planetari o tridimensionali, mettendoli in relazione con i moti osservati del Sole, della Luna e delle Stelle, con le eclissi e con le stagioni.

• Comprendere il concetto di pressione attraverso attività su fluidi, quali acqua e aria.

Comprendere il concetto di equilibrio termico e la distinzione tra i concetti di calore e temperatura attraverso misurazioni con termometri tradizionali o sensori di

• temperatura.

• Saper distinguere a livello fenomenologico elettricità e magnetismo attraverso l'osservazione di analogie e differenze nell'interazione fra oggetti strofinati e fra calamite.

• Comprendere il concetto di circuito elettrico chiuso a corrente elettrica costante esplorando semplici circuiti realizzati con pile e lampadine.

• Applicare i concetti fisici fondamentali per interpretare fenomeni naturali e artificiali.

• Studiare la propagazione della luce attraverso diversi mezzi e materiali.

• Osservare fenomeni di diffrazione, interferenza e polarizzazione della luce attraverso esperimenti pratici.

Chimica e trasformazioni della materia
• Osservare e descrivere solubilizzazioni di sostanze in acqua per costruire il concetto operativo di solubilità e la distinzione tra soluzioni e miscugli eterogenei.
• Osservare, descrivere e comprendere le molteplici caratteristiche fenomenologiche che si manifestano durante il riscaldamento e l'ebollizione dell'acqua.
• Osservare e descrivere gli stati di aggregazione della materia e i vari passaggi di stato.
• Interpretare alcuni fenomeni osservati alla luce dei modelli microscopici della materia.
• Sperimentare reazioni chimiche di base quali le reazioni acido-base attraverso l'utilizzo di sostanze comuni per comprendere le trasformazioni della materia.

Sperimentazione e analisi dell'energia nei fenomeni fisici
• Comprendere la distinzione tra i concetti di forza e di energia e la distinzione tra forme e fonti di energia.
• Comprendere la conservazione dell'energia e la dissipazione in calore, approfondendo il tema con esperimenti su mulini ad acqua, dinamo e riscaldamento con frullatore.
• Comprendere il concetto di efficienza energetica, saper riflettere sulle fonti di energia rinnovabili, non rinnovabili e sui rispettivi vantaggi e svantaggi.

Fonti energetiche e trasformazioni
• Riconoscere le diverse fonti energetiche e individuare strategie per un uso ottimale delle risorse, per esempio analizzando l'efficienza di pannelli solari attraverso la misurazione della loro produzione energetica in condizioni di luce diverse o confrontando il consumo energetico di lampadine a incandescenza e LED.
• Analizzare le modalità di trasformazione e trasferimento dell'energia nei sistemi fisici, studiando fenomeni come il lavoro, la potenza e il rendimento energetico. Confrontare l'efficienza di diversi dispositivi (es. motori elettrici vs motori termici) considerandone anche l'impatto ambientale.
• Sperimentare strumenti di misura e dispositivi tecnologici, utilizzando sensori digitali per raccogliere dati di temperatura o inquinamento atmosferico e analizzarli con software di elaborazione.

Esseri viventi e corpo umano
• Osservare e descrivere gli ecosistemi naturali, esaminando il ruolo di produttori, consumatori e decompositori nei cicli della materia e nei flussi di energia (fotosintesi e respirazione).
• Studiare la diversità e l'evoluzione dei viventi, introducendo le grandi classificazioni.
• Comprendere la diversità biologica mettendo in relazione elementi di base di genetica e di evoluzione.
• Riconoscere la cellula come unità fondamentale degli organismi viventi, osservandone la struttura e il funzionamento e distinguendo tra cellule animali e vegetali.
• Mettere in relazione struttura e funzioni degli apparati del corpo umano.
• Approfondire il rapporto tra scienza e salute, esaminando fattori come alimentazione, sviluppo puberale e prevenzione delle dipendenze.
• Conoscere i rischi delle malattie sessualmente trasmissibili.

Ambiente e Scienze della Terra
• Esaminare i fattori che influenzano il clima attraverso esperimenti come la simulazione dell'effetto serra in una campana di vetro o la raccolta di dati meteorologici locali (temperatura, umidità, pressione atmosferica) per osservare variazioni climatiche nel tempo.
• Comprendere e utilizzare l'analisi dimensionale per stimare ordini di grandezza e confrontare dimensioni e quantità.
• Esaminare la struttura interna della Terra e individuare i collegamenti con i principali processi geologici.

Interconnessioni tra Scienza, Tecnologia, Arte e Società

• Individuare i collegamenti tra scienza, matematica e tecnologia, ad esempio progettando e realizzando semplici circuiti elettrici o analizzando la geometria delle strutture cristalline con modelli tridimensionali.

• Riconoscere le connessioni tra scienza, arte e discipline umanistiche, osservando le proporzioni auree nelle strutture naturali (conchiglie, fiori), esplorando la relazione tra il suono e la matematica (frequenze musicali, armoniche) o studiando la rappresentazione astronomica nelle opere d'arte rinascimentali.

• Comprendere l'evoluzione storica delle scienze, confrontando il modello geocentrico e il modello eliocentrico, riproducendo esperimenti storici (come la misura della lunghezza dell'ombra di uno gnomone per calcolare l'altezza del Sole, sulla scia di Eratostene).

• Riconoscere il ruolo della scienza nella società e nell'economia, approfondendo il funzionamento di tecnologie di uso comune come lo smartphone (batterie, sensori, onde elettromagnetiche).

• Discutere come alcune scoperte scientifiche hanno migliorato la vita quotidiana (es. l'importanza dell'igiene, l'uso dell'elettricità come prodromico allo studio dei fenomeni elettrici).

• Riconoscere la dimensione estetica della scienza, studiando la simmetria nei fiori e nei cristalli di neve, osservando la struttura dei frattali in natura o riproducendo le curve di Lissajous

CONOSCENZE

***Chimica*.**

• Sostanze pure e miscugli e loro proprietà; stati di aggregazione, passaggi di stato; trasformazioni chimiche.

***Biologia*.**

• Livelli di organizzazione dei viventi (procarioti ed eucarioti; unicellulari e pluricellulari). Struttura e riproduzione delle cellule. Riproduzione degli organismi viventi e principi di genetica. Biodiversità come risultato dell'evoluzione. Testimonianze fossili dell'evoluzione. Introduzione alla teoria evolutiva di Darwin.

• Differenze morfologiche e funzionali tra piante, animali e funghi; adattamenti all'ambiente. Fotosintesi e respirazione; ciclo del carbonio; ecologia ed ecosistemi. Salute, alimentazione, stili di vita, prevenzione delle dipendenze e delle malattie sessualmente trasmissibili.

Geologia.

• Minerali, rocce e fossili; ciclo litogenetico; *struttura* della Terra; processi geologici; georisorse.

***Fisica e astronomia*.**

• Misure, moti, oscillazioni e onde; termodinamica, temperatura, equilibrio termico, energia e *interazioni*; gravità, elettricità, magnetismo, proprietà della luce, ottica geometrica; sistema solare, fenomeni astronomici, evoluzione dell'Universo.

Fonti di energia e applicazioni tecnologiche.

• Forme e fonti di energia. Energie fossili, energie rinnovabili, energia nucleare da fissione e da fusione; efficienza energetica e impatto ambientale; diversificazione delle fonti energetiche.

CLASSE I – dall'a.s. 2027-28

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Fenomeni naturali e di origine antropica • *Osservare fenomeni naturali e antropici e individuare relazioni tra grandezze.* • *Costruire e interpretare grafici.* • *Osservare e descrivere gli ecosistemi naturali e le loro componenti.* • *Analizzare la geosfera e la biosfera, i rischi naturali anche in funzione della prevenzione ambientale e del cambiamento climatico*	***Fisica e astronomia*.** • Misure, temperatura, equilibrio termico. • Stati di aggregazione, passaggi di stato. • Il suolo e il suo sottosuolo, l'atmosfera e l'idrosfera. • Il ciclo dell'acqua e le sue conseguenze sull'organizzazione della geosfera e sul clima terrestre. • Comprendere l'acqua come risorsa
Fenomeni fisici e astronomici • *Comprendere il concetto di pressione attraverso attività su fluidi, quali acqua e aria.* *Comprendere il concetto di equilibrio termico e la distinzione tra i concetti di calore e temperatura attraverso misurazioni con termometri tradizionali o sensori di temperatura.*	***Fisica e astronomia.*** • *Misure di pressione, e suoi strumenti di rilevazione anche con grafici.* • Stati di aggregazione della materia, passaggi di stato fisici della materia
Sperimentazione e analisi dell'energia nei fenomeni fisici • Comprendere la conservazione dell'energia e la dissipazione di calore.	***Fonti di energia e applicazioni tecnologiche***. • Comprendere le varie forme di energia e la loro conservazione, la trasmissione di calore e fenomeni correlati anche in relazione alla realtà dell'uomo.
Fonti energetiche e trasformazioni • Sperimentare strumenti di misura e dispositivi tecnologici, utilizzando sensori digitali per raccogliere dati	***Fisica e astronomia*.** • Misure, temperatura, umidità relativa, pressione atmosferica, equilibrio termico

Esseri viventi e corpo umano • Osservare e descrivere gli ecosistemi naturali, esaminando il ruolo di produttori, consumatori e decompositori nei cicli della materia e nei flussi di energia (fotosintesi e respirazione). • Studiare la diversità e l'evoluzione dei viventi, introducendo le grandi classificazioni. • Riconoscere la cellula come unità fondamentale degli organismi viventi, osservandone la struttura e il funzionamento e distinguendo tra cellule animali e vegetali.	***Biologia*** • Livelli di organizzazione dei viventi (procarioti ed eucarioti; unicellulari e pluricellulari). Struttura e riproduzione delle cellule. Riproduzione degli organismi viventi. Biodiversità come risultato dell'evoluzione. Introduzione alla teoria evolutiva di Darwin. • Differenze morfologiche e funzionali tra domini; adattamenti all'ambiente. **Chimica** • Fotosintesi e respirazione; ciclo del carbonio; ecologia ed ecosistemi.
Ambiente e Scienze della Terra • Esaminare i fattori che influenzano il clima attraverso esperimenti come la simulazione dell'effetto serra o la raccolta di dati meteorologici locali (temperatura, umidità, pressione atmosferica) per osservare variazioni climatiche nel tempo. • Comprendere e utilizzare l'analisi dimensionale per stimare ordini di grandezza e confrontare dimensioni e quantità.	***Fisica e astronomia*.** • Comprendere il concetto di tempo metereologico e clima della Terra come esito finale di spostamento di masse d'aria, saper leggere e interpretare grafici correlati allo studio di fenomeni correlati con la biosfera. • Conoscenza del fenomeno dell'effetto serra e studio dei rischi correlati all'inquinamento
Interconnessioni tra Scienza, Tecnologia, Arte e Società • Individuare i collegamenti tra scienza, matematica e tecnologia, ad esempio progettando e analizzando la geometria dei viventi • Discutere come alcune scoperte scientifiche hanno migliorato la vita quotidiana • Riconoscere la dimensione estetica della scienza, studiando la simmetria nei fiori e nei cristalli di neve.	***Biologia*.** • Biodiversità come risultato dell'evoluzione, la geometria come scienza di base dell'organizzazione strutturale e sistematica con effetti sulla loro classificazione • Differenze morfologiche e funzionali tra domini e loro adattamenti all'ambiente. • Comprendere il concetto di metabolismo nei viventi e loro conseguenze sulle abitudini umane con anche applicazioni tecnologiche ***Fisica e astronomia*.** • Acquisizione del metodo scientifico correlato allo studio e all'i*nterazione* dei fenomeni scientifici con strategie di Problem soling ***Fonti di energia e applicazioni tecnologiche***. • impatto ambientale e diversificazione delle fonti energetiche partendo dallo studio della geosfera.

CLASSE II – dall'a.s. 2026-27

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Chimica e trasformazioni della materia • Osservare e descrivere solubilizzazioni di sostanze in acqua per costruire il concetto operativo di solubilità e la distinzione tra soluzioni e miscugli eterogenei. • Interpretare alcuni fenomeni osservati alla luce dei modelli microscopici della materia. • Sperimentare reazioni chimiche di base quali le reazioni acido-base attraverso l'utilizzo di sostanze comuni per comprendere le trasformazioni della materia.	***Chimica*.** • trasformazioni chimiche e struttura microscopica della materia: atomo elementi chimici e legami • Comprendere la materia come esito di unione tra più parti con diversi stati di aggregazione: i miscugli, le soluzioni, le sospensioni con anche applicazioni pratiche. • Tecniche di separazione della materia • Comprensione del pH attraverso elementi usati nella vita quotidiana con osservazione diretta finalizzata alla comprensione del concetto di indicatore di pH ***Biologia*.** • Salute, alimentazione, stili di vita.
Fonti energetiche e trasformazioni • Riconoscere le diverse fonti energetiche e individuare strategie per un uso ottimale delle risorse • Analizzare le modalità di trasformazione e trasferimento dell'energia nei sistemi fisici, studiando fenomeni come il lavoro, la potenza e il rendimento energetico. Confrontare l'efficienza di diversi dispositivi (es. motori elettrici vs motori termici) considerandone anche l'impatto ambientale.	***Fonti di energia e applicazioni tecnologiche***. • Forme e fonti di energia. • Energie fossili, energie rinnovabili, energia nucleare da fissione e da fusione; efficienza energetica e impatto ambientale; diversificazione delle fonti energetiche. • Comprensione del concetto di energia dei corpi in movimento e statici, il compimento del lavoro in base allo spostamento dei corpi. La potenza.

Esseri viventi e corpo umano • Mettere in relazione struttura e funzioni degli apparati del corpo umano. • Approfondire il rapporto tra scienza e salute, esaminando fattori come alimentazione, prevenzione delle dipendenze.	***Biologia*.** • Apparati e sistemi del corpo umano e loro funzionamento: salute, alimentazione, stili di vita • Macromolecole biologiche e loro implicazione nella struttura del corpo umano con riferimento a zuccheri, lipidi e proteine sia come substrato energetico che come elemento di organizzazione.
Interconnessioni tra Scienza, Tecnologia, Arte e Società • Comprendere l'evoluzione storica delle scienze • Discutere come alcune scoperte scientifiche hanno migliorato la vita quotidiana.	***Biologia*.** • Salute, alimentazione, stili di vita, prevenzione delle dipendenze. • Abitudini alimentari, la piramide alimentare

CLASSE III – dall'a.s. 2028-29

OBIETTIVI SPECIFICI	**CONOSCENZE CORRELATE**
Fenomeni naturali e di origine antropica • *Esplorare il ciclo biogeochimico del carbonio.* • *Analizzare la geosfera e la biosfera, riconoscendo l'origine delle rocce, i processi geologici e i rischi naturali anche in funzione della prevenzione ambientale.* • *Osservare ed esaminare fossili per comprendere la storia geologica e l'evoluzione degli organismi viventi.* • *Analizzare attraverso mappe tematiche la distribuzione dei terremoti e dei vulcani e i loro effetti, studiando il meccanismo e i materiali emessi dalle eruzioni.*	***Chimica*.** • trasformazioni chimiche, chimica organica. ***Biologia*.** • Riproduzione degli organismi viventi e principi di genetica. Biodiversità come risultato dell'evoluzione. Testimonianze fossili dell'evoluzione. •Adattamenti all'ambiente, ciclo del carbonio; prevenzione delle dipendenze e delle malattie sessualmente trasmissibili. ***Geologia****.* • Minerali, rocce e fossili; ciclo litogenetico; *struttura* e movimento della Terra; processi geologici; georisorse. ***Fisica e astronomia*.** •Sistema solare, fenomeni astronomici, evoluzione e organizzazione dell'Universo. ***Fonti di energia e applicazioni tecnologiche***. •Energia nucleare da fissione e da fusione.

Fenomeni fisici e astronomici • *i circuiti elettrici semplici.* • *Osservare fenomeni astronomici anche tramite modelli e simulazioni, planetari o tridimensionali, mettendoli in relazione con i moti osservati del Sole, della Luna e delle Stelle, con le eclissi e con le stagioni.* • *Comprendere il concetto di circuito elettrico chiuso a corrente elettrica costante esplorando semplici circuiti realizzati con pile e lampadine.* • *Applicare i concetti fisici fondamentali per interpretare fenomeni naturali e artificiali.* • *Studiare la propagazione della luce attraverso diversi mezzi e materiali.*	***Fisica e astronomia*.** •Moti dei corpi celesti, energia e *interazioni*; gravità, elettricità, magnetismo; sistema solare, fenomeni astronomici, evoluzione dell'Universo. ***Fonti di energia e applicazioni tecnologiche***. • Forme e fonti di energia; diversificazione delle fonti energetiche.
Esseri viventi e corpo umano • Comprendere la diversità biologica mettendo in relazione elementi di base di genetica e di evoluzione. • Mettere in relazione struttura e funzioni degli apparati del corpo umano. • Approfondire il rapporto tra scienza e salute, esaminando fattori come alimentazione, sviluppo puberale e prevenzione delle dipendenze. • Conoscere i rischi delle malattie sessualmente trasmissibili.	***Biologia*.** • Riproduzione degli esseri umani e principi di genetica. Adattamenti all'ambiente e biodiversità come risultato dell'evoluzione. Testimonianze fossili dell'evoluzione. • Salute, stili di vita, prevenzione delle dipendenze e delle malattie sessualmente trasmissibili.
Ambiente e Scienze della Terra • Esaminare la struttura interna della Terra e individuare i collegamenti con i principali processi geologici.	***Geologia****.* • Minerali, rocce e fossili; ciclo litogenetico; *struttura* della Terra; processi geologici; georisorse. ***Fisica e astronomia*.** • gravità, magnetismo terrestre e fenomeni correlati, sistema solare, fenomeni astronomici.

Interconnessioni tra Scienza, Tecnologia, Arte e Società • Individuare i collegamenti tra scienza, matematica e tecnologia, ad esempio progettando e realizzando semplici circuiti elettrici o analizzando la geometria delle strutture cristalline con modelli tridimensionali. • Riconoscere le connessioni tra scienza, arte e discipline umanistiche, osservando o studiando la rappresentazione astronomica nelle opere d'arte rinascimentali. • Comprendere l'evoluzione storica delle scienze, confrontando il modello geocentrico e il modello eliocentrico • Riconoscere il ruolo della scienza nella società e nell'economia, approfondendo il funzionamento di tecnologie di uso comune come lo smartphone. • Discutere come alcune scoperte scientifiche hanno migliorato la vita quotidiana.	***Biologia*.** •Biodiversità come risultato dell'evoluzione. Testimonianze fossili dell'evoluzione. • adattamenti all'ambiente. ***Geologia****.* •processi geologici. ***Fisica e astronomia*.** •Sistema solare, fenomeni astronomici, evoluzione dell'Universo. ***Fonti di energia e applicazioni tecnologiche***. •Energia nucleare da fissione e da fusione; efficienza energetica e impatto ambientale; diversificazione delle fonti energetiche.

TECNOLOGIA

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA SECONDARIA I GRADO
• Riconoscere e descrivere i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni, individuando e riconoscendo le diverse forme di energia coinvolte e le relazioni dei sistemi tecnologici con gli esseri viventi e gli elementi naturali. • Essere in grado di prevedere le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi, e saper riconoscere situazioni di rischio nelle attività pratiche e tecnologiche, adottando misure adeguate per operare in modo sicuro. • Conoscere e utilizzare oggetti, strumenti e macchine di uso comune ed essere in grado di classificarli e di descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali e saper utilizzare semplici strumenti seguendo procedure e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche in collaborazione. • Utilizzare adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la concezione e realizzazione di semplici prodotti, interpretando testi informativi, tabelle e schede tecniche per raccogliere dati utili alla valutazione di beni o servizi in base a criteri diversi (funzionali, economici, ambientali, etici). • Conoscere le proprietà e le caratteristiche dei diversi mezzi di comunicazione ed essere in grado di farne un uso efficace e responsabile rispetto alle proprie necessità di studio e socializzazione. • Concepire e realizzare rappresentazioni grafiche o infografiche relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico. ***Per Informatica:*** • Comprendere a livello generale l'architettura di principio (fisica e funzionale) di un sistema informatico, le sue principali componenti hardware e software e i meccanismi fondamentali di Internet. • Agire in modo consapevole e responsabile nell'uso delle tecnologie informatiche anche online. Selezionare ed utilizzare programmi e servizi software per uno specifico obiettivo e per espressione personale.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Vedere, osservare e sperimentare

- Effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche di vari materiali.
- Leggere e interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative.
- Eseguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.
- Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti o processi.

Prevedere, immaginare e progettare

- Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano.
- Valutare le conseguenze di scelte progettuali o tecnologiche in relazione a criteri di sostenibilità, sicurezza o funzionalità.
- Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico.
- Immaginare modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità.

Intervenire, trasformare e produrre

- Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti.
- Rilevare e disegnare la propria abitazione o altri luoghi, anche avvalendosi di software specifici.
- Smontare e rimontare semplici oggetti, apparecchiature elettroniche o altri dispositivi comuni.
- Utilizzare semplici procedure per eseguire prove sperimentali nei vari settori della tecnologia.
- Eseguire interventi di riparazione e manutenzione sugli oggetti dell'arredo scolastico o casalingo.

Informatica

- Comprendere i princìpi fondamentali dell'architettura e del funzionamento di sistemi e dispositivi informatici, nonché di Internet e del Web.
- Utilizzare i più comuni dispositivi informatici per organizzare e gestire le informazioni di proprio interesse.
- Connettere dispositivi informatici tra di loro e con periferiche, anche per realizzare semplici esperienze di raccolta ed analisi dati e di controllo di dispositivi esterni.
- Comprendere il valore dei dati personali e sensibili, valutare con spirito critico le informazioni reperite in rete e comprendere i rischi sociali connessi alla raccolta sistematica dei dati.
- Selezionare e usare i contenuti e gli strumenti digitali più appropriati per i propri obiettivi espressivi, usando ambienti *adatti.*

CONOSCENZE

Disegno tecnico e rappresentazione grafica.

• Elementi di base per la comprensione del disegno tecnico; costruzioni grafiche di base con riga e squadra; riduzione e ingrandimento dei disegni in scala; proiezioni ortogonali di segmenti, superfici; assonometria; la sezione dei principali solidi geometrici.

Materiali e loro proprietà.

• Conoscenze di base sulle proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche di vari materiali; la risorsa rifiuti, utilizzo dei rifiuti; sostanze organiche; natura e caratteristiche dei materiali metallici; produzione e lavorazioni dei metalli; il ferro e le sue leghe (altoforno); il rame, l'alluminio e le loro leghe; le fibre tessili e i materiali compositi e la produzione dei tessuti; concetti fondamentali sugli oggetti tecnologici come oggetti compositi e risultanti da un processo organizzato di progetto e produzione inserito in una catena del valore.

***Cicli tecnologici*.**

• L'applicazione sistematica e organizzata delle tecnologie per le attività produttive per beni e servizi; le risorse materiali e immateriali come materie prime e fattori di trasformazione e produzione; il concetto di ciclo tecnologico; logistica e attività di supporto alla produzione di beni e servizi; impatto sociale e ambientale delle attività produttive e delle attività di supporto; il concetto di ciclo di vita di un bene; esempi.

***Informatica*.**

• Sistema operativo: principali funzioni e servizi di base, concetto di processo in esecuzione, gestione dei processi e della memoria, file system; meccanismi fondamentali di interazione tra sistemi su Internet (protocolli); cifrari per tenere riservati i dati; attacchi informatici e comportamenti sicuri; identità personale in rete; valutazione critica dei dati reperiti su rete e delle informazioni fornite da sistemi di intelligenza artificiale generativa; impatto sociale dei dati digitali, necessità di usare un pensiero critico nella valutazione di iniziative di trasformazione digitale; raccolta dati da sensori; creazione e modifica di contenuti digitali multimediali usando ambienti informatici; importanza dell'usabilità e dell'accessibilità di applicazioni informatiche ai fini dell'inclusione e della più ampia partecipazione.

CLASSE I – dall'a.s. 2026-27

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Vedere, osservare e sperimentare • Effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche di vari materiali. • Leggere e interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative. • Eseguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici di oggetti e ambienti semplici. • Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di costruzioni grafiche di base. ***Prevedere, immaginare e progettare*** • Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano. • Valutare le conseguenze di scelte progettuali o tecnologiche in relazione a criteri di sostenibilità, sicurezza o funzionalità. • Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico. ***Intervenire, trasformare e produrre*** • Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti. • Utilizzare semplici procedure per eseguire prove sperimentali nei vari settori della tecnologia.	***Disegno tecnico e rappresentazione grafica.*** - Riconoscere gli elementi di base per la comprensione del disegno tecnico; - conoscere ed utilizzare gli strumenti tradizionali del disegno tecnico per costruzioni grafiche di base (riga, squadra, Compasso); - saper eseguire riduzione e ingrandimento dei disegni in scala; ***Materiali e loro proprietà.*** - Conoscere le principali proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche di vari materiali; - riconoscere l'importanza della risorsa rifiuti ed il loro utilizzo; - conoscere il concetto di sostanze organiche; - riconoscere e classificare i materiali di uso comune (legno, carta, metalli, fibre tessili, materie plastiche); - comprendere i concetti fondamentali sugli oggetti tecnologici come oggetti compositi e risultanti da un processo organizzato di progetto e produzione inserito in una catena del valore. ***Cicli tecnologici.*** - Conoscere l'applicazione sistematica e organizzata delle tecnologie per le attività produttive per beni e servizi; - conoscere le risorse materiali e immateriali come materie prime e fattori di trasformazione e produzione; - comprendere il concetto di ciclo tecnologico; - osservare e descrivere semplici attività di supporto alla produzione di beni e servizi; - conoscere l'impatto sociale e ambientale delle attività produttive e delle attività di supporto; - comprendere il concetto di ciclo di vita di un bene.
Informatica • Comprendere i princìpi fondamentali dell'architettura e del funzionamento di sistemi e dispositivi informatici, nonché di Internet e del Web. • Utilizzare i più comuni dispositivi informatici per organizzare e gestire le informazioni di proprio interesse.	***Informatica.*** - Conoscere le principali funzioni e servizi di base, concetto di processo in esecuzione, gestione dei processi e della memoria, file system; - conoscere i meccanismi fondamentali di interazione tra sistemi su Internet (protocolli);

• Comprendere il valore dei dati personali e sensibili, valutare con spirito critico le informazioni reperite in rete e comprendere i rischi sociali connessi alla raccolta sistematica dei dati.	- saper riconoscere i cifrari per tenere riservati i dati; - saper riconoscere gli attacchi informatici e saper attuare comportamenti sicuri; - saper proteggere l'identità personale in rete; - riconoscere l'importanza dell'usabilità e dell'accessibilità di applicazioni informatiche ai fini dell'inclusione e della più ampia partecipazione.

CLASSE II – dall'a.s. 2027-28

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Vedere, osservare e sperimentare • Effettuare prove e indagini sulle proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche di vari materiali. • Leggere e interpretare disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative. • Eseguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione. • Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti. ***Prevedere, immaginare e progettare*** • Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano. • Valutare le conseguenze di scelte progettuali o tecnologiche in relazione a criteri di sostenibilità, sicurezza o funzionalità. ***Intervenire, trasformare e produrre*** • Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti. • Utilizzare procedure per eseguire prove sperimentali nei vari settori della tecnologia.	***Disegno tecnico e rappresentazione grafica.*** - Riconoscere gli elementi di base per la comprensione del disegno tecnico; - conoscere ed utilizzare gli strumenti tradizionali del disegno tecnico per costruzioni grafiche di base (riga, squadra, Compasso); - saper eseguire riduzione e ingrandimento dei disegni in scala; - eseguire proiezioni ortogonali di segmenti, superfici. ***Materiali e loro proprietà.*** - Approfondire le conoscenze sulle proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche di vari materiali; - effettuare semplici prove sperimentali sulle proprietà dei materiali; - analizzare le conseguenze ambientali della produzione e dello smaltimento dei materiali ***Cicli tecnologici*.** - Analizzare le risorse materiali e immateriali come materie prime e fattori di trasformazione e produzione; - analizzare un ciclo tecnologico produttivo (es. settore edile, agroalimentare) individuandone fasi e trasformazioni; - approfondire il concetto di ciclo tecnologico; - riconoscere l'impatto sociale e ambientale delle attività produttive e delle attività di supporto.
Informatica • Comprendere i princìpi fondamentali dell'architettura e del funzionamento di sistemi e dispositivi informatici, nonché di Internet e del Web.	***Informatica*.** - Conoscere le principali funzioni e servizi di base, concetto di processo in esecuzione, gestione dei processi e della memoria, file system;

• Utilizzare i più comuni dispositivi informatici per organizzare e gestire le informazioni di proprio interesse. • Connettere dispositivi informatici tra di loro e con periferiche, anche per realizzare semplici esperienze di raccolta ed analisi dati e di controllo di dispositivi esterni. • Comprendere il valore dei dati personali e sensibili, valutare con spirito critico le informazioni reperite in rete e comprendere i rischi sociali connessi alla raccolta sistematica dei dati. • Selezionare e usare i contenuti e gli strumenti digitali più appropriati per i propri obiettivi espressivi, usando ambienti *adatti.*	- conoscere i meccanismi fondamentali di interazione tra sistemi su Internet (protocolli); - saper riconoscere i cifrari per tenere riservati i dati; - saper riconoscere gli attacchi informatici e saper attuare comportamenti sicuri; - saper proteggere l'identità personale in rete; - valutare con spirito critico i dati reperiti su rete le informazioni fornite da sistemi di intelligenza artificiale generativa; - conoscere l'impatto sociale dei dati digitali; - riconoscere la necessità di usare un pensiero critico nella valutazione di iniziative di trasformazione digitale; - saper creare e modificare contenuti digitali multimediali usando ambienti informatici; - riconoscere l'importanza dell'usabilità e dell'accessibilità di applicazioni informatiche ai fini dell'inclusione e della più ampia partecipazione.

CLASSE III – dall'a.s. 2028-29

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Vedere, osservare e sperimentare • Effettuare prove e indagini sulle proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche di vari materiali. • Leggere e interpretare disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative. • Eseguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione. • Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti o processi. ***Prevedere, immaginare e progettare*** • Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano. • Valutare le conseguenze di scelte progettuali o tecnologiche in relazione a criteri di sostenibilità, sicurezza o funzionalità. • Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico.	***Disegno tecnico e rappresentazione grafica.*** - Riconoscere gli elementi di base per la comprensione del disegno tecnico; - conoscere ed utilizzare gli strumenti tradizionali del disegno tecnico per costruzioni grafiche di base (riga, squadra, Compasso); - saper eseguire riduzione e ingrandimento dei disegni in scala; - eseguire proiezioni ortogonali di segmenti, superfici; - realizzare assonometrie di oggetti semplici; realizzare la sezione dei principali solidi geometrici. ***Materiali e loro proprietà.*** - Valutare criticamente la sostenibilità ambientale e sociale dei materiali e dei processi produttivi; - conoscere i principi dell'economia circolare e del riciclo/riuso; - conoscere le principali fonti energetiche e la differenza tra fonti rinnovabili e non rinnovabili; - operare scelte consapevoli tra materiali alternativi in base a criteri di sostenibilità, costo e funzionalità;

• Immaginare modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità. ***Intervenire, trasformare e produrre*** • Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti. • Rilevare e disegnare la propria abitazione o altri luoghi, anche avvalendosi di software specifici. • Smontare e rimontare semplici oggetti, apparecchiature elettroniche o altri dispositivi comuni. • Utilizzare semplici procedure per eseguire prove sperimentali nei vari settori della tecnologia. • Eseguire interventi di riparazione e manutenzione sugli oggetti dell'arredo scolastico o casalingo.	- approfondire gli oggetti tecnologici come oggetti compositi e risultanti da un processo organizzato di progetto e produzione inserito in una catena del valore. ***Cicli tecnologici*.** - Saper applicare sistematicamente e in maniera organizzata le tecnologie per le attività produttive per beni e servizi; - analizzare in autonomia le risorse come materie prime e fattori di trasformazione e produzione; - progettare un possibile miglioramento di un ciclo tecnologico noto; - riconoscere l'impatto sociale e ambientale delle attività produttive e delle attività di supporto sul mondo del lavoro e sulla società contemporanea.
Informatica • Comprendere i princìpi fondamentali dell'architettura e del funzionamento di sistemi e dispositivi informatici, nonché di Internet e del Web. • Utilizzare i più comuni dispositivi informatici per organizzare e gestire le informazioni di proprio interesse. • Connettere dispositivi informatici tra di loro e con periferiche, anche per realizzare semplici esperienze di raccolta ed analisi dati e di controllo di dispositivi esterni. • Comprendere il valore dei dati personali e sensibili, valutare con spirito critico le informazioni reperite in rete e comprendere i rischi sociali connessi alla raccolta sistematica dei dati. • Selezionare e usare i contenuti e gli strumenti digitali più appropriati per i propri obiettivi espressivi, usando ambienti *adatti.*	***Informatica*.** - Conoscere le principali funzioni e servizi di base, concetto di processo in esecuzione, gestione dei processi e della memoria, file system; - conoscere i meccanismi fondamentali di interazione tra sistemi su Internet (protocolli); - saper riconoscere i cifrari per tenere riservati i dati; - saper riconoscere gli attacchi informatici e saper attuare comportamenti sicuri; - saper proteggere l'identità personale in rete; - valutare con spirito critico i dati reperiti su rete le informazioni fornite da sistemi di intelligenza artificiale generativa; - conoscere l'impatto sociale dei dati digitali; - riconoscere la necessità di usare un pensiero critico nella valutazione di iniziative di trasformazione digitale; - saper effettuare la raccolta dati da sensori; - saper creare e modificare contenuti digitali multimediali usando ambienti informatici; - riconoscere l'importanza dell'usabilità e dell'accessibilità di applicazioni informatiche ai fini dell'inclusione e della più ampia partecipazione.

MUSICA

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA SECONDARIA I GRADO
• **Creatività ed espressione musicale:** sviluppare l'ideazione e l'improvvisazione di sequenze musicali semplici, individualmente e in gruppo. Sviluppare competenze esecutive e interpretative attraverso la voce, il corpo e gli strumenti. • **Collaborazione in ensemble musicali:** partecipare attivamente a performance musicali di gruppo, dimostrando capacità di collaborazione e rispetto dei ruoli. • **Comprensione della grammatica musicale:** acquisire abilità di lettura e interpretazione di brani musicali, riconoscendo i principali simboli della notazione e gli elementi ritmici, melodici e formali di base. • **Sviluppo del pensiero critico e conoscenza storico-culturale della musica:** attribuire significato alle musiche ascoltate, comprenderne i significati espressivi e descrivere l'evoluzione storica della musica e la sua relazione con il contesto sociale, culturale e artistico. • **Sviluppo delle competenze digitali:** utilizzare i mezzi informatici in modo creativo, interagendo in modo trasversale con le altre discipline.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Percezione, ascolto e analisi

- Analizzare le caratteristiche principali delle musiche ascoltate.
- Ascoltare musiche provenienti da diversi contesti storici e geografici e comprenderne la relazione con la storia e la cultura.
- Riconoscere gli strumenti impiegati nelle musiche ascoltate.
- Comprendere la dimensioni espressiva e affettiva delle musiche ascoltate.

Alfabetizzazione e grammatica musicale

- Leggere semplici frasi musicali con la voce o lo strumento.
- Identificare i principali simboli del codice della scrittura musicale.

Creatività, esecuzione e interpretazione

- Eseguire brani musicali semplici con voce, corpo e strumenti, rispettando ritmo e dinamiche.
- Partecipare attivamente a performance musicali collettive, mostrando autonomia e capacità di collaborare.

Ritmo, movimento ed espressione corporea

- Creare brevi sequenze ritmiche e melodiche attraverso l'improvvisazione, sia individualmente che in gruppo.

Conoscenza storico-culturale della musica

- Descrivere le caratteristiche salienti dell’evoluzione storica della musica, mettendo in relazione autori, opere e interpreti con il contesto storico e socio-culturale di riferimento.

Competenze digitali

- Saper utilizzare strumenti tecnologici per la creazione di progetti multimediali

CONOSCENZE

Apparato fonatorio e voce: anatomia e fisiologia della voce. Strumenti musicali: tecniche, storia, classificazione. Elementi di grammatica musicale: durata, altezza, ritmi semplici e notazione. Forme musicali: struttura e analisi delle forme musicali. Evoluzione storica della musica: principali compositori e opere, relazione fra storia della musica e cultura. Fondamenti di antropologia della musica: musica e cultura. Conoscenza dei software per la produzione musicale digitale, strumenti per la creazione e l'editing di podcast e piattaforme di video editing.

CLASSE I – dall'a.s. 2026-27

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Ascoltare brani musicali di genere diverso, riconoscendone gli elementi principali. Distinguere i parametri del suono: altezza, durata, intensità e timbro. Riconoscere alcune famiglie di strumenti musicali (a corde, a fiato, ecc.) e le principali caratteristiche sonore. Comprendere il significato espressivo ed emotivo delle musiche ascoltate.	Parametri del suono. Famiglie degli strumenti musicali. Elementi fondamentali dell'ascolto musicale. Relazione tra musica, emozioni e contesto culturale.
Leggere e riprodurre semplici sequenze ritmiche e melodiche. Riconoscere e utilizzare i principali simboli della notazione musicale (convenzionale e non). Comprendere il valore delle figure musicali (dalla semibreve alla croma) e delle pause.	Pentagramma, chiave di violino, note musicali. Figure e pause musicali. Ritmi semplici e pulsazione. Elementi base della notazione musicale.
Eseguire semplici brani vocali e strumentali individualmente e in gruppo. Utilizzare voce, corpo e strumenti rispettando il ritmo e le indicazioni dinamiche. Partecipare in modo collaborativo alle attività musicali collettive.	Tecniche base di utilizzo della voce e degli strumenti didattici. Elementi di esecuzione d'insieme. Dinamiche e agogica di base.
Riprodurre semplici pattern ritmici attraverso il movimento corporeo. Inventare brevi sequenze ritmiche utilizzando corpo, voce e strumenti. Coordinare movimento e musica in attività individuali e di gruppo.	Body percussion. Coordinazione motoria e senso ritmico. Improvvisazione ritmica elementare.
Conoscere alcune forme musicali e tradizioni appartenenti a differenti epoche e culture.	Cenni di storia della musica antica e medievale. Musica popolare e tradizioni musicali del mondo. Funzioni della musica nelle diverse culture.

Collocare semplici esempi musicali nel loro contesto storico e culturale. Riconoscere il ruolo della musica nella vita quotidiana e nelle diverse società.	
Utilizzare semplici strumenti digitali per attività musicali guidate. Sperimentare applicazioni per l'ascolto, la registrazione e la riproduzione musicale.	Strumenti digitali di base per la musica. Software e app per registrazione e riproduzione audio. Uso consapevole delle tecnologie musicali.

CLASSE II – dall'a.s. 2027-28

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Analizzare semplici strutture musicali riconoscendo ritmo, melodia e timbro. Ascoltare brani appartenenti a diversi periodi storici e culture individuandone le caratteristiche principali. Riconoscere gli strumenti e le formazioni musicali impiegate nei brani ascoltati. Comprendere la funzione comunicativa ed espressiva della musica.	Parametri del suono e loro combinazioni. Formazioni strumentali e vocali. Generi musicali e principali caratteristiche stilistiche. Elementi di analisi guidata del brano musicale.
Leggere ed eseguire semplici frasi musicali con maggiore autonomia. Utilizzare correttamente i principali simboli della notazione musicale. Riconoscere semplici strutture ritmiche e melodiche.	Notazione musicale avanzata di base. Figure musicali, pause e tempi composti semplici. Scale, intervalli e semplici cellule melodiche. Elementi essenziali di grammatica musicale.
Eseguire brani vocali e strumentali, di media difficoltà, curando precisione ritmica ed espressività. Partecipare attivamente a esecuzioni collettive rispettando il proprio ruolo.	Tecniche esecutive di base vocali e strumentali. Elementi di musica d'insieme. Dinamiche, articolazione ed espressività musicale.
Riprodurre e creare sequenze ritmiche più articolate con corpo, voce e strumenti. Sviluppare coordinazione e consapevolezza corporea attraverso attività musicali. Improvvisare semplici pattern ritmici individualmente e in gruppo.	Schemi ritmici di base. Tecniche di body percussion. Improvvisazione ritmica e coordinazione motoria.
Conoscere le principali caratteristiche della musica dal Medioevo al Barocco. Collegare autori, opere e strumenti musicali al contesto storico e culturale di riferimento. Comprendere il ruolo sociale e culturale della musica nelle diverse epoche.	Storia della musica medievale, rinascimentale e barocca. Principali compositori e opere significative. Evoluzione degli strumenti musicali e delle forme musicali.

Utilizzare strumenti digitali per semplici elaborazioni sonore e musicali. Creare brevi prodotti multimediali guidati integrando musica, immagini e testo. Utilizzare software di base per registrare e modificare tracce audio.	Software e applicazioni per editing audio. Strumenti digitali per la produzione musicale elementare. Principi base della comunicazione multimediale.

CLASSE III – dall'a.s. 2028-29

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Analizzare le caratteristiche principali delle musiche ascoltate riconoscendone struttura, forma e stile. Ascoltare musiche provenienti da diversi contesti storici e geografici comprendendone la relazione con la storia e la cultura. Riconoscere gli strumenti e gli organici impiegati nei brani ascoltati. Comprendere la dimensione espressiva, comunicativa e affettiva della musica.	Elementi di analisi musicale. Forme musicali principali. Generi musicali e stili appartenenti a diverse epoche e culture.
Leggere ed eseguire brani musicali con voce e strumenti in modo autonomo. Identificare e utilizzare correttamente i principali simboli della scrittura musicale. Comprendere semplici strutture melodiche e ritmiche.	Notazione musicale. Figure e pause, tempi semplici e composti. Scale, intervalli e strutture ritmiche.
Eseguire brani musicali individualmente e collettivamente rispettando ritmo, dinamiche ed espressività. Partecipare attivamente a performance musicali mostrando autonomia e capacità collaborative. Interpretare semplici brani valorizzandone il carattere stilistico ed emotivo.	Tecniche vocali e strumentali di base. Musica d'insieme e ascolto reciproco. Dinamica, fraseggio e interpretazione musicale.
Creare brevi sequenze ritmiche e melodiche attraverso attività di improvvisazione individuale e di gruppo. Utilizzare corpo, voce e strumenti per esprimere contenuti musicali. Coordinare movimento e musica in attività espressive strutturate.	Improvvisazione ritmica e melodica. Body percussion e coordinazione motoria. Relazione tra musica, gesto e movimento.
Descrivere le caratteristiche salienti dell'evoluzione storica della musica. Mettere in relazione autori, opere e interpreti con il contesto storico e socio-culturale di riferimento. Comprendere il valore culturale e sociale della musica nelle diverse epoche.	Evoluzione storica della musica dal Classicismo alla musica contemporanea (colonne sonore, jazz, pop, canzone d'autore, ecc.) Principali compositori, opere e correnti musicali. Fondamenti di antropologia della musica: musica e cultura.

Utilizzare strumenti tecnologici per la realizzazione di semplici progetti musicali e multimediali. Sperimentare software per registrazione, editing audio e produzione musicale digitale. Creare contenuti multimediali integrando musica, immagini e testo.	Software per produzione musicale digitale. Strumenti per registrazione ed editing audio. Piattaforme e applicazioni per podcast e video editing. Elementi base della comunicazione multimediale.

ARTE E IMMAGINE

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA SECONDARIA I GRADO
• ***Comunicazione.***   Usare l'arte per descrivere la realtà e raccontare esperienze e impressioni, esprimere idee personali complesse con un pensiero creativo autonomo, valorizzando l'autonomia espressiva.   • ***Osservazione/Lettura.***   Leggere testi visivi e audiovisivi complessi (es. dipinto rinascimentale, sequenza filmica), riconoscendone significati espliciti e impliciti, collegandoli a contesti storici e culturali attraverso un'analisi guidata che intreccia osservazione, dimensione tecnica e narrazione, analizzandone il codice comunicativo (es. prospettiva per profondità, montaggio per narrazione).   • ***Analisi/Interpretazione/Comprensione.***   Riconoscere e confrontare linguaggi artistici differenti (es. un'icona bizantina con un dipinto contemporaneo) come strumento di dialogo interculturale, collegando opere artistiche a contesti storici e culturali, anche di altre tradizioni, valorizzandone il ruolo come fonti storiche.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Espressività/Produzione

- Disegnare dal vero soggetti realistici (es. elementi vegetali come una foglia, oggetti semplici come un vaso) con tecniche tradizionali (es. matite o carboncino), attraverso esercizi propedeutici graduali; modellare a tuttotondo con materiali come argilla; realizzare elaborati complessi con tecniche diverse (es. acrilici e carta ritagliata in un collage narrativo), fotografiche (es. scattare e modificare immagini con app gratuite) o digitali (es. creare un breve video ispirato a un dipinto moderno), anche usando materiali di recupero (es. cartone, tessuti, piccoli oggetti personali).
- Creare composizioni e assemblaggi personali bilanciando elementi decorativi, figurativi e iconici; sperimentare tecniche tradizionali e digitali (es. studiare proporzioni architettoniche tramite schizzi o modelli digitali) per progetti anche narrativi.
- Creare un progetto audiovisivo ispirato a un monumento o un'architettura locali, per sviluppare contemporaneamente consapevolezza storica, espressività e tecnica.

Comunicazione

- Esprimere idee personali attraverso progetti visivi strutturati; usare il linguaggio visivo per comunicare emozioni complesse.
- Descrivere la realtà e raccontare esperienze attraverso un codice visivo consapevole; integrare testi e immagini per messaggi chiari e creativi, valorizzandone l'autonomia espressiva.

Osservazione/Lettura

- Leggere un'opera d'arte come un testo storico (es. un dipinto rinascimentale, un film), descrivendone stile, significato e aspetti formali (es. equilibrio, composizione, sceneggiatura), cogliendone il contesto culturale e il codice comunicativo (es. prospettiva per profondità, montaggio per narrazione).

- Riconoscere tecniche e materiali usati in opere storiche e contemporanee; leggere testi visivi, inclusi audiovisivi, identificandone il contesto d'uso (es. narrazione, comunicazione).

Analisi/Interpretazione/Comprensione

- Analizzare un testo visivo (es. dipinto rinascimentale, video contemporaneo) per il suo contesto storico, per rafforzarne la comprensione e arricchire i propri linguaggi espressivi.
- Confrontare opere di culture diverse, individuando temi comuni o ricorrenti.
- Interpretare il significato simbolico di opere in base al contesto storico e ad elementi iconici ed iconografici.

CONOSCENZE

Stili e periodi della storia dell'arte (es. Medioevo, con i suoi simboli religiosi; Rinascimento, con la scoperta della prospettiva; Novecento, con le avanguardie storiche e l'esplosione della sperimentazione), esplorati attraverso opere chiave che raccontano emozioni, tensioni ed idee del loro tempo. Contesti interculturali delle creazioni studiate (es. funzioni sociali e comunicative dell'arte). Cenni di iconologia, per l'interpretazione dei significati storici e culturali delle opere (es. simboli religiosi in un dipinto medioevale). Tratti distintivi delle più significative correnti estetiche occidentali (es. Rinascimento, dadaismo, arte concettuale; dalle proporzioni di Leonardo al ready-made di Duchamp). Caratteristiche dell'astrattismo e sue influenze culturali (es. Kandinskij, scuola del Bauhaus, motivi geometrici e aniconici dell'arte non occidentale, come i pattern decorativi islamici). Tecniche artistiche avanzate: prospettiva centrale (es. disegno con squadra e righello su carta da disegno), chiaroscuro (es. matite di differente durezza per sfumature, principi di teoria delle ombre nel disegno dal vero), modellazione a tuttotondo (es. argilla per sculture), tecniche miste (es. acrilici e collage), fotografia e video (es. montaggio con app gratuite). Principi di disegno realistico dal vero (es. luci, ombre, proporzioni) con modelli semplificati. Nozioni di proporzioni corporee e di rappresentazione del movimento attraverso esercizi semplificati; anatomia umana ed animale di base per la creazione artistica. Strumenti per il disegno, la grafica e la composizione plastica (es. matite, pennarelli, pennelli per pittura o grafica, stecche e spatole per modellazione, scalpelli per scultura di base). Teoria dei colori (primari, secondari, complementari). Elementi di composizione avanzata (es. ritmo, equilibrio, armonia, codice comunicativo dei colori o delle inquadrature). Materiali artistici e loro evoluzione (es. dal carboncino al digitale). Architettura (es. conoscenza dei monumenti cittadini o di esemplari costruzioni nazionali ed internazionali).

CLASSE I – dall'a.s. 2026-27

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Espressività/Produzione - Disegnare soggetti non stereotipati con tecniche tradizionali, attraverso esercizi propedeutici graduali; modellare con materiali come argilla; realizzare elaborati con tecniche diverse. - Creare essenziali composizioni e assemblaggi personali; sperimentare tecniche tradizionali per progetti anche narrativi. - Creare un progetto grafico ispirato ad un monumento o un'architettura locali, per sviluppare contemporaneamente consapevolezza storica, espressività e tecnica.	Linguaggio grafico-visuale La grammatica del linguaggio visuale Punti, segni, linee. Studio della loro espressività Colore: Significato simbolico del colore, colori- emozioni La forma La superficie Introduzione alla composizione Osservazione - disegno della natura

	Strumenti per il disegno, la grafica e la composizione plastica/Tecniche artistiche: Matite, matite colorate, matite acquerellabili Pennarelli Tempere Acquerelli Tecniche artistiche avanzate: Modellazione: argilla Tecniche miste: collage Fotografia
Comunicazione - Esprimere idee personali attraverso progetti visivi, usare il linguaggio visivo per comunicare emozioni. - Descrivere la realtà e raccontare esperienze attraverso il linguaggio visivo; integrare testi e immagini per messaggi creativi, promuovendo l'autonomia espressiva.	Linguaggio grafico-visuale La grammatica del linguaggio visuale Punti, segni, linee. Studio della loro espressività Colore: Significato simbolico del colore, emozioni La forma La superficie Introduzione alla composizione Osservazione disegno della natura
Osservazione/Lettura - Leggere un'opera d'arte come un testo storico, descrivendone stile, significato e aspetti formali, cogliendone il contesto culturale. - Riconoscere tecniche e materiali usati nelle opere d'arte antica.	Storia dell'arte L'arte preistorica L'arte mesopotamica L'arte nell'antico Egitto L'arte cretese e greca L'arte etrusca L'arte romana Introduzione al concetto di Beni Culturali (Educazione civica)
Analisi/Interpretazione/Comprensione - Analizzare un testo visivo per il suo contesto storico. - Confrontare opere di culture diverse. - Interpretare il significato simbolico di opere in base al contesto storico.	Storia dell'arte L'arte preistorica L'arte mesopotamica L'arte nell'antico Egitto L'arte cretese e greca L'arte etrusca L'arte romana Introduzione al concetto di Beni Culturali (Educazione civica)

CLASSE II – dall'a.s. 2027-28

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE

CLASSE III – dall'a.s. 2028-29

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE

EDUCAZIONE FISICA

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA SECONDARIA DI I GRADO
Al termine della classe terza lo studente è consapevole della propria corporeità in relazione allo spazio e al tempo e sa utilizzare alcuni linguaggi non verbali. Partecipa al gioco adeguando le abilità motorie, utilizza alcune tattiche, rispetta le regole e il fair play. Agisce in sicurezza per sé, per gli altri e per l'ambiente; conosce i principi di igiene, quelli alimentari e gli stili di vita attivi che possono migliorare il suo benessere. In particolare, è in grado di: • riconoscere i principî relativi al proprio benessere psico-fisico; • agire rispettando i criteri di base di sicurezza per sé e per gli altri, sia nel movimento sia nell'uso degli attrezzi e trasferire tali competenze anche nell'ambiente extrascolastico; • assumersi responsabilità, collaborare e partecipare, interagendo in gruppo, valorizzando le proprie e le altrui risorse; • orientarsi nello spazio e nel tempo in modo autonomo; • impegnarsi nell'ambito motorio valorizzando le proprie potenzialità.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Dimensione dei comportamenti e stili di vita attivi e sani:

- Partecipare attivamente e con continuità alle differenti tipologie di attività proposte.
- Utilizzare in modo attivo e costante i tempi scolastici dedicati alla ricreazione, alle pause e alle situazioni in cui è possibile muoversi anche nel percorso autonomo casa-scuola-casa.
- Partecipare ad iniziative sportive, escursioni, uscite attive organizzate dalla scuola.
- Conoscere e praticare con continuità significative attività motorie, anche non strutturate, nel tempo libero.

Dimensione motoria:

- Migliorare la padronanza del proprio corpo, in relazione alle personali caratteristiche, consolidando i movimenti fondamentali.
- Acquisire varie abilità, tattiche e tecniche motorie praticabili nel gioco, nell'esercizio e nello sport.
- Ampliare la gamma delle modalità espressive e comunicative del corpo.

Dimensione cognitiva:

- Comprendere e saper applicare le regole e le tattiche delle attività e degli sport individuali e di squadra proposti.
- Riconoscere e risolvere problemi relativi alle situazioni di gioco e sportive.
- Strutturare una relazione costruttiva con l'ambiente di apprendimento.
- Conoscere i principî di una sana alimentazione in relazione con l'attività motoria e gli stili di vita.
- Conoscere le basi dell'anatomia e della fisiologia del corpo in movimento.

Dimensione sociale:

- Interagire attivamente e in maniera rispettosa e inclusiva con i compagni, valorizzando le diversità.

- Comprendere le regole base del fair play.

Dimensione emotivo-relazionale:
- Gestire le proprie emozioni nelle situazioni di gioco e sportive.
- Saper reagire attivamente alle eventuali difficoltà negli apprendimenti e aiutare gli altri.

CONOSCENZE
Giochi ed attività sportive incentrate sull'attivazione di competenze cognitive, relazionali e socio-emotive.
- Esercizi a corpo libero e con attrezzi.
- Movimenti complessi per ritmo e segmenti coinvolti
- Percorsi e circuiti.
- Giochi di ruolo, attività cooperative e collaborative inclusive.
- Attività in ambiente naturale e urbano finalizzate ad apprendimenti motori e alla scoperta del territorio.
- Comunicazione non verbale: attività espressivo-motorie, drammatizzazioni, gesti arbitrali.

CLASSE I – dall'a.s. 2026-27

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Dimensione dei comportamenti e stili di vita attivi e sani: • Partecipare con regolarità alle attività motorie proposte, rispettando spazi, tempi e consegne. • Utilizzare in modo attivo i momenti di pausa e ricreazione scolastica. • Conoscere le principali norme per uno stile di vita attivo e sano. • Partecipare ad attività motorie in ambiente naturale e urbano.	***Dimensione dei comportamenti e stili di vita attivi e sani:*** - Giochi motori individuali e di squadra; regole di base delle attività. - Attività ludico-motorie spontanee e organizzate - Norme di stile di vita - Attività all'aperto finalizzate alla scoperta del territorio.
Dimensione motoria: • Consolidare gli schemi motori di base e la coordinazione generale. • Migliorare equilibrio, orientamento spazio-temporale e coordinazione oculo-manuale e oculo-podalica	***Dimensione motoria:*** - Esercizi a corpo libero e con piccoli attrezzi. - Percorsi motori e circuiti semplici.
Dimensione cognitiva: • Sperimentare semplici abilità tecniche e tattiche nei giochi sportivi. • Conoscere le principali parti del corpo coinvolte nel movimento.	***Dimensione cognitiva:*** - Giochi pre-sportivi e attività sportive semplificate. - Elementi essenziali di anatomia e fisiologia del corpo in movimento.
Dimensione sociale: • Comprendere e rispettare le regole fondamentali del gioco e della convivenza sportiva. • Partecipare ad attività cooperative e inclusive valorizzando il gruppo	***Dimensione sociale*** - Fair play, collaborazione e rispetto reciproco. - Giochi di ruolo e attività collaborative inclusive.
Dimensione emotivo-relazionale: • Esprimersi attraverso il movimento e il linguaggio corporeo.	***Dimensione emotivo-relazionale:*** - Comunicazione non verbale, attività espressivo-motorie e drammatizzazioni.

• Riconoscere le principali emozioni vissute durante il gioco e l'attività sportiva.	- Attività socio-emotive e riflessione sulle esperienze motorie.

CLASSE II – dall'a.s. 2027-28

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Dimensione dei comportamenti e stili di vita attivi e sani: • Partecipare attivamente e con continuità alle attività motorie e sportive proposte. • Utilizzare in modo consapevole e autonomo i momenti scolastici dedicati al movimento • Conoscere il rapporto tra alimentazione, attività fisica e benessere. • Partecipare ad escursioni e attività motorie nel territorio.	***Dimensione dei comportamenti e stili di vita attivi e sani:*** - Giochi sportivi e attività motorie strutturate. - Attività motorie durante pause attive e ricreazione. - Principi di sana alimentazione e stili di vita attivi. - Attività in ambiente naturale e urbano.
Dimensione motoria: • Potenziare gli schemi motori e migliorare il controllo del corpo in situazioni dinamiche.	***Dimensione motoria:*** - Esercizi a corpo libero e con attrezzi; movimenti complessi.
Dimensione cognitiva: • Applicare abilità tecniche e semplici tattiche nelle attività sportive individuali e di squadra. • Affrontare e risolvere semplici problemi motori e situazioni di gioco • Comprendere le funzioni essenziali degli apparati coinvolti nel movimento.	***Dimensione cognitiva:*** - Fondamentali tecnici e tattici di giochi sportivi. - Percorsi, circuiti e giochi di strategia motoria. - Elementi di anatomia e fisiologia del corpo umano.
Dimensione sociale: • Collaborare con i compagni in modo rispettoso e inclusivo. • Rispettare regole, ruoli e decisioni durante il gioco.	***Dimensione sociale:*** - Attività cooperative e collaborative inclusive. - Fair play, gesti arbitrali e regolamenti essenziali.
Dimensione emotivo-relazionale: • Utilizzare il linguaggio corporeo per esprimere emozioni e comunicare. • Gestire emozioni e frustrazioni durante le attività sportive.	***Dimensione emotivo-relazionale:*** - Attività espressivo-motorie e drammatizzazioni. - Esperienze di autocontrollo e gestione emotiva nel gioco.

CLASSE III – dall'a.s. 2028-29

OBIETTIVI SPECIFICI	CONOSCENZE CORRELATE
Dimensione dei comportamenti e stili di vita attivi e sani: • Partecipare in modo attivo, responsabile e continuativo alle diverse attività motorie e sportive. • Adottare comportamenti orientati a uno stile di vita attivo anche nel tempo extrascolastico • Partecipare ad attività motorie e sportive in ambiente naturale nel rispetto dell'ambiente.	***Dimensione dei comportamenti e stili di vita attivi e sani:*** - Attività sportive individuali e di squadra; organizzazione del lavoro motorio. - Attività motorie praticabili nel tempo libero e nel territorio - Attività outdoor e conoscenza del territorio
Dimensione motoria: • Consolidare la padronanza motoria adattando il movimento alle diverse situazioni.	***Dimensione motoria:*** - Movimenti complessi, esercizi coordinativi e combinati.
Dimensione cognitiva: • Utilizzare abilità tecniche e tattiche in modo efficace nelle attività sportive proposte. • Analizzare e risolvere situazioni problematiche nei giochi e nello sport. • Conoscere le basi anatomiche e fisiologiche del corpo in movimento	***Dimensione cognitiva:*** - Tecniche, tattiche e regolamenti di discipline sportive. - Strategie di gioco, percorsi e circuiti complessi. - Apparato locomotore, respiratorio e cardiovascolare.
Dimensione sociale: • Interagire in modo inclusivo e collaborativo valorizzando le diversità individuali. • Applicare consapevolmente le regole del fair play nei diversi contesti sportivi.	***Dimensione sociale:*** - Giochi cooperativi, peer tutoring e attività inclusive. - Regole sportive, arbitraggio e rispetto dell'avversario
Dimensione emotivo-relazionale: • Utilizzare il corpo e il movimento come strumenti espressivi e comunicativi. • Gestire le emozioni nelle situazioni competitive e sostenere i compagni nelle difficoltà.	***Dimensione emotivo-relazionale:*** - Comunicazione non verbale, drammatizzazioni e gesti arbitrali. - Attività socio-emotive e cooperative.

CURRICOLO VERTICALE PER ASSI DISCIPLINARI
SCUOLA SECONDARIA II GRADO
INDIRIZZO SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARIA

ASSE DEI LINGUAGGI					
ITALIANO					
CLASSE I – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
ITALIANO	Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti	Ascoltare e comprendere, globalmente e nelle parti costitutive, testi di vario genere, articolati e complessi; utilizzare metodi e strumenti per fissare i concetti fondamentali ad esempio appunti, scalette, mappe. Applicare la conoscenza ordinata delle strutture della lingua italiana ai diversi livelli del sistema. Nell'ambito della produzione e dell'interazione orale, attraverso l'ascolto attivo e consapevole, padroneggiare situazioni di comunicazione tenendo conto dello scopo, del contesto, dei destinatari. Esprimere e sostenere il proprio punto di vista e riconoscere quello altrui. Riflettere sulla lingua dal punto di vista lessicale, morfologico, sintattico.	Il sistema e le strutture fondamentali della lingua italiana ai diversi livelli: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della frase semplice, frase complessa, lessico. Le strutture della comunicazione e le forme linguistiche di espressione orale. Aspetti essenziali dell'evoluzione della lingua italiana nel tempo e nello spazio e della dimensione socio-linguistica (registri dell'italiano contemporaneo, diversità tra scritto e parlato, rapporto con i dialetti).	Discussioni su argomenti di diverso tipo. Uso di registri diversi per comunicare. Ascolto e comprensione di testi di vario genere esprimendo giudizi e opinioni. Conversazioni basati su esperienze personali o su argomenti di studio di vario genere, mirando all'utilizzo di un lessico appropriato.	Elementi essenziali inerenti l'ortografia. Elementi essenziali inerenti articolo e nome. Elementi essenziali delle tecniche narrative: il narratore ed il punto di vista; i livelli di narrazione; la lingua e lo stile. Elementi essenziali inerenti il verbo. La comunicazione, gli elementi, i segni, i codici, i messaggi. Le tecniche per individuare gli elementi essenziali del testo. Elementi essenziali dell'aggettivo (grado e tipologia) e dei pronomi. Elementi essenziali inerenti le parti invariabili del discorso (l'avverbio, la

					preposizione, la congiunzione, l'iterazione e l'onomatopea). Discutere su argomenti di attualità attraverso la lettura di articoli di giornali per fare valutazioni e analisi del comportamento individuale e di gruppo al fine di formare persone e Cittadini consapevoli.
ITALIANO	Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo	Applicare tecniche, strategie e modi di lettura a scopi e in contesti diversi. Leggere e commentare testi significativi in prosa e in versi tratti dalla letteratura italiana e straniera.	Metodologie essenziali di analisi del testo letterario (generi letterari, metrica, figure retoriche, ecc.). Strutture essenziali dei testi descrittivi, espositivi, narrativi, espressivi, valutativo- interpretativo, argomentativi, regolativi.	Strategie di lettura: lettura espressiva, lettura sintetica, lettura silenziosa. Lettura e comprensione di testi di vario tipo attraverso alcuni elementi strutturali. Lettura di testi narrativi per analizzare fatti, personaggi, tempi, luoghi e scopi del testo. Lettura, comprensione e individuazione delle caratteristiche principali, strutturali e di genere, di un testo.	Elementi essenziali delle tecniche narrative: cosa è un testo narrativo; la fabula e l'intreccio lo schema narrativo; la scomposizione di un testo in sequenze. Elementi essenziali delle tecniche narrative: i personaggi, lo spazio ed il tempo Lettura, interpretazione e le principali caratteristiche inerenti i generi dell'epica, mito, fiaba, favola, novella, racconto, narrazione comica e investigazione. Lettura, interpretazione e principali caratteristiche dei generi: fantascienza, narrazione fantastica, l'avventura ed il fantasy. Primo Levi: conoscenza dell'autore e letture tratte

					dall'opera "Se questo è un uomo". Principali caratteristiche della narrativa di formazione caratteri del genere. Lettura di brani da romanzi di formazione. Temi del presente: letture Il Cyberbullismo e le paure degli adolescenti e qualche indicazione utile per difendersi dal cyber bullismo.
ITALIANO	Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi	Nell'ambito della produzione scritta, ideare e strutturare testi di varia tipologia, utilizzando correttamente il lessico, le regole sintattiche e grammaticali, ad esempio, per riassumere, titolare, parafrasare, relazionare, argomentare, strutturare ipertesti, ecc.	Modalità di produzione del testo; sintassi del periodo e uso dei connettivi; interpunzione; varietà lessicali, anche astratte, in relazione ai contesti comunicativi. Modalità e tecniche relative alla competenza testuale: riassumere, titolare, parafrasare, relazionare, strutturare ipertesti, ecc.	Produzione di testi di vario genere attraverso un lavoro di pianificazione e nel rispetto delle regole ortografiche e di interpunzione. Produzione di testi su esperienze personali ed emozioni. Riassumere un testo cogliendo le informazioni principali e utilizzando tecniche diverse: divisione del testo in sequenze, eliminazione di parti descrittive, uso del discorso indiretto.	La sintesi Il verbale e l'e-mail Il testo descrittivo caratteristiche, come scrivere un testo descrittivo. Il testo narrativo caratteristiche, come scrivere un testo narrativo. Il testo argomentativo-espositivo caratteristiche: come scrivere un testo argomentativo-espositivo.
ITALIANO	utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del	Riconoscere la specificità del fenomeno letterario, utilizzando in modo essenziale anche i metodi	Opere e autori significativi della tradizione letteraria e culturale italiana, europea	Lettura dei poemi omerici	Aspetti essenziali dell'Iliade Aspetti essenziali dell'Odissea

	patrimonio artistico e letterario	di analisi del testo (ad esempio, generi letterari, metrica, figure retoriche).	e di altri paesi, inclusa quella scientifica e tecnica.		

ASSE DEI LINGUAGGI					
ITALIANO					
CLASSE II – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
ITALIANO	Saper riconoscere ed applicare le principali regole, dell'ortografia, grammaticali e lessicali; Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti. Gestire l'interazione comunicativa, orale e scritta, in relazione agli interlocutori e al contesto. Comprendere i punti principali di testi orali e scritti di varia tipologia, provenienti da fonti diverse, anche digitali. Elaborare testi funzionali, orali e scritti, di varie tipologie, per descrivere esperienze, spiegare fenomeni e concetti, raccontare eventi, con un uso corretto del lessico di base e un uso appropriato delle competenze.	Riconoscere il significato delle parole e saperle usare con correttezza formale e adeguatezza comunicativa; Consultare correttamente il dizionario; Saper leggere, comprendere, analizzare ed interpretare i testi scritti di vario tipo; Comprendere i contenuti e il messaggio del testo; Riconoscere in un testo le strutture narratologiche di base, individuando la struttura tematica e le caratteristiche del genere; Saper produrre semplici testi in relazione a differenti scopi comunicativi; Saper comunicare correttamente in forma scritta ed orale; Riassumere oralmente e per iscritto dati, eventi, trame e testi letti; Esporre in modo chiaro	Conoscere il sistema e le strutture fondamentali della lingua italiana ai diversi livelli: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della frase semplice, frase complessa, lessico; Conoscere strumenti e codici della comunicazione e la funzione dei diversi linguaggi e registri; Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta, tra cui il testo argomentativo (caratteristiche, tecniche per produrre un semplice testo argomentativo); il curriculum, la lettera di accompagnamento; Strumenti per l'analisi ed interpretazione di testi letterari: narrazione storica, psicologica, realistica, il testo poetico e	Consolidamento Ripasso dell'analisi grammaticale COME SI STUDIA: -lettura intensiva, estensiva, orientativa e selettiva -prendere appunti -mappe concettuali e mentali -come si costruisce una sintesi I generi della narrazione NARRATIVA La narrazione storica La narrazione realistica Letture dal testo in adozione ed esercizi di applicazione, esercitazioni varie sui testi. GRAMMATICA La frase e i suoi elementi Strutturare la frase semplice Frasi semplici e frasi complesse La frase e le sue espansioni Il soggetto Il predicato I principali complementi diretti ed indiretti in generale Come svolgere l'analisi logica La struttura del testo argomentativo	**Comprensione dei testi:** capacità di comprendere ed analizzare testi di varia tipologia riconoscere il tema centrale, i concetti e le informazioni principali produzione scritta: scrivere testi coerenti di diverso tipo (riassunti, brevi racconti, testi descrittivi, lettere, relazioni) con una trattazione per linee generali utilizzare un lessico sufficientemente appropriato, semplice ma adeguato al tipo di testo prodotto organizzare il testo in modo logico e lineare rispettando le regole basilari della grammatica, sintassi ed ortografia **Produzione orale:** saper esprimere le proprie idee ed opinioni in modo semplice ma chiaro e corretto

	Ascoltare e comprendere, globalmente e nelle parti costitutive, testi di vario genere, articolati e complessi utilizzare metodi e strumenti per fissare i concetti fondamentali ad esempio appunti, scalette, mappe. stabilire adeguati collegamenti multidisciplinari e multiculturali	logico e coerente testi ascoltati o letti ed esperienze vissute; Sapersi esprimere in molteplici situazioni comunicative ed esprimere anche il proprio punto di vista, argomentando una propria idea e la propria tesi; Riconoscere le caratteristiche di un testo appartenente alla narrazione storica; Riconoscere le caratteristiche di un testo appartenente alla narrazione realistica; Parafrasare un semplice testo poetico; Riconoscere le caratteristiche essenziali un testo teatrale; Riconoscere le caratteristiche essenziali di un testo poetico. 2- **Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.** Saper fare collegamenti con le altre culture	teatrale. Aspetti interculturali.	Produzione di testi argomentativi TEMI DEL PRESENTE · Lo sviluppo sostenibile e la difesa dell'ambiente IL LINGUAGGIO DELLA POESIA Il verso, il ritmo, le rime, le strofe. Le principali figure retoriche similitudine e metafora Parafrasi di un testo poetico Sintesi del testo poetico Analisi del testo poetico Lettura di semplici testi dei poeti proposti dal testo adottato GRAMMATICA L'analisi logica ripasso generale La struttura del periodo in generale Analisi del periodo (in generale) Coordinazione e subordinazione Le proposizioni subordinate IL TEATRO Caratteristiche generali del testo teatrale La rappresentazione teatrale Lettura di brevi e semplici testi GRAMMATICA	partecipare a discussioni di gruppo o individuali, argomentando il proprio punto di vista esporre le informazioni in modo sostanziale ed essenziale **Grammatica e sintassi:** conoscere ed applicare le principali regole grammaticali e sintattiche della lingua italiana riconoscere le diverse categorie grammaticali (nome, verbo, aggettivo) saper analizzare sintatticamente frasi semplici e complesse (coordinazione e subordinazione nelle forme fondamentali)

				L'analisi del periodo frase semplice e frase complessa linee essenziali Analisi del periodo: le subordinate di coordinazione e di subordinazione linee essenziali Il discorso diretto e indiretto Leggere e capire il contenuto di semplici testi di vario genere Esercizi di analisi del testo per comprenderne il messaggio, lo scopo comunicativo, la forma.	
		3- **Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali** Riconoscere ed identificare i principali periodi e linee di sviluppo della cultura artistica italiana e straniera. **4- Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete** Reperire informazioni e documenti in italiano e in lingua straniera sul web valutando l'attendibilità delle fonti. Utilizzare le tecnologie digitali per la presentazione di un	I caratteri fondamentali delle più significative espressioni artistiche (arti figurative, architettoniche, ecc.) italiane e di altri Paesi. Fonti dell'informazione e della documentazione; Caratteri comunicativi di un testo multimediale.		

		progetto o di un prodotto.			

ASSE DEI LINGUAGGI					
ITALIANO					
CLASSE III – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
ITALIANO	Gestire l'interazione comunicativa, orale e scritta, con particolare attenzione al contesto professionale e al controllo dei lessici specialistici Comprendere e interpretare testi letterari e non letterari di varia tipologia e genere con riferimenti ai periodi culturali Produrre diverse forme di scrittura, anche di tipo argomentativo, e realizzare forme di riscrittura intertestuale (sintesi, parafrasi esplicativa e interpretativa) con un uso appropriato e pertinente del lessico anche specialistico, adeguato ai vari contesti	Ascoltare, applicando tecniche di supporto alla comprensione, testi prodotti da una pluralità di canali comunicativi, cogliendone i diversi punti di vista e le diverse argomentazioni e riconoscendone la tipologia testuale, la fonte, lo scopo, l'argomento, le informazioni Cogliere in una conversazione o in una discussione i diversi punti di vista e le diverse argomentazioni per poter intervenire con pertinenza e coerenza Esporre dati, eventi, trame dando al proprio discorso un ordine e uno scopo, selezionando le informazioni significative, servendosene in modo critico, utilizzando un registro adeguato all'argomento e alla situazione	Il sistema e le strutture fondamentali della lingua italiana ai diversi livelli: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della frase semplice, frase complessa, lessico Repertori dei termini tecnici e scientifici in differenti lingue Strumenti e codici della comunicazione e loro connessioni in contesti formali, organizzativi e professionali Strutture essenziali dei testi funzionali: descrittivi, espositivi, espressivi, valutativo-interpretativi, argomentativi, regolativi Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta, anche professionale Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari, per	**MODULO 1: IL MEDIOEVO** Le origini della letteratura italiana. Lo Stilnovo e la poesia comico-realistica. Dante Alighieri Antologia della Divina Commedia Francesco Petrarca Giovanni Boccaccio **MODULO 2: IL RINASCIMENTO** Niccolò Machiavelli Il principe Ludovico Ariosto Orlando Furioso Torquato Tasso Gerusalemme liberata **COMPITI SIGNIFICATIVI:** Condurre una lettura diretta del testo come prima forma di interpretazione del suo significato	**Competenze** Usare con consapevolezza i diversi registri linguistici Saper organizzare i propri discorsi in modo sostanzialmente coerente Saper operare analisi e sintesi Saper progettare ed elaborare un testo in maniera coerente, sintatticamente corretto **Abilità** Saper avviare un discorso argomentativo in forma semplice, sia oralmente che nella produzione scritta Sapersi esprimere in modo sufficientemente pertinente e appropriato nella produzione sia orale che scritta Sapersi orientare nella comprensione e nell'analisi di un testo letterario sia narrativo che poetico **Conoscenze**

		Argomentare una propria idea e la propria tesi su una tematica specifica, con dati pertinenti e motivazioni valide, usando un lessico appropriato Confrontare documenti di vario tipo in formato cartaceo ed elettronico, continui e non continui (grafici, tabelle, mappe concettuali) e misti, inerenti anche allo stesso argomento, selezionando le informazioni ritenute più significative ed affidabili Selezionare e ricavare informazioni, con uso attento delle fonti (manuale, enciclopedia, saggio, sito web, portale) per documentarsi su un argomento specifico Interpretare testi della tradizione letteraria, di vario tipo e forma, individuando la struttura tematica e le caratteristiche del genere Operare collegamenti e confronti tematici tra testi di epoche e di autori diversi afferenti alle lingue e letterature oggetto di studio Scrivere testi di tipo diverso (narrativo, descrittivo, espositivo,	l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio: strumenti e metodi di documentazione per l'informazione tecnica	Esercitare metodi di lettura e interpretazione del linguaggio iconografico Saper esercitare l'analisi e la sintesi letteraria Oltre alla pratica tradizionale dello scritto esteso, nelle sue varie tipologie, lo studente sarà in grado di comporre brevi scritti su consegne vincolate, paragrafare, titolare, parafrasare, relazionare, comporre testi variando i registri e i punti di vista.	Padroneggiare le principali norme fonologiche, morfologiche, ortografiche Conoscere i principali nuclei tematici presentati dall'insegnante

		regolativo, argomentativo) anche in formato digitale, corretti sul piano morfosintattico e ortografico, con scelte lessicali appropriate, coerenti e coesi, adeguati, adeguati allo scopo e al destinatario, curati nell'impaginazione, con lo sviluppo chiaro di un'idea di fondo e con riferimenti/citazioni funzionali al discorso Scrivere testi di forma diversa, ad esempio istruzioni per l'uso, lettere private e pubbliche (lettera formale, CV europeo, web portfolio) diari personali e di bordo, articoli (di cronaca, recensioni, commenti, argomentazioni) sulla base di modelli, adeguandoli a situazione, argomento, scopo, destinatario e selezionando il registro più adeguato Realizzare forme diverse di riscrittura intertestuale: sintesi, parafrasi esplicativa e interpretativa di testi letti in vista di scopi specifici; realizzare forme di riscrittura intersemiotiche: dal testo iconico-grafico al testo verbale, dal testo verbale alle sue diverse riformulazioni sotto forma di grafici, tabelle, schemi			

		Argomentare un'interpretazione e un commento di testi letterari e non letterari di vario genere, esplicitando in forma chiara e appropriata tesi e argomenti a supporto, utilizzando in modo ragionato i dati ricavati dall'analisi del testo Utilizzare i testi di studio, letterari e di ambito tecnico e scientifico, come occasioni adatte a riflettere ulteriormente sulla ricchezza e la flessibilità della lingua italiana.			
ITALIANO	Riconoscere somiglianze e differenze tra la cultura nazionale e altre culture in prospettiva interculturale Rapportarsi attraverso linguaggi e sistemi di relazione adeguati anche con culture diverse	Saper identificare e utilizzare una gamma di strategie per comunicare in maniera efficace con parlanti la lingua oggetto di studio di culture diverse	Aspetti interculturali Aspetti delle culture della lingua oggetti di studio	Il sistema e le strutture fondamentali della lingua italiana ai diversi livelli: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della frase semplice, frase complessa, lessico. Strumenti e codici della comunicazione e loro connessioni in contesti formali, organizzativi e professionali. Saper elaborare un progetto che prenda in considerazione l'organizzazione del territorio, lo sviluppo locale, il patrimonio culturale territoriale, nella prospettiva del confronto con altri territori e culture, sempre nella prospettiva dell'inclusività.	**Conoscenze-Competenze-Abilità** Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali e quelle di altre culture, in una prospettiva interculturale Allacciare rapporti con soggetti appartenenti ad altre culture, in vista dell'accoglienza

ITALIANO	Correlare le informazioni acquisite sui beni artistici e ambientali alle attività economiche presenti nel territorio, ai loro possibili sviluppi in termini di fruibilità, anche in relazione all'area professionale di riferimento	Riconoscere e identificare i principali periodi e linee di sviluppo della cultura artistica italiana e straniera Essere in grado di operare una lettura degli elementi essenziali dell'opera d'arte, come primo approccio interpretativo al suo significato	I caratteri fondamentali delle più significative espressioni artistiche (arti figurative, architettura…) italiane e di altri Paesi	Strutture essenziali dei testi funzionali: descrittivi, espositivi, espressivi, valutativo- interpretativi, argomentativi, regolativi. Utilizzare metodologie appropriate per comprendere il significato di un'opera d'arte antica, moderna e contemporanea analizzata anche attraverso l'uso di risorse multimediali nei suoi aspetti iconografici e simbolici in rapporto al contesto storico, agli altri linguaggi, all'artista, alle funzioni, alla committenza, ai destinatari. Utilizzare una terminologia specifica del linguaggio dell'arte e delle tecniche di rappresentazione grafico/pittorica, della costruzione architettonica, dell'arte tridimensionale, del designer e delle tecnologie informatiche. Conoscere i beni artistici e ambientali comprese le questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro per una fruizione consapevole del patrimonio archeologico, architettonico, artistico, culturale del proprio territorio	**Conoscenze** Acquisire informazioni sulle testimonianze artistiche e sui beni ambientali del territorio di appartenenza **Competenze** Saper illustrare le principali testimonianze artistiche e i beni ambientali presenti sul territorio **Abilità** Saper utilizzare metodi adeguati di studio e rappresentazione delle principali testimonianze artistiche presenti nel territorio
ITALIANO	Utilizzare le forme di comunicazione visiva e multimediale in vari contesti	Reperire informazioni e documenti in italiano o in lingua straniera sul web	Fonti dell'informazione e della documentazione	Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari, per	Conoscere le principali forme di comunicazione visiva e multimediale

	anche professionale, valutando in modo critico l'attendibilità delle fonti per produrre in autonomia testi inerenti alla sfera personale e sociale e all'ambito professionale di appartenenza, sia in italiano sia in lingua straniera	valutando l'attendibilità delle fonti Ideare e realizzare semplici testi multimediali in italiano o in lingua straniera su tematiche culturali, studio e professionali Utilizzare le tecnologie digitali per la presentazione di un progetto o di un prodotto in italiano o in lingua straniera Scegliere la forma multimediale più adatta alla comunicazione in italiano o in lingua straniera nell'ambito professionale di riferimento in relazione agli interlocutori e agli scopi	Social network e new media come fenomeno comunicativo Caratteri comunicativi di un testo multimediale Tecniche, lessico, strumenti per la comunicazione professionale	l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio; strumenti e metodi di documentazione per l'informazione tecnica. Ideare e realizzare testi multimediali in italiano su tematiche culturali, studio e professionali	Reperire informazioni e documenti in italiano sul web valutando l'attendibilità delle fonti

ASSE DEI LINGUAGGI					
ITALIANO					
CLASSE IV – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
ITALIANO	Gestire l'interazione comunicativa, in modo pertinente e appropriato, cogliendo i diversi punti di vista. Gestire discorsi orali di tipo espositivo e argomentativo in modo chiaro e ordinato e	Ascoltare, applicando tecniche di supporto alla comprensione, testi prodotti da una pluralità di canali comunicativi, cogliendone i diversi punti di vista e le diverse argomentazioni e riconoscendone la tipologia	Il sistema e le strutture fondamentali della lingua italiana ai diversi livelli: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della frase semplice, frase complessa, lessico	**MODULO 1: IL SEICENTO** -Giovan Battista Marino, vita e opere -Alessandro Tassoni, vita e opere (cenni) -Miguel de Cervantes e il Don Chisciotte della Mancia	**Conoscenze** Padroneggiare le principali norme fonologiche, morfologiche, ortografiche Conoscere i principali nuclei tematici presentati dall'insegnante **Competenze**

	in forma adeguata ai contesti, utilizzando anche adeguati supporti multimediali. Comprendere e interpretare testi di varia tipologia e genere, letterari e non letterari, contestualizzandoli nei diversi periodi culturali. Elaborare forme testuali per scopi diversi, anche confrontando documenti di varia provenienza, con un uso controllato delle fonti. Utilizzare modalità di scrittura e riscrittura intertestuali, in particolare sintesi e argomentazione, con uso pertinente del patrimonio lessicale e delle strutture della lingua italiana.	testuale, la fonte, lo scopo, l'argomento, le informazioni Cogliere in una conversazione o in una discussione i diversi punti di vista e le diverse argomentazioni per poter intervenire con pertinenza e coerenza Esporre dati, eventi, trame dando al proprio discorso un ordine e uno scopo, selezionando le informazioni significative, servendosene in modo critico, utilizzando un registro adeguato all'argomento e alla situazione Argomentare una propria idea e la propria tesi su una tematica specifica, con dati pertinenti e motivazioni valide, usando un lessico appropriato Confrontare documenti di vario tipo in formato cartaceo ed elettronico, continui e non continui (grafici, tabelle, mappe concettuali) e misti, inerenti anche allo stesso argomento, selezionando le informazioni ritenute più significative ed affidabili Selezionare e ricavare informazioni, con uso attento delle fonti (manuale, enciclopedia, saggio, sito web, portale) per documentarsi su un argomento specifico	Repertori dei termini tecnici e scientifici in differenti lingue Strumenti e codici della comunicazione e loro connessioni in contesti formali, organizzativi e professionali Strutture essenziali dei testi funzionali: descrittivi, espositivi, espressivi, valutativo-interpretativi, argomentativi, regolativi Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta, anche professionale Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari, per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio: strumenti e metodi di documentazione per l'informazione tecnica	-Galileo Galilei, vita e opere **MODULO 2: L'EVOLUZIONE DEL TEATRO** -Shakespeare, vita e opere -Molière (cenni) -La commedia dell'arte **-Carlo Goldoni, vita e opere** **MODULO 3: CLASSICI E ROMANTICI** **Illuminismo e Preromanticismo** -Giuseppe Parini, vita e opere (cenni) -Cesare Beccaria (Dei delitti e delle pene) -Vittorio Alfieri, vita e opere (cenni) -Ugo Foscolo, vita e opere (Ultime lettere di Jacopo Ortis, Dei sepolcri) **Romanticismo** Giacomo Leopardi, vita e opere (Canti, Zibaldone, Operette morali) Alessandro Manzoni, vita e opere (Il cinque maggio, I promessi sposi) **COMPITI SIGNIFICATIVI:** Condurre una lettura diretta del testo come prima forma di interpretazione del suo significato	Usare con consapevolezza i diversi registri linguistici Saper proporre argomentazioni personali coerenti Saper operare analisi e sintesi Saper progettare ed elaborare un testo in maniera coerente, sintatticamente corretto **Abilità** Saper effettuare un discorso argomentativo in forma semplice, sia oralmente che nella produzione scritta. Sapersi esprimere in modo sufficientemente pertinente e appropriato nella produzione sia orale che scritta Sapersi orientare nella comprensione, nell'analisi e nell'interpretazione di un testo letterario sia narrativo che poetico Saper contestualizzare gli autori, le opere e i movimenti affrontati Saper fare un uso controllato delle fonti per la documentazione e la ricerca

		Interpretare testi della tradizione letteraria, di vario tipo e forma, individuando la struttura tematica e le caratteristiche del genere Operare collegamenti e confronti tematici tra testi di epoche e di autori diversi afferenti alle lingue e letterature oggetto di studio Scrivere testi di tipo diverso (narrativo, descrittivo, espositivo, regolativo, argomentativo) anche in formato digitale, corretti sul piano morfosintattico e ortografico, con scelte lessicali appropriate, coerenti e coesi, adeguati, adeguati allo scopo e al destinatario, curati nell'impaginazione, con lo sviluppo chiaro di un'idea di fondo e con riferimenti/citazioni funzionali al discorso Scrivere testi di forma diversa, ad esempio istruzioni per l'uso, lettere private e pubbliche (lettera formale, CV europeo, web portfolio) diari personali e di bordo, articoli (di cronaca, recensioni, commenti, argomentazioni) sulla base di modelli, adeguandoli a situazione, argomento, scopo, destinatario e selezionando il registro più adeguato Realizzare forme diverse di riscrittura intertestuale:		Esercitare metodi di lettura e interpretazione del linguaggio iconografico Saper esercitare l'analisi e la sintesi letteraria Oltre alla pratica tradizionale dello scritto esteso, nelle sue varie tipologie, lo studente sarà in grado di comporre brevi scritti su consegne vincolate, paragrafare, titolare, parafrasare, relazionare, comporre testi variando i registri e i punti di vista.	

		sintesi, parafrasi esplicativa e interpretativa di testi letti in vista di scopi specifici; realizzare forme di riscrittura intersemiotiche: dal testo iconico-grafico al testo verbale, dal testo verbale alle sue diverse riformulazioni sotto forma di grafici, tabelle, schemi Argomentare un'interpretazione e un commento di testi letterari e non letterari di vario genere, esplicitando in forma chiara e appropriata tesi e argomenti a supporto, utilizzando in modo ragionato i dati ricavati dall'analisi del testo Utilizzare i testi di studio, letterari e di ambito tecnico e scientifico, come occasioni adatte a riflettere ulteriormente sulla ricchezza e la flessibilità della lingua italiana.			
ITALIANO	Riconoscere somiglianze e differenze tra la cultura nazionale e altre culture in prospettiva interculturale Rapportarsi attraverso linguaggi e sistemi di relazione adeguati anche con culture diverse	Saper identificare e utilizzare una gamma di strategie per comunicare in maniera efficace con parlanti la lingua oggetto di studio di culture diverse	Aspetti interculturali Aspetti delle culture della lingua oggetti di studio	Il sistema e le strutture fondamentali della lingua italiana ai diversi livelli: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della frase semplice, frase complessa, lessico. Strumenti e codici della comunicazione e loro connessioni in contesti formali, organizzativi e professionali.	**Conoscenze-Competenze-Abilità** Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali e quelle di altre culture, in una prospettiva interculturale Allacciare rapporti con soggetti appartenenti ad altre culture, in vista dell'accoglienza

				Saper elaborare un progetto che prenda in considerazione l'organizzazione del territorio, lo sviluppo locale, il patrimonio culturale territoriale, nella prospettiva del confronto con altri territori e culture, sempre nella prospettiva dell'inclusività.	
ITALIANO	Correlare le informazioni acquisite sui beni artistici e ambientali alle attività economiche presenti nel territorio, ai loro possibili sviluppi in termini di fruibilità, anche in relazione all'area professionale di riferimento	Riconoscere e identificare i principali periodi e linee di sviluppo della cultura artistica italiana e straniera Essere in grado di operare una lettura degli elementi essenziali dell'opera d'arte, come primo approccio interpretativo al suo significato	I caratteri fondamentali delle più significative espressioni artistiche (arti figurative, architettura…) italiane e di altri Paesi	Strutture essenziali dei testi funzionali: descrittivi, espositivi, espressivi, valutativo- interpretativi, argomentativi, regolativi. Utilizzare metodologie appropriate per comprendere il significato di un'opera d'arte antica, moderna e contemporanea analizzata anche attraverso l'uso di risorse multimediali nei suoi aspetti iconografici e simbolici in rapporto al contesto storico, agli altri linguaggi, all'artista, alle funzioni, alla committenza, ai destinatari. Utilizzare una terminologia specifica del linguaggio dell'arte e delle tecniche di rappresentazione grafico/pittorica, della costruzione architettonica, dell'arte tridimensionale, del designer e delle tecnologie informatiche.	**Conoscenze** Acquisire informazioni sulle testimonianze artistiche e sui beni ambientali del territorio di appartenenza **Competenze** Saper illustrare le principali testimonianze artistiche e i beni ambientali presenti sul territorio **Abilità** Saper utilizzare metodi adeguati di studio e rappresentazione delle principali testimonianze artistiche presenti nel territorio

				Conoscere i beni artistici e ambientali comprese le questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro per una fruizione consapevole del patrimonio archeologico, architettonico, artistico, culturale del proprio territorio	
ITALIANO	Utilizzare le forme di comunicazione visiva e multimediale in vari contesti anche professionale, valutando in modo critico l'attendibilità delle fonti per produrre in autonomia testi inerenti alla sfera personale e sociale e all'ambito professionale di appartenenza, sia in italiano sia in lingua straniera	Reperire informazioni e documenti in italiano o in lingua straniera sul web valutando l'attendibilità delle fonti Ideare e realizzare semplici testi multimediali in italiano o in lingua straniera su tematiche culturali, studio e professionali Utilizzare le tecnologie digitali per la presentazione di un progetto o di un prodotto in italiano o in lingua straniera Scegliere la forma multimediale più adatta alla comunicazione in italiano o in lingua straniera nell'ambito professionale di riferimento in relazione agli interlocutori e agli scopi	Fonti dell'informazione e della documentazione Social network e new media come fenomeno comunicativo Caratteri comunicativi di un testo multimediale Tecniche, lessico, strumenti per la comunicazione professionale	Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari, per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio; strumenti e metodi di documentazione per l'informazione tecnica. Ideare e realizzare testi multimediali in italiano su tematiche culturali, studio e professionali	Conoscere le principali forme di comunicazione visiva e multimediale Reperire informazioni e documenti in italiano sul web valutando l'attendibilità delle fonti

ASSE DEI LINGUAGGI					
ITALIANO					
CLASSE V – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**

ITALIANO	Gestire l'interazione comunicativa, in modo pertinente e appropriato, cogliendo i diversi punti di vista. Gestire discorsi orali di tipo espositivo e argomentativo in modo chiaro e ordinato e in forma adeguata ai contesti, utilizzando anche adeguati supporti multimediali. Comprendere e interpretare testi di varia tipologia e genere, letterari e non letterari, contestualizzandoli nei diversi periodi culturali. Elaborare forme testuali per scopi diversi, anche confrontando documenti di varia provenienza, con un uso controllato delle fonti. Utilizzare modalità di scrittura e riscrittura intertestuali, in particolare sintesi e argomentazione, con uso pertinente del patrimonio lessicale e delle strutture della lingua italiana. Utilizzare differenti tecniche compositive per scrivere testi con finalità e scopi professionali diversi utilizzando anche risorse multimediali. Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo e le strutture della lingua italiana	Ascoltare, applicando tecniche di supporto alla comprensione, testi prodotti da una pluralità di canali comunicativi, cogliendone i diversi punti di vista e le diverse argomentazioni e riconoscendone la tipologia testuale, la fonte, lo scopo, l'argomento, le informazioni. Cogliere in una conversazione o in una discussione i diversi punti di vista e le diverse argomentazioni per poter intervenire con pertinenza e coerenza. Esporre dati, eventi, trame, dando al proprio discorso un ordine e uno scopo, selezionando le informazioni significative, servendosene in modo critico, utilizzando un registro adeguato all'argomento e alla situazione. Argomentare una propria idea e la propria tesi su una tematica specifica, con dati pertinenti e motivazioni valide, usando un lessico appropriato Confrontare documenti di vario tipo in formato cartaceo ed elettronico, continui e non continui (grafici, tabelle, mappe concettuali) e misti, inerenti anche allo stesso argomento, selezionando le	Il sistema e le strutture fondamentali della lingua italiana ai diversi livelli: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della frase semplice, frase complessa, lessico Repertori dei termini tecnici e scientifici in differenti lingue Strumenti e codici della comunicazione e loro connessioni in contesti formali, organizzativi e professionali Strutture essenziali dei testi funzionali: descrittivi, espositivi, espressivi, valutativo-interpretativi, argomentativi, regolativi Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta, anche professionale Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari, per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio: strumenti e metodi di documentazione per l'informazione tecnica	**MODULO 1: NATURALISMO E VERISMO** -Emile Zolà, vita e opere (cenni) -Giovanni Verga, vita e opere veriste **MODULO 2: DECADENTISMO** -Giovanni Pascoli, vita e opere -Gabriele d'Annunzio, vita e opere **MODULO 3: LE AVANGUARDIE DEL NOVECENTO** -I Futuristi (Filippo Tommaso Marinetti, Aldo Palazzeschi) -Crepuscolari e Vociani (cenni) **MODULO 4: DAR VOCE AGLI INETTI** -Italo Svevo, vita e opere - Luigi Pirandello, vita e opere **MODULO 5: I POETI ERMETICI** -Giuseppe Ungaretti, vita e opere -Salvatore Quasimodo (cenni) - Eugenio Montale, vita e opere	**Conoscenze** Padroneggiare le principali norme fonologiche, morfologiche, ortografiche Conoscere i principali nuclei tematici presentati dall'insegnante **Competenze** Usare con consapevolezza i diversi registri linguistici Saper proporre argomentazioni personali coerenti. Saper operare analisi e sintesi. Saper progettare ed elaborare un testo in maniera coerente, sintatticamente corretto, anche in forma multimediale **Abilità** Saper effettuare un discorso argomentativo in forma semplice, sia oralmente che nella produzione scritta. Sapersi esprimere in modo sufficientemente pertinente e appropriato nella produzione sia orale che scritta. Sapersi orientare nella comprensione, nell'analisi e nell'interpretazione di un testo letterario sia narrativo che poetico. Saper contestualizzare gli autori, le opere e i movimenti affrontati. Saper fare un uso controllato delle fonti per la documentazione e la ricerca.

	secondo le esigenze comunicative nei vari contesti (sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali).	informazioni ritenute più significative ed affidabili Selezionare e ricavare informazioni, con uso attento delle fonti (manuale, enciclopedia, saggio, sito web, portale) per documentarsi su un argomento specifico Interpretare testi della tradizione letteraria, di vario tipo e forma, individuando la struttura tematica e le caratteristiche del genere Operare collegamenti e confronti tematici tra testi di epoche e di autori diversi afferenti alle lingue e letterature oggetto di studio Scrivere testi di tipo diverso (narrativo, descrittivo, espositivo, regolativo, argomentativo) anche in formato digitale, corretti sul piano morfosintattico e ortografico, con scelte lessicali appropriate, coerenti e coesi, adeguati, adeguati allo scopo e al destinatario, curati nell'impaginazione, con lo sviluppo chiaro di un'idea di fondo e con riferimenti/citazioni funzionali al discorso Scrivere testi di forma diversa, ad esempio istruzioni per l'uso, lettere private e pubbliche (lettera formale, CV europeo, web portfolio) diari personali e di bordo, articoli		**COMPITI SIGNIFICATIVI:** Condurre una lettura diretta del testo come prima forma di interpretazione del suo significato Esercitare metodi di lettura e interpretazione del linguaggio iconografico Saper esercitare l'analisi e la sintesi letteraria Oltre alla pratica tradizionale dello scritto esteso, nelle sue varie tipologie, lo studente sarà in grado di comporre brevi scritti su consegne vincolate, paragrafare, titolare, parafrasare, relazionare, comporre testi variando i registri e i punti di vista.	

		(di cronaca, recensioni, commenti, argomentazioni) sulla base di modelli, adeguandoli a situazione, argomento, scopo, destinatario e selezionando il registro più adeguato Realizzare forme diverse di riscrittura intertestuale: sintesi, parafrasi esplicativa e interpretativa di testi letti in vista di scopi specifici; realizzare forme di riscrittura intersemiotiche: dal testo iconico-grafico al testo verbale, dal testo verbale alle sue diverse riformulazioni sotto forma di grafici, tabelle, schemi Argomentare un'interpretazione e un commento di testi letterari e non letterari di vario genere, esplicitando in forma chiara e appropriata tesi e argomenti a supporto, utilizzando in modo ragionato i dati ricavati dall'analisi del testo Utilizzare i testi di studio, letterari e di ambito tecnico e scientifico, come occasioni adatte a riflettere ulteriormente sulla ricchezza e la flessibilità della lingua italiana.			
ITALIANO	Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di	Saper identificare e utilizzare una gamma di strategie per comunicare in maniera efficace con parlanti la lingua oggetto di studio di culture diverse	Aspetti interculturali Aspetti delle culture della lingua oggetti di studio	Il sistema e le strutture fondamentali della lingua italiana ai diversi livelli: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della frase	**Conoscenze-Competenze-Abilità** Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali e quelle di altre culture, in una prospettiva interculturale

	lavoro, individuando possibili traguardi di sviluppo personale e professionale			semplice, frase complessa, lessico. Strumenti e codici della comunicazione e loro connessioni in contesti formali, organizzativi e professionali. Saper elaborare un progetto che prenda in considerazione l'organizzazione del territorio, lo sviluppo locale, il patrimonio culturale territoriale, nella prospettiva del confronto con altri territori e culture, sempre nella prospettiva dell'inclusività.	
ITALIANO	Riconoscere e valutare, anche in una cornice storico-culturale, il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, inserendoli in una prospettiva di sviluppo professionale	Riconoscere e identificare i principali periodi e linee di sviluppo della cultura artistica italiana e straniera. Essere in grado di operare una lettura degli elementi essenziali dell'opera d'arte, come approccio interpretativo al suo significato	I caratteri fondamentali delle più significative espressioni artistiche (opere letterarie, arti figurative, architettura) italiane e di altri paesi Le caratteristiche più rilevanti e la struttura di base dei linguaggi artistici (arti figurative, cinema…)	Strutture essenziali dei testi funzionali: descrittivi, espositivi, espressivi, valutativo- interpretativi, argomentativi, regolativi. Utilizzare metodologie appropriate per comprendere il significato di un'opera d'arte antica, moderna e contemporanea analizzata anche attraverso l'uso di risorse multimediali nei suoi aspetti iconografici e simbolici in rapporto al contesto storico, agli altri linguaggi, all'artista, alle funzioni, alla committenza, ai destinatari. Utilizzare una terminologia specifica del linguaggio	**Conoscenze** Acquisire informazioni sulle testimonianze artistiche e sui beni ambientali del territorio di appartenenza **Competenze** Saper illustrare le principali testimonianze artistiche e i beni ambientali presenti sul territorio **Abilità** Saper utilizzare metodi adeguati di studio e rappresentazione delle principali testimonianze artistiche presenti nel territorio

				dell'arte e delle tecniche di rappresentazione grafico/pittorica, della costruzione architettonica, dell'arte tridimensionale, del designer e delle tecnologie informatiche. Conoscere i beni artistici e ambientali comprese le questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro per una fruizione consapevole del patrimonio archeologico, architettonico, artistico, culturale del proprio territorio	
ITALIANO	Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio e di lavoro e scegliere le forme di comunicazione visiva e multimediale maggiormente adatte all'area professionale di riferimento per produrre testi complessi, sia in italiano sia in lingua straniera	Reperire informazioni e documenti in italiano o in lingua straniera sul web valutando l'attendibilità delle fonti Ideare e realizzare semplici testi multimediali in italiano o in lingua straniera su tematiche culturali, studio e professionali Utilizzare le tecnologie digitali per la presentazione di un progetto o di un prodotto in italiano o in lingua straniera Scegliere la forma multimediale più adatta alla comunicazione in italiano o in lingua straniera nell'ambito professionale di riferimento in relazione agli interlocutori e agli scopi	Fonti dell'informazione e della documentazione Social network e new media come fenomeno comunicativo Caratteri comunicativi di un testo multimediale Tecniche, lessico, strumenti per la comunicazione professionale	Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari, per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio; strumenti e metodi di documentazione per l'informazione tecnica. Ideare e realizzare testi multimediali in italiano su tematiche culturali, studio e professionali	Conoscere le principali forme di comunicazione visiva e multimediale Reperire informazioni e documenti in italiano sul web valutando l'attendibilità delle fonti

ASSE DEI LINGUAGGI					
INGLESE					
CLASSE I – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
LINGUA INGLESE	Utilizzare la lingua straniera, in ambiti inerenti alla sfera personale e sociale, per comprendere i punti principali di testi orali e scritti; utilizzare la lingua straniera per produrre semplici e brevi testi orali e scritti; utilizzare la lingua straniera per interagire in situazioni semplici e di routine; utilizzare la lingua straniera per partecipare a brevi conversazioni.	Presentarsi e descrivere brevemente, salutare, esprimere apprezzamenti (cosa mi piace o cosa non mi piace), raccontare eventi e parlare del passato e parlare di quelli futuri; dare ordini; Comprendere i punti principali di testi orali in lingua standard relativi ad ambiti di interesse generale e ad argomenti di attualità; Comprendere in maniera globale, con discreta autonomia, testi scritti e orali, di diversa tipologia e genere, relativi ad ambiti di interesse generale e ad argomenti di attualità; Partecipare a brevi conversazioni o semplici discussioni utilizzando il lessico generale su argomenti noti di interesse generale e di attualità; Scrivere brevi e semplici testi ma chiari e coerenti su argomenti noti e di interesse generale. Interagire in un dialogo di interesse personale (simulato o reale) rispondendo e formulando domande anche per	Tipi e generi testuali relativi alla sfera personale e quotidiana; Aspetti grammaticali, incluse le strutture più frequenti: simple present, present continuous, simple past, present perfect, tre tipi di futuri, imperativo; Ortografia; Lessico generale; Fonologia; Aspetti socio-culturali della lingua inglese.	Attività dal libro di testo; Simulazione dei contesti comunicativi e role playing; Analisi di materiale in rete (video, articoli); Visione di prodotti audiovisivi e multimediali; attività di cooperative learning; attività di ascolto e di scrittura; Lettura di brevi testi orientandosi nel contenuto, identificando e comprendendo le informazioni principali; Ricerca e selezione di informazioni in rete al fine di elaborare brevi testi e/o brevi presentazioni orali.	Abilità: presentarsi e descrivere salutare, esprimere apprezzamenti (cosa mi piace o cosa non mi piace), raccontare eventi del passato e parlare di quelli futuri, dare ordini. Conoscenze: Numeri, aggettivi (possessivi, dimostrativi), pasti, cibo, vestiti, attività quotidiane Strutture linguistiche minime: simple present present continuous, simple past, present perfect, tre tipi di futuro, imperativo

		segnalare non comprensione. Comprendere le informazioni fornite in un messaggio orale, in ambito di studio o in contesti quotidiani.			

ASSE DEI LINGUAGGI					
INGLESE					
CLASSE II – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
LINGUA INGLESE	Comprendere testi orali e scritti inerenti a tematiche di interesse sia personale sia scolastico; Produrre testi orali/ scritti per riferire fatti, descrivere situazioni, argomentare e sostenere opinioni; Comprendere i principali aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua, con attenzione a tematiche comuni a più discipline e a quelle specifiche dell'indirizzo.	Comprendere in modo globale e/o dettagliato testi orali/scritti su argomenti inerenti la sfera personale, sociale o l'attualità; Produrre testi orali/scritti su argomenti inerenti la sfera personale, sociale o l'attualità; Utilizzare lessico e strutture grammaticali adeguate per riferire fatti, descrivere situazioni inerenti a tematiche di interesse sociale o di attualità, esprimere opinioni; Comprendere e utilizzare in maniera appropriata le principali funzioni della lingua Inglese ai fini comunicativi.	Testi orali, scritti e multimediali su argomenti inerenti la sfera personale, sociale o l'attualità; Strutture grammaticali, quali Past simple, Present perfect, Will/Won't, Be going to, Present continuous, Conditionals; Ortografia, lessico e registro; Aspetti socio-culturali della lingua inglese e del linguaggio settoriale.	Attività dal libro di testo; Visione di prodotti audiovisivi e multimediali; Lettura di testi settoriali e comprensione globale e/o analitica; Attività di Cooperative working; Attività di coppia e/o gruppo; Attività di Flipped classroom; Ricerca di informazioni in rete al fine di elaborare testi scritti e/o presentazioni orali; Attività strutturate usufruendo del laboratorio mobile.	Past simple verb To be, selected Regular verbs and selected Irregular verbs, Present perfect simple, Will/Won't; Requesting permission, Talking about past events, At the doctor's, Talking about life experiences.

	Curare l'organizzazione di riunioni, eventi e viaggi di lavoro in coerenza con gli obiettivi e le necessità aziendali (Progetto qualifica).	Sapersi muovere all'interno dei siti appositi per la prenotazione di biglietti per viaggi e soggiorno accoglienza.	Lessico e strutture linguistiche adeguati alla prenotazione di biglietti per viaggi e soggiorno accoglienza nei siti appositi.	Prenotazione di biglietti per viaggi e soggiorno accoglienza in strutture ricettive in lingua Inglese.	Prenotazione biglietti per viaggi.

ASSE DEI LINGUAGGI					
INGLESE					
CLASSE III – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
LINGUA INGLESE	Comprendere e produrre testi orali e scritti sull'importanza dei fattori culturali nella produzione, promozione e distribuzione di prodotti globali; Comprendere e produrre testi orali e scritti sull'importanza dell'ecosostenibilità nell'attività economica; Comprendere e produrre testi orali e scritti relativi al processo produttivo, al processo di deindustrializzazione, ai sistemi economici e i relativi indicatori; Comprendere e produrre testi orali e scritti relativi alle principali Organizzazioni internazionali, al processo di import-export all'interno/esterno dei blocchi commerciali odierni, e ai	Comprendere in modo globale e/o dettagliato testi orali/scritti sugli argomenti trattati; Esprimere e argomentare opinioni; Analizzare annunci pubblicitari; Preparare un report in cui si confrontano dati e informazioni; Preparare una presentazione orale in cui si espongono dati raccolti effettuando una ricerca online.	Concetti principali relativi agli argomenti trattati; Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi scritti, orali e multimediali; Strategie di esposizione orale di opinioni personali; Lessico, strutture sintattiche e registro appropriati alle funzioni comunicative;	Attività dal libro di testo; Visione di prodotti audiovisivi e multimediali; Lettura di testi settoriali e comprensione globale e/o analitica; Attività di Cooperative working; Debating; Attività di coppia e/o gruppo; Attività di Flipped classroom; Ricerca di informazioni in rete al fine di elaborare testi scritti e/o presentazioni orali; Attività strutturate usufruendo del laboratorio mobile.	Aspects of Globalization and Glocalization, The gig economy, Sustainable development, Business activities and environmental impact, Production, Deindustrialisation, Distribution channels, Economic systems, Main international organizations, Trading blocs, Types of markets, Main Businesses and multinationals.

	mercati consolidati e emergenti; Comprendere e produrre testi orali e scritti relativi alle attività commerciali e alle multinazionali;				
	Redigere comunicazioni e documenti in lingua Inglese sulla base di modelli standard per contenuto e forma grafica (Progetto qualifica).	Utilizzare terminologia tecnica specifica del settore inerente a ordini, fatturazioni e strumenti di pagamento.	Terminologia tecnica specifica del settore inerente a ordini, fatturazioni e strumenti di pagamento.	Ordini, fatturazioni e strumenti di pagamento.	Ordini.

ASSE DEI LINGUAGGI					
INGLESE					
CLASSE IV – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
LINGUA INGLESE	Comprendere e produrre testi orali e scritti inerenti all'ambito del Marketing e della pubblicità; Comprendere e produrre testi orali e scritti relativi alle varie tipologie di banche e servizi finanziari, e alla borsa; Comprendere e produrre testi orali e scritti relativi al CV e alla lettera di presentazione, alla candidatura per un lavoro e alla preparazione per un colloquio di lavoro;	Comprendere in modo globale e/o dettagliato testi orali/scritti sugli argomenti trattati; Analizzare in maniera critica uno spot pubblicitario per comprenderne il fine; Visione di video originali relativi a simulazioni di un colloquio di lavoro; Redigere un testo formale relativo a richieste, ordini e reclami, in linea con lo scopo comunicativo.	Concetti principali relativi agli argomenti trattati; Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi scritti, orali e multimediali; Strategie di esposizione orale di opinioni personali; Lessico, strutture sintattiche e registro appropriati alle funzioni comunicative;	Attività dal libro di testo; Visione di prodotti audiovisivi e multimediali; Lettura di testi settoriali e comprensione globale e/o analitica; Attività di Cooperative working; Debating; Attività di coppia e/o gruppo; Attività di Flipped classroom; Ricerca di informazioni in rete al fine di elaborare testi scritti e/o presentazioni orali; Attività strutturate usufruendo del laboratorio mobile.	The Marketing process, Advertising, Types of banks, Writing a basic CV and Cover letter, Applying for a position, Main aspects for preparing for an interview, Main aspects for enquiries, orders, complaints and replies.

	Comprendere e produrre testi orali e scritti per scopi specifici, quali richieste, ordini e reclami.		Strategie di redazione di un CV e una lettera di presentazione; Aspetti essenziali per presentare una candidatura e prepararsi a un colloquio di lavoro; Strategie di redazione di documenti formali.		

ASSE DEI LINGUAGGI					
INGLESE					
CLASSE V – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
LINGUA INGLESE	Individuare e riconoscere interconnessioni storiche, politiche, sociali ed economiche dei principali Paesi di lingua inglese; Individuare e riconoscere analogie e differenze storiche e culturali, nonché lessicali, ortografiche, e fonetiche, delle varietà della lingua inglese nel mondo; Individuare e riconoscere differenze storiche, politiche, sociali ed economiche dei principali Paesi di lingua inglese e dell'Unione Europea mediante lo studio delle principali istituzioni politiche; Individuare e riconoscere concetti chiave della società globale odierna in chiave	Comprendere globalmente e in dettaglio il contenuto di prodotti audiovisivi in lingua originale; Comprendere linee del tempo storiche; Rielaborare informazioni di tipo storico, politico, economico e sociale; Discutere su tematiche storiche e socio-culturali; Comparare istituzioni politiche italiane con quelle britanniche e statunitensi; Riflettere su problematiche attinenti l'uguaglianza di genere, la giustizia razziale e la corruzione;	Strategie di esposizione orale di eventi storici, sociali e culturali; Differenze principali tra le varianti della lingua inglese nel mondo; Strumenti chiave di comprensione di tematiche d'attualità di notevole importanza storica, politica, economica e socio-culturale. Lessico, strutture sintattiche e registro appropriati alle funzioni comunicative.	Attività dal libro di testo; Visione di prodotti audiovisivi e multimediali; Lettura di testi settoriali e comprensione globale e/o analitica; Attività di Cooperative working; Debating; Attività di coppia e/o gruppo; Attività di Flipped classroom; Ricerca di informazioni in rete al fine di elaborare testi scritti e/o presentazioni orali; Attività strutturate usufruendo del laboratorio mobile.	Main events of the 18th/19th/20th/21st century, Main varieties of English, Main political institution, Key points in Climate change, Agenda, gender equality, racial justice, corruption, digital citizenship, safety online, and fake news.

	storica, politica, sociale ed economica; Riconoscere e comprendere le implicazioni della vita online per cittadini e studenti.	Riflettere su diritti e doveri di cittadinanza digitale.			

ASSE DEI LINGUAGGI					
FRANCESE					
CLASSE I – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
LINGUA FRANCESE	Utilizzare la lingua straniera, in ambiti inerenti alla sfera personale e sociale, per comprendere i punti principali di testi orali e scritti; utilizzare la lingua straniera per produrre semplici e brevi testi orali e scritti; utilizzare la lingua straniera per interagire in situazioni semplici e di routine; utilizzare la lingua straniera per partecipare a brevi conversazioni.	Presentarsi e descrivere brevemente, salutare, esprimere apprezzamenti (cosa mi piace o cosa non mi piace), raccontare eventi e parlare del passato e parlare di quelli futuri; dare ordini; Comprendere i punti principali di testi orali in lingua standard relativi ad ambiti di interesse generale e ad argomenti di attualità; Comprendere in maniera globale, con discreta autonomia, testi scritti e orali, di diversa tipologia e genere, relativi ad ambiti di interesse generale e ad argomenti di attualità; Partecipare a brevi conversazioni o semplici discussioni utilizzando il lessico generale su	Tipi e generi testuali relativi alla sfera personale e quotidiana; Aspetti grammaticali, incluse le strutture più frequenti: simple present, present continuous, simple past, present perfect, tre tipi di futuri, imperativo; Ortografia; Lessico generale; Fonologia; Aspetti socio-culturali della lingua francese.	Attività dal libro di testo; Simulazione dei contesti comunicativi e role playing; Analisi di materiale in rete (video, articoli); Visione di prodotti audiovisivi e multimediali; attività di cooperative learning; attività di ascolto e di scrittura; Lettura di brevi testi orientandosi nel contenuto, identificando e comprendendo le informazioni principali; Ricerca e selezione di informazioni in rete al fine di elaborare brevi testi e/o brevi presentazioni orali.	**Comprensione orale** Comprendere espressioni familiari relative a se stessi, alla famiglia, all'ambiente in cui si vive, indicazioni per localizzare cose e/o persone, informazioni relative al tempo atmosferico, a date / ore e semplici istruzioni **Produzione orale** Usare il registro linguistico adeguato alla situazione comunicativa. Leggere semplici dialoghi, corrispondenza fra amici, brevi e semplici testi inerenti la vita quotidiana, interagire nel dialogo con l'insegnante, gestire i contatti sociali (presentarsi, salutare, ringraziare, scusarsi), descrivere in modo semplice se stessi, la famiglia e gli amici,

		argomenti noti di interesse generale e di attualità; Scrivere brevi e semplici testi ma chiari e coerenti su argomenti noti e di interesse generale. Interagire in un dialogo di interesse personale (simulato o reale) rispondendo e formulando domande anche per segnalare non comprensione. Comprendere le informazioni fornite in un messaggio orale, in ambito di studio o in contesti quotidiani.			descrivere con termini semplici luoghi familiari e attività quotidiane, esprimere i bisogni essenziali, chiedere e dare semplici informazioni stradali dire ciò che piace o non piace **Produzione scritta** Riempire un formulario con i dati personali, rispondere semplicemente a messaggi, e-mails, brevi lettere, formulare semplici inviti, saluti, auguri, proposte. **Comprensione scritta** Leggere semplici dialoghi, corrispondenza fra amici, brevi e semplici testi inerenti la vita quotidiana

ASSE DEI LINGUAGGI					
FRANCESE					
CLASSE II – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
LINGUA FRANCESE	Identificare le forme di comunicazione e utilizzare le informazioni per produrre semplici testi multimediali Comprendere testi orali e scritti inerenti a tematiche di interesse sia personale sia scolastico;	Interagire scambiando informazioni semplici e dirette e partecipare a brevi conversazioni su argomenti consueti di interesse personale, familiare o sociale. Utilizzare appropriate strategie ai fini della	Aspetti comunicativi, socio-linguistici e paralinguistici della interazione e della produzione orale (descrivere, narrare) in relazione al contesto e agli interlocutori.	Attività dal libro di testo; Visione di prodotti audiovisivi e multimediali; Lettura di testi settoriali e comprensione globale e/o analitica; Attività di Cooperative working;	**Comprensione orale** comprendere espressioni relative al saper dare indicazioni, capire un itinerario **Produzione orale** Saper descrivere e spiegare un itinerario, descrivere un

	Produrre testi orali/ scritti per riferire fatti, descrivere situazioni, argomentare e sostenere opinioni; Comprendere i principali aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua, con attenzione a tematiche comuni a più discipline e a quelle specifiche dell'indirizzo.	ricerca di informazioni e della comprensione globale di messaggi semplici, di breve estensione, scritti e orali, su argomenti noti di interesse personale, familiare o sociale. Utilizzare un repertorio lessicale ed espressioni di uso frequente per esprimere bisogni concreti della vita quotidiana; usare i dizionari, anche multimediali. Descrivere in maniera semplice situazioni, persone o attività relative alla sfera personale, familiare o sociale. Scrivere testi brevi, semplici e lineari, appropriati nelle scelte lessicali, su argomenti quotidiani di interesse personale, familiare o sociale. Riconoscere gli aspetti strutturali della lingua utilizzata in testi comunicativi nella forma scritta, orale o multimediale.	Strutture grammaticali di base della lingua, sistema fonologico, ritmo e intonazione della frase, ortografia e punteggiatura. Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi e messaggi semplici e chiari, scritti, orali e multimediali, su argomenti noti inerenti la sfera personale, sociale o l'attualità. Lessico e fraseologia idiomatica frequenti relativi ad argomenti di vita quotidiana, sociale o d'attualità e tecniche d'uso dei dizionari, anche multimediali; varietà di registro. Nell'ambito della produzione scritta, riferita a testi brevi, semplici e coerenti, caratteristiche delle diverse tipologie (lettere informali, descrizioni, narrazioni, ecc.) strutture sintattiche e lessico appropriato ai contesti. Aspetti socio-culturali dei Paesi di cui si studia la lingua.	Attività di coppia e/o gruppo; Attività di Flipped classroom; Ricerca di informazioni in rete al fine di elaborare testi scritti e/o presentazioni orali; Attività strutturate usufruendo del laboratorio mobile.	luogo, saper dare indicazioni **Produzione scritta** Scrivere e rispondere a semplici quesiti riguardanti le indicazioni stradali, sapere descrivere un luogo **Comprensione scritta** leggere dialoghi, corrispondenza fra amici, comprendere le indicazioni **Comprensione orale** Comprendere espressioni relative al proprio aspetto fisico, alla descrizione del proprio carattere, la propria famiglia **Produzione orale** Saper descrivere il proprio aspetto fisico e quello degli altri, saper descrivere la propria famiglia, l'animale domestico **Produzione scritta** Scrivere e saper fare la descrizione dettagliata sul proprio aspetto e carattere, sulla formazione della famiglia **Comprensione scritta** Leggere dialoghi, leggere testi descrittivi delle persone e animali **Produzione scritta**

					scrivere e rispondere a semplici dialoghi, rispettare il più possibile la sequenza logico-temporale **Comprensione scritta** Leggere dialoghi, descrizioni di abitazioni e delle condizioni atmosferiche

ASSE DEI LINGUAGGI					
FRANCESE					
CLASSE III – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
LINGUA FRANCESE	Comprende globalmente il senso di testi orali su diversi argomenti di vita familiare e quotidiana Partecipa a conversazioni su argomenti familiari, personali o riguardanti la vita quotidiana Descrive, racconta, espone ed interagisce su argomenti di studio Legge e comprende testi scritti su argomenti di vita familiare e quotidiana Produce testi scritti su argomenti noti in relazione al contesto comunicativo	Comprendere e produrre testi scritti e orali coerenti e coesi, anche con l'ausilio di strumenti informatici, utilizzando due lingue straniere e adattandole alle diverse situazioni. Comprendere in modo globale e/o dettagliato testi orali/scritti sugli argomenti trattati; Esprimere e argomentare opinioni; Analizzare annunci pubblicitari preparare una presentazione orale in cui si espongono dati raccolti	Strategie di esposizione orale e scritta con un lessico e una fraseologia adeguata e settoriale anche in lingua straniera. Concetti principali relativi agli argomenti trattati; Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi scritti, orali e multimediali; Strategie di esposizione orale di opinioni personali; Lessico, strutture sintattiche e registro appropriati alle funzioni comunicative;	Interagire con relativa spontaneità in conversazioni chiare su argomenti familiari di interesse personale, sociale, d'attualità o di lavoro Utilizzare strategie compensative nell'interazione orale . Identificare e utilizzare le strutture linguistiche ricorrenti nelle principali tipologie testuali, anche a carattere professionale, scritte, orali o multimediali. Descrivere esperienze, impressioni, eventi e progetti relativi ad ambiti d'interesse personale, d'attualità, di studio o di lavoro Comprendere idee principali e specifici dettagli di testi chiari	**Comprensione orale** comprendere espressioni relative all'organizzare un viaggio, capire un itinerario **Produzione orale** Saper descrivere e spiegare un itinerario, descrivere un luogo, saper dare indicazioni ed esprimere condizioni meteo **Produzione scritta** Scrivere e rispondere a semplici quesiti riguardanti le indicazioni stradali, sapere descrivere un luogo **Comprensione scritta**

	Rileva semplici regolarità e differenze nella forma di testi scritti di uso comune Rileva semplici analogie e ifferenze tra comportamenti e usi legati a lingue diverse.	effettuando una ricerca online.		di relativa lunghezza e complessità, scritti, orali o multimediali, riguardanti argomenti familiari di interesse personale, sociale, d'attualità o di lavoro. Produrre testi, sintesi e brevi relazioni coerenti su tematiche note di interesse personale, quotidiano, sociale, con scelte lessicali e sintattiche appropriate. Utilizzare un repertorio lessicale ed espressioni di base, per esprimere bisogni concreti della vita quotidiana, descrivere esperienze e narrare avvenimenti di tipo personale, d'attualità o di lavoro. Riconoscere la dimensione culturale e interculturale della lingua anche ai fini della trasposizione di testi in lingua italiana mobile.	leggere dialoghi, corrispondenza fra amici, comprendere le indicazioni **Comprensione orale** Comprendere espressioni relative alla descrizione della giornata, alla descrizione della propria giornata **Produzione scritta** Scrivere e saper fare la descrizione dettagliata sul proprio aspetto e carattere, sulla formazione della famiglia **Comprensione scritta** Leggere dialoghi, leggere testi descrittivi delle persone e animali

ASSE DEI LINGUAGGI					
FRANCESE					
CLASSE IV – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
LINGUA FRANCESE	Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva	Comprendere informazioni su argomenti noti Cogliere le relazioni tra i vari componenti del testo orale	Concetti principali relativi agli argomenti trattati; Strategie per la comprensione globale e	Attività dal libro di testo; Visione di prodotti audiovisivi e multimediali;	**Comprensione orale** comprendere espressioni relative all'interazione, all'ambito lavorativo

	interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro Comprendere e produrre testi orali e scritti relativi alle varie tipologie di banche e servizi finanziari, e alla borsa; Comprendere e produrre testi orali e scritti relativi al CV e alla lettera di presentazione, alla candidatura per un lavoro e alla preparazione per un colloquio di lavoro;	Identificare lo scopo e il destinatario della comunicazione Riconoscere il registro comunicativo del testo orale (familiare, confidenziale, formale, ecc.) Descrivere persone, oggetti e attività Raccontare esperienze personali e avvenimenti presenti Esprimere preferenze proprie e altrui in modo chiaro e comprensibile Esprimersi con intonazione corretta e pronuncia adeguata Visione di video originali relativi a simulazioni di un colloquio di lavoro; Redigere un testo formale relativo a richieste, ordini e reclami, in linea con lo scopo comunicativo.	selettiva di testi scritti, orali e multimediali; Strategie di esposizione orale di opinioni personali; Lessico, strutture sintattiche e registro appropriati alle funzioni comunicative; Strategie di redazione di un CV e una lettera di presentazione; Aspetti essenziali per presentare una candidatura e prepararsi a un colloquio di lavoro; Strategie di redazione di documenti formali.	Lettura di testi settoriali e comprensione globale e/o analitica; Attività di coppia e/o gruppo; Attività di Flipped classroom; Ricerca di informazioni in rete al fine di elaborare testi scritti e/o presentazioni orali; Attività strutturate usufruendo del laboratorio mobile. Descrivere esperienze, impressioni, eventi e progetti relativi ad ambiti d'interesse personale, d'attualità, di studio o di lavoro Comprendere idee principali e specifici dettagli di testi chiari di relativa lunghezza e complessità, scritti, orali o multimediali, riguardanti argomenti familiari di interesse personale, sociale, d'attualità o di lavoro. Produrre testi, sintesi e brevi relazioni coerenti su tematiche note di interesse personale, quotidiano, sociale, con scelte lessicali e sintattiche appropriate. Utilizzare un repertorio lessicale ed espressioni di base, per esprimere bisogni concreti della vita quotidiana, descrivere esperienze e narrare avvenimenti di tipo personale, d'attualità o di lavoro.	**Produzione orale** Saper descrivere se stessi, saper dare indicazioni su come usare social **Produzione scritta** Scrivere e rispondere a semplici quesiti riguardanti la ricerca del lavoro, saper scrivere un CV **Comprensione scritta** leggere dialoghi, corrispondenza fa datore di lavoro **Comprensione orale** comprendere espressioni relative alla negoziazione, all'ambito lavorativo **Produzione orale** Saper creare un ordine, saper comprendere un contratto di vendita **Produzione scritta** Scrivere e rispondere a semplici quesiti riguardanti il contratto di vendita, la creazione di un ordine **Comprensione scritta** leggere dialoghi, corrispondenza fa datore di lavoro

				Riconoscere la dimensione culturale e interculturale della lingua anche ai fini della trasposizione di testi in lingua italiana mobile.	

ASSE DEI LINGUAGGI					
FRANCESE					
CLASSE V – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
LINGUA FRANCESE	Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro Comprendere e produrre testi orali e scritti per scopi specifici, quali richieste, ordini e reclami. Individuare e riconoscere interconnessioni storiche, politiche, sociali ed economiche dei principali Paesi di lingua inglese; Individuare e riconoscere analogie e differenze storiche e culturali, nonché lessicali,	Comprendere globalmente e in dettaglio il contenuto di prodotti audiovisivi in lingua originale; Comprendere linee del tempo storiche; Rielaborare informazioni di tipo storico, politico, economico e sociale; Discutere su tematiche storiche e socio-culturali; Comparare istituzioni politiche italiane con quelle britanniche e statunitensi; Riflettere su problematiche attinenti l'uguaglianza di genere, la giustizia razziale e la corruzione; Riflettere su diritti e doveri di cittadinanza digitale.	Strategie di esposizione orale di eventi storici, sociali e culturali; Differenze principali tra le varianti della lingua francese nel mondo; Strumenti chiave di comprensione di tematiche d'attualità di notevole importanza storica, politica, economica e socio-culturale. Lessico, strutture sintattiche e registro appropriati alle funzioni comunicative.	Attività dal libro di testo; Visione di prodotti audiovisivi e multimediali; Lettura di testi settoriali e comprensione globale e/o analitica; Attività di Cooperative working; Debating; Attività di coppia e/o gruppo; Attività di Flipped classroom; Ricerca di informazioni in rete al fine di elaborare testi scritti e/o presentazioni orali; Attività strutturate usufruendo del laboratorio mobile.	Padroneggiare la lingua straniera per i principali scopi comunicativi utilizzando anche i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti professionali. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali relative a situazioni professionali CV Interagire nel sistema azienda e riconoscerne gli elementi fondamentali, i diversi livelli di organizzazione e di funzionamento e le principali tecniche di comunicazione Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale

	ortografiche, e fonetiche, delle varietà della lingua inglese nel mondo;				

ASSE DEI LINGUAGGI				
DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE				
CLASSE I – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA				
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**
Sc.Motorie	Utilizzare le regole sportive come strumento di convivenza civile. Partecipare alle gare scolastiche, collaborando all'organizzazione dell'attività sportiva anche in compiti di arbitraggio e di giuria. Riconoscere comportamenti di base funzionali al mantenimento della propria salute. Riconoscere e osservare le regole di base per la prevenzione degli infortuni adottando comportamenti adeguati in campo motorio e sportivo.	Realizza schemi motori funzionali alle attività motorie e sportive. Percepire e riprodurre ritmi interni ed esterni attraverso il movimento. muoversi nel territorio, riconoscendone le caratteristiche rispettando l'ambiente. Elaborare risposte motorie efficaci riconoscendone le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica sportiva.	Conoscere il proprio corpo e la sua funzionalità. Conoscere il ritmo delle azioni motorie sportive. Conoscere le corrette pratiche motorie e sportive in ambiente naturale. Conoscere le funzioni fisiologiche in relazione al movimento e i principali paramorfismi e dismorfismi.	andature varie es. a carico naturale e con piccoli e grandi attrezzi es. a corpo libero individuali, a coppie, di gruppo es. di mobilità articolare es. di prontezza e reattività es. di velocità es. con piccoli e grandi attrezzi vari tipi di corse staffette giochi di movimento esercizi di respirazione e rilassamento esercizi di consolidamento dello schema corporeo esercizi di coordinazione globale e segmentaria progressione di movimenti combinati

				es. di equilibrio statico e dinamico es. di espressività corporea es. di ginnastica posturale es. di orientamento e padronanza corporea giochi di squadra

ASSE DEI LINGUAGGI				
DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE				
CLASSE II – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA				
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**
Sc.Motorie	Utilizzare le regole sportive come strumento di convivenza civile. Partecipare alle gare scolastiche, collaborando all'organizzazione dell'attività sportiva anche in compiti di arbitraggio e di giuria. Riconoscere comportamenti di base funzionali al mantenimento della propria salute. Riconoscere e osservare le regole di base per la prevenzione degli infortuni adottando comportamenti adeguati in campo motorio e sportivo.	Realizza schemi motori funzionali alle attività motorie e sportive. Percepire e riprodurre ritmi interni ed esterni attraverso il movimento. Muoversi nel territorio, riconoscendone le caratteristiche rispettando l'ambiente. Elaborare risposte motorie efficaci riconoscendone le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica sportiva.	Conoscere il proprio corpo e la sua funzionalità. Conoscere il ritmo delle azioni motorie sportive. Conoscere le corrette pratiche motorie e sportive in ambiente naturale. Conoscere le funzioni fisiologiche in relazione al movimento e i principali paramorfismi e dismorfismi.	andature varie es. a carico naturale e con piccoli e grandi attrezzi es. a corpo libero individuali, a coppie, di gruppo es. di mobilità articolare es. di prontezza e reattività es. di velocità es. con piccoli e grandi attrezzi vari tipi di corse staffette giochi di movimento esercizi di respirazione e rilassamento esercizi di consolidamento dello schema corporeo

				esercizi di coordinazione globale e segmentaria progressione di movimenti combinati es. di equilibrio statico e dinamico es. di espressività corporea es. di ginnastica posturale es. di orientamento e padronanza corporea giochi di squadra

ASSE DEI LINGUAGGI				
DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE				
CLASSE III – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA				
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**
Sc.Motorie		Coordinare azioni efficaci in situazioni complesse Collaborazione nell'organizzazione di giochi, di competizioni sportive e della loro direzione arbitrale, assistenza Assumere comportamenti finalizzati al miglioramento della salute Muoversi in sicurezza in diversi ambienti	Conoscenza del corpo umano: l'apparato digerente e i principi di una corretta alimentazione e di come essa è utilizzata nell'ambito dell'attività fisica e sportiva Il fabbisogno energetico e il metabolismo Classificazione degli sport in base ai meccanismi di produzione energetica Approfondimento delle conoscenze relative agli sport di squadra e individuali Approfondimento delle conoscenze tecniche, tattiche e teoria delle attività motorie, sportive ed espressive	Cenni sull'apparato locomotore Traumatologia: lesioni a carico delle ossa e dei muscoli paramorfismi e dismorfismi dell'età scolare Le regole degli sport praticati Il codice di comportamento del primo soccorso L'alimentazione e i suoi disturbi Percorsi, staffette circuiti, andature, salti, balzi Esercizi individuali, a coppie, a piccoli gruppi con o senza

			Teoria dell'allenamento Partite, giochi, tornei Sport in ambiente urbano, aerobica, step, cardio-fitness Conoscere il concetto di salute come mantenimento, con regole di vita corrette e prevenzione Conoscere le norme igienico sanitarie sulla sessualità Conoscere le caratteristiche dei vari ambienti naturali e delle possibilità che offrono Conoscere come tutelare e rispettare la natura Conoscere i pericoli che nasconde l'ambiente naturale	l'uso di piccoli e grandi attrezzi Giochi convenzionali e non utilizzando gli spazi a disposizione

ASSE DEI LINGUAGGI				
DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE				
CLASSE IV – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA				
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**
Sc.Motorie		Coordinare azioni efficaci in situazioni complesse Collaborazione nell'organizzazione di giochi, di competizioni sportive e della loro direzione arbitrale, assistenza Assumere comportamenti finalizzati al miglioramento della salute Muoversi in sicurezza in diversi ambienti	Conoscenza del corpo umano: L'apparato digerente e i principi di una corretta alimentazione e di come essa è utilizzata nell'ambito dell'attività fisica e sportiva. Il fabbisogno energetico e il metabolismo Classificazione degli sport in base ai meccanismi di produzione energetica	Cenni sull'apparato locomotore Traumatologia: lesioni a carico delle ossa e dei muscoli paramorfismi e dismorfismi dell'età scolare Le regole degli sport praticati Il codice di comportamento del primo soccorso

			Approfondimento delle conoscenze relative agli sport di squadra e individuali Approfondimento delle conoscenze tecniche, tattiche e teoria delle attività motorie, sportive ed espressive. Teoria dell'allenamento Partite, giochi, tornei. Sport in ambiente urbano, aerobica, step, cardio-fitness Conoscere il concetto di salute come mantenimento, con regole di vita corrette e prevenzione Conoscere le norme igienico sanitarie sulla sessualità Conoscere le caratteristiche dei vari ambienti naturali e delle possibilità che offrono Conoscere come tutelare e rispettare la natura Conoscere i pericoli che nasconde l'ambiente naturale	L'alimentazione e i suoi disturbi. Percorsi, staffette circuiti, andature, salti, balzi Esercizi individuali, a coppie, a piccoli gruppi con o senza l'uso di piccoli e grandi attrezzi Giochi convenzionali e non utilizzando gli spazi a disposizione

ASSE DEI LINGUAGGI				
DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE				
CLASSE V – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA				
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**
Sc.Motorie		Essere in grado di realizzare schemi motori semplici, utili ad	Gli effetti positivi del movimento e le metodiche di allenamento	Cenni sull'apparato locomotore Traumatologia:

		affrontare attività motorie e sportive Elaborare risposte efficaci in situazioni motorie semplici Saper assumere posture corrette Saper percepire e riprodurre ritmi interni ed esterni Saper affrontare il confronto agonistico con etica corretta Saper organizzare e gestire eventi sportivi Saper osservare e interpretare criticamente fenomeni di massa legati al mondo sportivo Saper scegliere e svolgere autonomamente, sulla base delle proprie caratteristiche psico-fisiche, attività sportive individuali e/o di gruppo come stile di vita attivo Utilizzare le proprie risorse e conoscenze per pianificare tempi e modi di allenamenti Applicare anche per distretti corporei il movimento più appropriato al mantenimento dell'equilibrio funzionale Essere in grado di gestire una situazione di emergenza e praticare le procedure appropriate (analisi dell'infortunato, sostegno funzioni vitali ...) Essere in grado di osservare e interpretare le dinamiche	Il ritmo delle azioni motorie complesse e il ritmo personale Variabili del movimento e immagine mentale del movimento Le attività ludiche e sportive e le strumentazioni tecnologiche Approfondimento delle conoscenze relative agli sport di squadra e individuali Approfondimento delle conoscenze tecniche, tattiche e teoria delle attività motorie, sportive ed espressive Teoria dell'allenamento Partite, giochi, tornei Sport in ambiente urbano, aerobica, step, cardio-fitness I regolamenti, le tecniche e i processi di allenamento delle più comuni discipline sportive Il movimento più appropriato al mantenimento dell'equilibrio funzionale Conoscere le procedure di intervento per gestire le situazioni di emergenza Gli aspetti educativi dello Sport e i suoi risvolti negativi (doping, aggressività, sport spettacolo, esasperazione agonistica ...) I contenuti relativi a uno stile di vita improntato al benessere psico-fisico Conoscere le caratteristiche dei vari ambienti naturali e delle possibilità che offrono Conoscere come tutelare e rispettare la natura	lesioni a carico delle ossa e dei muscoli paramorfismi e dismorfismi dell'età scolare Le regole degli sport praticati Il codice di comportamento del primo soccorso L'alimentazione e i suoi disturbi Percorsi, staffette circuiti, andature, salti, balzi Esercizi individuali, a coppie, a piccoli gruppi con o senza l'uso di piccoli e grandi attrezzi Giochi convenzionali e non utilizzando gli spazi a disposizione

		afferenti al mondo sportivo in funzione della propria crescita personale Saper selezionare le conoscenze acquisite, tramite gli apprendimenti	Conoscere i pericoli che nasconde l'ambiente naturale	

CURRICOLO VERTICALE PER ASSI DISCIPLINARI
SCUOLA SECONDARIA II GRADO
INDIRIZZO MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

ASSE DEI LINGUAGGI					
DISCIPLINA: ITALIANO					
CLASSE I – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
ITALIANO	Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti	Ascoltare e comprendere, globalmente e nelle parti costitutive, testi di vario genere, articolati e complessi; utilizzare metodi e strumenti per fissare i concetti fondamentali ad esempio appunti, scalette, mappe. Applicare la conoscenza ordinata delle strutture della lingua italiana ai diversi livelli del sistema. Nell'ambito della produzione e dell'interazione orale, attraverso l'ascolto attivo e consapevole, padroneggiare situazioni di comunicazione tenendo conto dello scopo, del contesto, dei destinatari. Esprimere e sostenere il proprio punto di vista e riconoscere quello altrui. Riflettere sulla lingua dal punto di vista lessicale, morfologico, sintattico.	Il sistema e le strutture fondamentali della lingua italiana ai diversi livelli: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della frase semplice, frase complessa, lessico. Le strutture della comunicazione e le forme linguistiche di espressione orale. Aspetti essenziali dell'evoluzione della lingua italiana nel tempo e nello spazio e della dimensione socio-linguistica (registri dell'italiano contemporaneo, diversità tra scritto e parlato, rapporto con i dialetti).	Discussioni su argomenti di diverso tipo. Uso di registri diversi per comunicare. Ascolto e comprensione di testi di vario genere esprimendo giudizi e opinioni. Conversazioni basati su esperienze personali o su argomenti di studio di vario genere, mirando all'utilizzo di un lessico appropriato.	Elementi essenziali inerenti l'ortografia. Elementi essenziali inerenti articolo e nome. Elementi essenziali delle tecniche narrative: il narratore ed il punto di vista; i livelli di narrazione; la lingua e lo stile. Elementi essenziali inerenti il verbo. La comunicazione, gli elementi, i segni, i codici, i messaggi. Le tecniche per individuare gli elementi essenziali del testo. Elementi essenziali dell'aggettivo (grado e tipologia) e dei pronomi. Elementi essenziali inerenti le parti invariabili del discorso (l'avverbio, la

					preposizione, la congiunzione, l'iterazione e l'onomatopea). Discutere su argomenti di attualità attraverso la lettura di articoli di giornali per fare valutazioni e analisi del comportamento individuale e di gruppo al fine di formare persone e Cittadini consapevoli.
ITALIANO	Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo	Applicare tecniche, strategie e modi di lettura a scopi e in contesti diversi. Leggere e commentare testi significativi in prosa e in versi tratti dalla letteratura italiana e straniera.	Metodologie essenziali di analisi del testo letterario (generi letterari, metrica, figure retoriche, ecc.). Strutture essenziali dei testi descrittivi, espositivi, narrativi, espressivi, valutativo- interpretativo, argomentativi, regolativi.	Strategie di lettura: lettura espressiva, lettura sintetica, lettura silenziosa. Lettura e comprensione di testi di vario tipo attraverso alcuni elementi strutturali. Lettura di testi narrativi per analizzare fatti, personaggi, tempi, luoghi e scopi del testo. Lettura, comprensione e individuazione delle caratteristiche principali, strutturali e di genere, di un testo.	Elementi essenziali delle tecniche narrative: cosa è un testo narrativo; la fabula e l'intreccio lo schema narrativo; la scomposizione di un testo in sequenze. Elementi essenziali delle tecniche narrative: i personaggi, lo spazio ed il tempo Lettura, interpretazione e le principali caratteristiche inerenti i generi dell'epica, mito, fiaba, favola, novella, racconto, narrazione comica e investigazione. Lettura, interpretazione e principali caratteristiche dei generi: fantascienza, narrazione fantastica, l'avventura ed il fantasy. Primo Levi: conoscenza dell'autore e letture tratte

					dall'opera "Se questo è un uomo". Principali caratteristiche della narrativa di formazione caratteri del genere. Lettura di brani da romanzi di formazione. Temi del presente: letture Il Cyberbullismo e le paure degli adolescenti e qualche indicazione utile per difendersi dal cyber bullismo.
ITALIANO	Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi	Nell'ambito della produzione scritta, ideare e strutturare testi di varia tipologia, utilizzando correttamente il lessico, le regole sintattiche e grammaticali, ad esempio, per riassumere, titolare, parafrasare, relazionare, argomentare, strutturare ipertesti, ecc.	Modalità di produzione del testo; sintassi del periodo e uso dei connettivi; interpunzione; varietà lessicali, anche astratte, in relazione ai contesti comunicativi. Modalità e tecniche relative alla competenza testuale: riassumere, titolare, parafrasare, relazionare, strutturare ipertesti, ecc.	Produzione di testi di vario genere attraverso un lavoro di pianificazione e nel rispetto delle regole ortografiche e di interpunzione. Produzione di testi su esperienze personali ed emozioni. Riassumere un testo cogliendo le informazioni principali e utilizzando tecniche diverse: divisione del testo in sequenze, eliminazione di parti descrittive, uso del discorso indiretto.	La sintesi Il verbale e l'e-mail Il testo descrittivo caratteristiche, come scrivere un testo descrittivo. Il testo narrativo caratteristiche, come scrivere un testo narrativo. Il testo argomentativo-espositivo caratteristiche: come scrivere un testo argomentativo-espositivo.
ITALIANO	utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del	Riconoscere la specificità del fenomeno letterario, utilizzando in modo essenziale anche i metodi	Opere e autori significativi della tradizione letteraria e culturale italiana, europea	Lettura dei poemi omerici	Aspetti essenziali dell'Iliade Aspetti essenziali dell'Odissea

	patrimonio artistico e letterario	di analisi del testo (ad esempio, generi letterari, metrica, figure retoriche).	e di altri paesi, inclusa quella scientifica e tecnica.		

ASSE DEI LINGUAGGI					
ITALIANO					
CLASSE II – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
ITALIANO	Saper riconoscere ed applicare le principali regole, dell'ortografia, grammaticali e lessicali; Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti. Gestire l'interazione comunicativa, orale e scritta, in relazione agli interlocutori e al contesto. Comprendere i punti principali di testi orali e scritti di varia tipologia, provenienti da fonti diverse, anche digitali. Elaborare testi funzionali, orali e scritti, di varie tipologie, per descrivere esperienze, spiegare fenomeni e concetti, raccontare eventi, con un uso corretto del lessico di base e un uso appropriato delle competenze.	Riconoscere il significato delle parole e saperle usare con correttezza formale e adeguatezza comunicativa; Consultare correttamente il dizionario; Saper leggere, comprendere, analizzare ed interpretare i testi scritti di vario tipo; Comprendere i contenuti e il messaggio del testo; Riconoscere in un testo le strutture narratologiche di base, individuando la struttura tematica e le caratteristiche del genere; Saper produrre semplici testi in relazione a differenti scopi comunicativi; Saper comunicare correttamente in forma scritta ed orale; Riassumere oralmente e per iscritto dati, eventi, trame e testi letti; Esporre in modo chiaro	Conoscere il sistema e le strutture fondamentali della lingua italiana ai diversi livelli: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della frase semplice, frase complessa, lessico; Conoscere strumenti e codici della comunicazione e la funzione dei diversi linguaggi e registri; Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta, tra cui il testo argomentativo (caratteristiche, tecniche per produrre un semplice testo argomentativo); il curriculum, la lettera di accompagnamento; Strumenti per l'analisi ed interpretazione di testi letterari: narrazione storica, psicologica, realistica, il testo poetico e	Consolidamento Ripasso dell'analisi grammaticale COME SI STUDIA: -lettura intensiva, estensiva, orientativa e selettiva -prendere appunti -mappe concettuali e mentali -come si costruisce una sintesi I generi della narrazione NARRATIVA La narrazione storica La narrazione realistica Letture dal testo in adozione ed esercizi di applicazione, esercitazioni varie sui testi. GRAMMATICA La frase e i suoi elementi Strutturare la frase semplice Frasi semplici e frasi complesse La frase e le sue espansioni Il soggetto Il predicato I principali complementi diretti ed indiretti in generale Come svolgere l'analisi logica La struttura del testo argomentativo	**Comprensione dei testi:** capacità di comprendere ed analizzare testi di varia tipologia riconoscere il tema centrale, i concetti e le informazioni principali produzione scritta: scrivere testi coerenti di diverso tipo (riassunti, brevi racconti, testi descrittivi, lettere, relazioni) con una trattazione per linee generali utilizzare un lessico sufficientemente appropriato, semplice ma adeguato al tipo di testo prodotto organizzare il testo in modo logico e lineare rispettando le regole basilari della grammatica, sintassi ed ortografia **Produzione orale:** saper esprimere le proprie idee ed opinioni in modo semplice ma chiaro e corretto

	Ascoltare e comprendere, globalmente e nelle parti costitutive, testi di vario genere, articolati e complessi utilizzare metodi e strumenti per fissare i concetti fondamentali ad esempio appunti, scalette, mappe. stabilire adeguati collegamenti multidisciplinari e multiculturali	logico e coerente testi ascoltati o letti ed esperienze vissute; Sapersi esprimere in molteplici situazioni comunicative ed esprimere anche il proprio punto di vista, argomentando una propria idea e la propria tesi; Riconoscere le caratteristiche di un testo appartenente alla narrazione storica; Riconoscere le caratteristiche di un testo appartenente alla narrazione realistica; Parafrasare un semplice testo poetico; Riconoscere le caratteristiche essenziali un testo teatrale; Riconoscere le caratteristiche essenziali di un testo poetico. 2- **Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.** Saper fare collegamenti con le altre culture	teatrale. Aspetti interculturali.	Produzione di testi argomentativi TEMI DEL PRESENTE · Lo sviluppo sostenibile e la difesa dell'ambiente IL LINGUAGGIO DELLA POESIA Il verso, il ritmo, le rime, le strofe. Le principali figure retoriche similitudine e metafora Parafrasi di un testo poetico Sintesi del testo poetico Analisi del testo poetico Lettura di semplici testi dei poeti proposti dal testo adottato GRAMMATICA L'analisi logica ripasso generale La struttura del periodo in generale Analisi del periodo (in generale) Coordinazione e subordinazione Le proposizioni subordinate IL TEATRO Caratteristiche generali del testo teatrale La rappresentazione teatrale Lettura di brevi e semplici testi GRAMMATICA L'analisi del periodo frase semplice e frase complessa linee essenziali	partecipare a discussioni di gruppo o individuali, argomentando il proprio punto di vista esporre le informazioni in modo sostanziale ed essenziale **Grammatica e sintassi:** conoscere ed applicare le principali regole grammaticali e sintattiche della lingua italiana riconoscere le diverse categorie grammaticali (nome, verbo, aggettivo) saper analizzare sintatticamente frasi semplici e complesse (coordinazione e subordinazione nelle forme fondamentali)

				Analisi del periodo: le subordinate di coordinazione e di subordinazione linee essenziali Il discorso diretto e indiretto Leggere e capire il contenuto di semplici testi di vario genere Esercizi di analisi del testo per comprenderne il messaggio, lo scopo comunicativo, la forma.	
		3**- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali** Riconoscere ed identificare i principali periodi e linee di sviluppo della cultura artistica italiana e straniera. **4- Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete** Reperire informazioni e documenti in italiano e in lingua straniera sul web valutando l'attendibilità delle fonti. Utilizzare le tecnologie digitali per la presentazione di un progetto o di un prodotto.	I caratteri fondamentali delle più significative espressioni artistiche (arti figurative, architettoniche, ecc.) italiane e di altri Paesi. Fonti dell'informazione e della documentazione; Caratteri comunicativi di un testo multimediale.		

ASSE DEI LINGUAGGI					
DISCIPLINA: ITALIANO					
CLASSE III – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
ITALIANO	Gestire l'interazione comunicativa, orale e scritta, con particolare attenzione al contesto professionale e al controllo dei lessici specialistici Comprendere e interpretare testi letterari e non letterari di varia tipologia e genere con riferimenti ai periodi culturali Produrre diverse forme di scrittura, anche di tipo argomentativo, e realizzare forme di riscrittura intertestuale (sintesi, parafrasi esplicativa e interpretativa) con un uso appropriato e pertinente del lessico anche specialistico, adeguato ai vari contesti	Ascoltare, applicando tecniche di supporto alla comprensione, testi prodotti da una pluralità di canali comunicativi, cogliendone i diversi punti di vista e le diverse argomentazioni e riconoscendone la tipologia testuale, la fonte, lo scopo, l'argomento, le informazioni Cogliere in una conversazione o in una discussione i diversi punti di vista e le diverse argomentazioni per poter intervenire con pertinenza e coerenza Esporre dati, eventi, trame dando al proprio discorso un ordine e uno scopo, selezionando le informazioni significative, servendosene in modo critico, utilizzando un registro adeguato all'argomento e alla situazione Argomentare una propria idea e la propria tesi su una tematica specifica, con dati pertinenti e	Il sistema e le strutture fondamentali della lingua italiana ai diversi livelli: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della frase semplice, frase complessa, lessico Repertori dei termini tecnici e scientifici in differenti lingue Strumenti e codici della comunicazione e loro connessioni in contesti formali, organizzativi e professionali Strutture essenziali dei testi funzionali: descrittivi, espositivi, espressivi, valutativo-interpretativi, argomentativi, regolativi Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta, anche professionale Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari, per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio: strumenti e metodi di	**MODULO 1: IL MEDIOEVO** Le origini della letteratura italiana. Lo Stilnovo e la poesia comico-realistica. Dante Alighieri Antologia della Divina Commedia Francesco Petrarca Giovanni Boccaccio **MODULO 2: IL RINASCIMENTO** Niccolò Machiavelli Il principe Ludovico Ariosto Orlando Furioso Torquato Tasso Gerusalemme liberata **COMPITI SIGNIFICATIVI:** Condurre una lettura diretta del testo come prima forma di interpretazione del suo significato Esercitare metodi di lettura e interpretazione del linguaggio iconografico Saper esercitare l'analisi e la sintesi letteraria	**Competenze** Usare con consapevolezza i diversi registri linguistici Saper organizzare i propri discorsi in modo sostanzialmente coerente Saper operare analisi e sintesi Saper progettare ed elaborare un testo in maniera coerente, sintatticamente corretto **Abilità** Saper avviare un discorso argomentativo in forma semplice, sia oralmente che nella produzione scritta Sapersi esprimere in modo sufficientemente pertinente e appropriato nella produzione sia orale che scritta Sapersi orientare nella comprensione e nell'analisi di un testo letterario sia narrativo che poetico **Conoscenze** Padroneggiare le principali norme fonologiche, morfologiche, ortografiche Conoscere i principali nuclei tematici presentati dall'insegnante

		motivazioni valide, usando un lessico appropriato Confrontare documenti di vario tipo in formato cartaceo ed elettronico, continui e non continui (grafici, tabelle, mappe concettuali) e misti, inerenti anche allo stesso argomento, selezionando le informazioni ritenute più significative ed affidabili Selezionare e ricavare informazioni, con uso attento delle fonti (manuale, enciclopedia, saggio, sito web, portale) per documentarsi su un argomento specifico Interpretare testi della tradizione letteraria, di vario tipo e forma, individuando la struttura tematica e le caratteristiche del genere Operare collegamenti e confronti tematici tra testi di epoche e di autori diversi afferenti alle lingue e letterature oggetto di studio Scrivere testi di tipo diverso (narrativo, descrittivo, espositivo, regolativo, argomentativo) anche in formato digitale, corretti sul piano morfosintattico e	documentazione per l'informazione tecnica	Oltre alla pratica tradizionale dello scritto esteso, nelle sue varie tipologie, lo studente sarà in grado di comporre brevi scritti su consegne vincolate, paragrafare, titolare, parafrasare, relazionare, comporre testi variando i registri e i punti di vista.	

		ortografico, con scelte lessicali appropriate, coerenti e coesi, adeguati, adeguati allo scopo e al destinatario, curati nell'impaginazione, con lo sviluppo chiaro di un'idea di fondo e con riferimenti/citazioni funzionali al discorso Scrivere testi di forma diversa, ad esempio istruzioni per l'uso, lettere private e pubbliche (lettera formale, CV europeo, web portfolio) diari personali e di bordo, articoli (di cronaca, recensioni, commenti, argomentazioni) sulla base di modelli, adeguandoli a situazione, argomento, scopo, destinatario e selezionando il registro più adeguato Realizzare forme diverse di riscrittura intertestuale: sintesi, parafrasi esplicativa e interpretativa di testi letti in vista di scopi specifici; realizzare forme di riscrittura intersemiotiche: dal testo iconico-grafico al testo verbale, dal testo verbale alle sue diverse riformulazioni sotto forma di grafici, tabelle, schemi Argomentare un'interpretazione e un commento di testi letterari			

		e non letterari di vario genere, esplicitando in forma chiara e appropriata tesi e argomenti a supporto, utilizzando in modo ragionato i dati ricavati dall'analisi del testo Utilizzare i testi di studio, letterari e di ambito tecnico e scientifico, come occasioni adatte a riflettere ulteriormente sulla ricchezza e la flessibilità della lingua italiana.			
ITALIANO	Riconoscere somiglianze e differenze tra la cultura nazionale e altre culture in prospettiva interculturale Rapportarsi attraverso linguaggi e sistemi di relazione adeguati anche con culture diverse	Saper identificare e utilizzare una gamma di strategie per comunicare in maniera efficace con parlanti la lingua oggetto di studio di culture diverse	Aspetti interculturali Aspetti delle culture della lingua oggetti di studio	Il sistema e le strutture fondamentali della lingua italiana ai diversi livelli: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della frase semplice, frase complessa, lessico. Strumenti e codici della comunicazione e loro connessioni in contesti formali, organizzativi e professionali. Saper elaborare un progetto che prenda in considerazione l'organizzazione del territorio, lo sviluppo locale, il patrimonio culturale territoriale, nella prospettiva del confronto con altri territori e culture, sempre nella prospettiva dell'inclusività.	**Conoscenze-Competenze-Abilità** Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali e quelle di altre culture, in una prospettiva interculturale Allacciare rapporti con soggetti appartenenti ad altre culture, in vista dell'accoglienza
ITALIANO	Correlare le informazioni acquisite sui beni artistici e	Riconoscere e identificare i principali periodi e linee	I caratteri fondamentali delle più significative	Strutture essenziali dei testi funzionali: descrittivi,	**Conoscenze**

	ambientali alle attività economiche presenti nel territorio, ai loro possibili sviluppi in termini di fruibilità, anche in relazione all'area professionale di riferimento	di sviluppo della cultura artistica italiana e straniera Essere in grado di operare una lettura degli elementi essenziali dell'opera d'arte, come primo approccio interpretativo al suo significato	espressioni artistiche (arti figurative, architettura…) italiane e di altri Paesi	espositivi, espressivi, valutativo- interpretativi, argomentativi, regolativi. Utilizzare metodologie appropriate per comprendere il significato di un'opera d'arte antica, moderna e contemporanea analizzata anche attraverso l'uso di risorse multimediali nei suoi aspetti iconografici e simbolici in rapporto al contesto storico, agli altri linguaggi, all'artista, alle funzioni, alla committenza, ai destinatari. Utilizzare una terminologia specifica del linguaggio dell'arte e delle tecniche di rappresentazione grafico/pittorica, della costruzione architettonica, dell'arte tridimensionale, del designer e delle tecnologie informatiche. Conoscere i beni artistici e ambientali comprese le questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro per una fruizione consapevole del patrimonio archeologico, architettonico, artistico, culturale del proprio territorio	Acquisire informazioni sulle testimonianze artistiche e sui beni ambientali del territorio di appartenenza **Competenze** Saper illustrare le principali testimonianze artistiche e i beni ambientali presenti sul territorio **Abilità** Saper utilizzare metodi adeguati di studio e rappresentazione delle principali testimonianze artistiche presenti nel territorio
ITALIANO	Utilizzare le forme di comunicazione visiva e multimediale in vari contesti anche professionale, valutando in modo critico l'attendibilità delle fonti per produrre in autonomia testi	Reperire informazioni e documenti in italiano o in lingua straniera sul web valutando l'attendibilità delle fonti	Fonti dell'informazione e della documentazione Social network e new media come fenomeno comunicativo	Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari, per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio; strumenti	Conoscere le principali forme di comunicazione visiva e multimediale Reperire informazioni e documenti in italiano sul

	inerenti alla sfera personale e sociale e all'ambito professionale di appartenenza, sia in italiano sia in lingua straniera	Ideare e realizzare semplici testi multimediali in italiano o in lingua straniera su tematiche culturali, studio e professionali Utilizzare le tecnologie digitali per la presentazione di un progetto o di un prodotto in italiano o in lingua straniera Scegliere la forma multimediale più adatta alla comunicazione in italiano o in lingua straniera nell'ambito professionale di riferimento in relazione agli interlocutori e agli scopi	Caratteri comunicativi di un testo multimediale Tecniche, lessico, strumenti per la comunicazione professionale	e metodi di documentazione per l'informazione tecnica. Ideare e realizzare testi multimediali in italiano su tematiche culturali, studio e professionali	web valutando l'attendibilità delle fonti

ASSE DEI LINGUAGGI					
DISCIPLINA: ITALIANO					
CLASSE IV – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
ITALIANO	Gestire l'interazione comunicativa, in modo pertinente e appropriato, cogliendo i diversi punti di vista. Gestire discorsi orali di tipo espositivo e argomentativo in modo chiaro e ordinato e in forma adeguata ai contesti, utilizzando anche	Ascoltare, applicando tecniche di supporto alla comprensione, testi prodotti da una pluralità di canali comunicativi, cogliendone i diversi punti di vista e le diverse argomentazioni e riconoscendone la tipologia testuale, la fonte, lo scopo, l'argomento, le informazioni	Il sistema e le strutture fondamentali della lingua italiana ai diversi livelli: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della frase semplice, frase complessa, lessico	**MODULO 1: IL SEICENTO** -Giovan Battista Marino, vita e opere -Alessandro Tassoni, vita e opere (cenni) -Miguel de Cervantes e il Don Chisciotte della Mancia -Galileo Galilei, vita e opere	**Conoscenze** Padroneggiare le principali norme fonologiche, morfologiche, ortografiche Conoscere i principali nuclei tematici presentati dall'insegnante **Competenze** Usare con consapevolezza i diversi registri linguistici

	adeguati supporti multimediali. Comprendere e interpretare testi di varia tipologia e genere, letterari e non letterari, contestualizzandoli nei diversi periodi culturali. Elaborare forme testuali per scopi diversi, anche confrontando documenti di varia provenienza, con un uso controllato delle fonti. Utilizzare modalità di scrittura e riscrittura intertestuali, in particolare sintesi e argomentazione, con uso pertinente del patrimonio lessicale e delle strutture della lingua italiana.	Cogliere in una conversazione o in una discussione i diversi punti di vista e le diverse argomentazioni per poter intervenire con pertinenza e coerenza Esporre dati, eventi, trame dando al proprio discorso un ordine e uno scopo, selezionando le informazioni significative, servendosene in modo critico, utilizzando un registro adeguato all'argomento e alla situazione Argomentare una propria idea e la propria tesi su una tematica specifica, con dati pertinenti e motivazioni valide, usando un lessico appropriato Confrontare documenti di vario tipo in formato cartaceo ed elettronico, continui e non continui (grafici, tabelle, mappe concettuali) e misti, inerenti anche allo stesso argomento, selezionando le informazioni ritenute più significative ed affidabili Selezionare e ricavare informazioni, con uso attento delle fonti (manuale, enciclopedia, saggio, sito web, portale) per documentarsi su un argomento specifico Interpretare testi della tradizione letteraria, di vario tipo e forma, individuando la	Repertori dei termini tecnici e scientifici in differenti lingue Strumenti e codici della comunicazione e loro connessioni in contesti formali, organizzativi e professionali Strutture essenziali dei testi funzionali: descrittivi, espositivi, espressivi, valutativo-interpretativi, argomentativi, regolativi Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta, anche professionale Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari, per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio: strumenti e metodi di documentazione per l'informazione tecnica	**MODULO 2: L'EVOLUZIONE DEL TEATRO** -Shakespeare, vita e opere -Molière (cenni) -La commedia dell'arte **-Carlo Goldoni, vita e opere** **MODULO 3: CLASSICI E ROMANTICI** **Illuminismo e Preromanticismo** -Giuseppe Parini, vita e opere (cenni) -Cesare Beccaria (Dei delitti e delle pene) -Vittorio Alfieri, vita e opere (cenni) -Ugo Foscolo, vita e opere (Ultime lettere di Jacopo Ortis, Dei sepolcri) **Romanticismo** Giacomo Leopardi, vita e opere (Canti, Zibaldone, Operette morali) Alessandro Manzoni, vita e opere (Il cinque maggio, I promessi sposi) **COMPITI SIGNIFICATIVI:** Condurre una lettura diretta del testo come prima forma di interpretazione del suo significato	Saper proporre argomentazioni personali coerenti Saper operare analisi e sintesi Saper progettare ed elaborare un testo in maniera coerente, sintatticamente corretto **Abilità** Saper effettuare un discorso argomentativo in forma semplice, sia oralmente che nella produzione scritta. Sapersi esprimere in modo sufficientemente pertinente e appropriato nella produzione sia orale che scritta Sapersi orientare nella comprensione, nell'analisi e nell'interpretazione di un testo letterario sia narrativo che poetico Saper contestualizzare gli autori, le opere e i movimenti affrontati Saper fare un uso controllato delle fonti per la documentazione e la ricerca

		struttura tematica e le caratteristiche del genere Operare collegamenti e confronti tematici tra testi di epoche e di autori diversi afferenti alle lingue e letterature oggetto di studio Scrivere testi di tipo diverso (narrativo, descrittivo, espositivo, regolativo, argomentativo) anche in formato digitale, corretti sul piano morfosintattico e ortografico, con scelte lessicali appropriate, coerenti e coesi, adeguati, adeguati allo scopo e al destinatario, curati nell'impaginazione, con lo sviluppo chiaro di un'idea di fondo e con riferimenti/citazioni funzionali al discorso Scrivere testi di forma diversa, ad esempio istruzioni per l'uso, lettere private e pubbliche (lettera formale, CV europeo, web portfolio) diari personali e di bordo, articoli (di cronaca, recensioni, commenti, argomentazioni) sulla base di modelli, adeguandoli a situazione, argomento, scopo, destinatario e selezionando il registro più adeguato Realizzare forme diverse di riscrittura intertestuale: sintesi, parafrasi esplicativa e interpretativa di testi letti in vista di scopi specifici;		Esercitare metodi di lettura e interpretazione del linguaggio iconografico Saper esercitare l'analisi e la sintesi letteraria Oltre alla pratica tradizionale dello scritto esteso, nelle sue varie tipologie, lo studente sarà in grado di comporre brevi scritti su consegne vincolate, paragrafare, titolare, parafrasare, relazionare, comporre testi variando i registri e i punti di vista.	

		realizzare forme di riscrittura intersemiotiche: dal testo iconico-grafico al testo verbale, dal testo verbale alle sue diverse riformulazioni sotto forma di grafici, tabelle, schemi Argomentare un'interpretazione e un commento di testi letterari e non letterari di vario genere, esplicitando in forma chiara e appropriata tesi e argomenti a supporto, utilizzando in modo ragionato i dati ricavati dall'analisi del testo Utilizzare i testi di studio, letterari e di ambito tecnico e scientifico, come occasioni adatte a riflettere ulteriormente sulla ricchezza e la flessibilità della lingua italiana.			
ITALIANO	Riconoscere somiglianze e differenze tra la cultura nazionale e altre culture in prospettiva interculturale Rapportarsi attraverso linguaggi e sistemi di relazione adeguati anche con culture diverse	Saper identificare e utilizzare una gamma di strategie per comunicare in maniera efficace con parlanti la lingua oggetto di studio di culture diverse	Aspetti interculturali Aspetti delle culture della lingua oggetti di studio	Il sistema e le strutture fondamentali della lingua italiana ai diversi livelli: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della frase semplice, frase complessa, lessico. Strumenti e codici della comunicazione e loro connessioni in contesti formali, organizzativi e professionali. Saper elaborare un progetto che prenda in considerazione l'organizzazione del	**Conoscenze-Competenze-Abilità** Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali e quelle di altre culture, in una prospettiva interculturale Allacciare rapporti con soggetti appartenenti ad altre culture, in vista dell'accoglienza

				territorio, lo sviluppo locale, il patrimonio culturale territoriale, nella prospettiva del confronto con altri territori e culture, sempre nella prospettiva dell'inclusività.	
ITALIANO	Correlare le informazioni acquisite sui beni artistici e ambientali alle attività economiche presenti nel territorio, ai loro possibili sviluppi in termini di fruibilità, anche in relazione all'area professionale di riferimento	Riconoscere e identificare i principali periodi e linee di sviluppo della cultura artistica italiana e straniera Essere in grado di operare una lettura degli elementi essenziali dell'opera d'arte, come primo approccio interpretativo al suo significato	I caratteri fondamentali delle più significative espressioni artistiche (arti figurative, architettura…) italiane e di altri Paesi	Strutture essenziali dei testi funzionali: descrittivi, espositivi, espressivi, valutativo- interpretativi, argomentativi, regolativi. Utilizzare metodologie appropriate per comprendere il significato di un'opera d'arte antica, moderna e contemporanea analizzata anche attraverso l'uso di risorse multimediali nei suoi aspetti iconografici e simbolici in rapporto al contesto storico, agli altri linguaggi, all'artista, alle funzioni, alla committenza, ai destinatari. Utilizzare una terminologia specifica del linguaggio dell'arte e delle tecniche di rappresentazione grafico/pittorica, della costruzione architettonica, dell'arte tridimensionale, del designer e delle tecnologie informatiche. Conoscere i beni artistici e ambientali comprese le questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro per una fruizione	**Conoscenze** Acquisire informazioni sulle testimonianze artistiche e sui beni ambientali del territorio di appartenenza **Competenze** Saper illustrare le principali testimonianze artistiche e i beni ambientali presenti sul territorio **Abilità** Saper utilizzare metodi adeguati di studio e rappresentazione delle principali testimonianze artistiche presenti nel territorio

				consapevole del patrimonio archeologico, architettonico, artistico, culturale del proprio territorio	
ITALIANO	Utilizzare le forme di comunicazione visiva e multimediale in vari contesti anche professionale, valutando in modo critico l'attendibilità delle fonti per produrre in autonomia testi inerenti alla sfera personale e sociale e all'ambito professionale di appartenenza, sia in italiano sia in lingua straniera	Reperire informazioni e documenti in italiano o in lingua straniera sul web valutando l'attendibilità delle fonti Ideare e realizzare semplici testi multimediali in italiano o in lingua straniera su tematiche culturali, studio e professionali Utilizzare le tecnologie digitali per la presentazione di un progetto o di un prodotto in italiano o in lingua straniera Scegliere la forma multimediale più adatta alla comunicazione in italiano o in lingua straniera nell'ambito professionale di riferimento in relazione agli interlocutori e agli scopi	Fonti dell'informazione e della documentazione Social network e new media come fenomeno comunicativo Caratteri comunicativi di un testo multimediale Tecniche, lessico, strumenti per la comunicazione professionale	Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari, per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio; strumenti e metodi di documentazione per l'informazione tecnica. Ideare e realizzare testi multimediali in italiano su tematiche culturali, studio e professionali	Conoscere le principali forme di comunicazione visiva e multimediale Reperire informazioni e documenti in italiano sul web valutando l'attendibilità delle fonti

ASSE DEI LINGUAGGI					
DISCIPLINA: ITALIANO					
CLASSE V – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
ITALIANO	Gestire l'interazione comunicativa, in modo pertinente e appropriato, cogliendo i diversi punti di vista.	Ascoltare, applicando tecniche di supporto alla comprensione, testi prodotti da una pluralità di canali comunicativi, cogliendone i diversi punti di vista e le diverse	Il sistema e le strutture fondamentali della lingua italiana ai diversi livelli: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della	**MODULO 1: NATURALISMO E VERISMO** -Emile Zolà, vita e opere (cenni) -Giovanni Verga, vita e opere veriste	**Conoscenze** Padroneggiare le principali norme fonologiche, morfologiche, ortografiche Conoscere i principali nuclei tematici presentati

	Gestire discorsi orali di tipo espositivo e argomentativo in modo chiaro e ordinato e in forma adeguata ai contesti, utilizzando anche adeguati supporti multimediali. Comprendere e interpretare testi di varia tipologia e genere, letterari e non letterari, contestualizzandoli nei diversi periodi culturali. Elaborare forme testuali per scopi diversi, anche confrontando documenti di varia provenienza, con un uso controllato delle fonti. Utilizzare modalità di scrittura e riscrittura intertestuali, in particolare sintesi e argomentazione, con uso pertinente del patrimonio lessicale e delle strutture della lingua italiana. Utilizzare differenti tecniche compositive per scrivere testi con finalità e scopi professionali diversi utilizzando anche risorse multimediali. Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo e le strutture della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti (sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali).	argomentazioni e riconoscendone la tipologia testuale, la fonte, lo scopo, l'argomento, le informazioni. Cogliere in una conversazione o in una discussione i diversi punti di vista e le diverse argomentazioni per poter intervenire con pertinenza e coerenza. Esporre dati, eventi, trame, dando al proprio discorso un ordine e uno scopo, selezionando le informazioni significative, servendosene in modo critico, utilizzando un registro adeguato all'argomento e alla situazione. Argomentare una propria idea e la propria tesi su una tematica specifica, con dati pertinenti e motivazioni valide, usando un lessico appropriato Confrontare documenti di vario tipo in formato cartaceo ed elettronico, continui e non continui (grafici, tabelle, mappe concettuali) e misti, inerenti anche allo stesso argomento, selezionando le informazioni ritenute più significative ed affidabili Selezionare e ricavare informazioni, con uso attento delle fonti (manuale, enciclopedia, saggio, sito web,	frase semplice, frase complessa, lessico Repertori dei termini tecnici e scientifici in differenti lingue Strumenti e codici della comunicazione e loro connessioni in contesti formali, organizzativi e professionali Strutture essenziali dei testi funzionali: descrittivi, espositivi, espressivi, valutativo-interpretativi, argomentativi, regolativi Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta, anche professionale Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari, per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio: strumenti e metodi di documentazione per l'informazione tecnica	**MODULO 2: DECADENTISMO** -Giovanni Pascoli, vita e opere -Gabriele d'Annunzio, vita e opere **MODULO 3: LE AVANGUARDIE DEL NOVECENTO** -I Futuristi (Filippo Tommaso Marinetti, Aldo Palazzeschi) -Crepuscolari e Vociani (cenni) **MODULO 4: DAR VOCE AGLI INETTI** -Italo Svevo, vita e opere - Luigi Pirandello, vita e opere **MODULO 5: I POETI ERMETICI** -Giuseppe Ungaretti, vita e opere -Salvatore Quasimodo (cenni) - Eugenio Montale, vita e opere **COMPITI SIGNIFICATIVI:** Condurre una lettura diretta del testo come prima forma di interpretazione del suo significato	dall'insegnante **Competenze** Usare con consapevolezza i diversi registri linguistici Saper proporre argomentazioni personali coerenti. Saper operare analisi e sintesi. Saper progettare ed elaborare un testo in maniera coerente, sintatticamente corretto, anche in forma multimediale **Abilità** Saper effettuare un discorso argomentativo in forma semplice, sia oralmente che nella produzione scritta. Sapersi esprimere in modo sufficientemente pertinente e appropriato nella produzione sia orale che scritta. Sapersi orientare nella comprensione, nell'analisi e nell'interpretazione di un testo letterario sia narrativo che poetico. Saper contestualizzare gli autori, le opere e i movimenti affrontati. Saper fare un uso controllato delle fonti per la documentazione e la ricerca.

		portale) per documentarsi su un argomento specifico Interpretare testi della tradizione letteraria, di vario tipo e forma, individuando la struttura tematica e le caratteristiche del genere Operare collegamenti e confronti tematici tra testi di epoche e di autori diversi afferenti alle lingue e letterature oggetto di studio Scrivere testi di tipo diverso (narrativo, descrittivo, espositivo, regolativo, argomentativo) anche in formato digitale, corretti sul piano morfosintattico e ortografico, con scelte lessicali appropriate, coerenti e coesi, adeguati, adeguati allo scopo e al destinatario, curati nell'impaginazione, con lo sviluppo chiaro di un'idea di fondo e con riferimenti/citazioni funzionali al discorso Scrivere testi di forma diversa, ad esempio istruzioni per l'uso, lettere private e pubbliche (lettera formale, CV europeo, web portfolio) diari personali e di bordo, articoli (di cronaca, recensioni, commenti, argomentazioni) sulla base di modelli, adeguandoli a situazione, argomento, scopo, destinatario e selezionando il registro più adeguato		Esercitare metodi di lettura e interpretazione del linguaggio iconografico Saper esercitare l'analisi e la sintesi letteraria Oltre alla pratica tradizionale dello scritto esteso, nelle sue varie tipologie, lo studente sarà in grado di comporre brevi scritti su consegne vincolate, paragrafare, titolare, parafrasare, relazionare, comporre testi variando i registri e i punti di vista.	

		Realizzare forme diverse di riscrittura intertestuale: sintesi, parafrasi esplicativa e interpretativa di testi letti in vista di scopi specifici; realizzare forme di riscrittura intersemiotiche: dal testo iconico-grafico al testo verbale, dal testo verbale alle sue diverse riformulazioni sotto forma di grafici, tabelle, schemi Argomentare un'interpretazione e un commento di testi letterari e non letterari di vario genere, esplicitando in forma chiara e appropriata tesi e argomenti a supporto, utilizzando in modo ragionato i dati ricavati dall'analisi del testo Utilizzare i testi di studio, letterari e di ambito tecnico e scientifico, come occasioni adatte a riflettere ulteriormente sulla ricchezza e la flessibilità della lingua italiana.			
ITALIANO	Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro, individuando possibili traguardi di sviluppo personale e professionale	Saper identificare e utilizzare una gamma di strategie per comunicare in maniera efficace con parlanti la lingua oggetto di studio di culture diverse	Aspetti interculturali Aspetti delle culture della lingua oggetti di studio	Il sistema e le strutture fondamentali della lingua italiana ai diversi livelli: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della frase semplice, frase complessa, lessico. Strumenti e codici della comunicazione e loro connessioni in contesti formali, organizzativi e professionali.	**Conoscenze-Competenze-Abilità** Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali e quelle di altre culture, in una prospettiva interculturale

				Saper elaborare un progetto che prenda in considerazione l'organizzazione del territorio, lo sviluppo locale, il patrimonio culturale territoriale, nella prospettiva del confronto con altri territori e culture, sempre nella prospettiva dell'inclusività.	
ITALIANO	Riconoscere e valutare, anche in una cornice storico-culturale, il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, inserendoli in una prospettiva di sviluppo professionale	Riconoscere e identificare i principali periodi e linee di sviluppo della cultura artistica italiana e straniera. Essere in grado di operare una lettura degli elementi essenziali dell'opera d'arte, come approccio interpretativo al suo significato	I caratteri fondamentali delle più significative espressioni artistiche (opere letterarie, arti figurative, architettura) italiane e di altri paesi Le caratteristiche più rilevanti e la struttura di base dei linguaggi artistici (arti figurative, cinema…)	Strutture essenziali dei testi funzionali: descrittivi, espositivi, espressivi, valutativo- interpretativi, argomentativi, regolativi. Utilizzare metodologie appropriate per comprendere il significato di un'opera d'arte antica, moderna e contemporanea analizzata anche attraverso l'uso di risorse multimediali nei suoi aspetti iconografici e simbolici in rapporto al contesto storico, agli altri linguaggi, all'artista, alle funzioni, alla committenza, ai destinatari. Utilizzare una terminologia specifica del linguaggio dell'arte e delle tecniche di rappresentazione grafico/pittorica, della costruzione architettonica, dell'arte tridimensionale, del designer e delle tecnologie informatiche.	**Conoscenze** Acquisire informazioni sulle testimonianze artistiche e sui beni ambientali del territorio di appartenenza **Competenze** Saper illustrare le principali testimonianze artistiche e i beni ambientali presenti sul territorio **Abilità** Saper utilizzare metodi adeguati di studio e rappresentazione delle principali testimonianze artistiche presenti nel territorio

				Conoscere i beni artistici e ambientali comprese le questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro per una fruizione consapevole del patrimonio archeologico, architettonico, artistico, culturale del proprio territorio	
ITALIANO	Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio e di lavoro e scegliere le forme di comunicazione visiva e multimediale maggiormente adatte all'area professionale di riferimento per produrre testi complessi, sia in italiano sia in lingua straniera	Reperire informazioni e documenti in italiano o in lingua straniera sul web valutando l'attendibilità delle fonti Ideare e realizzare semplici testi multimediali in italiano o in lingua straniera su tematiche culturali, studio e professionali Utilizzare le tecnologie digitali per la presentazione di un progetto o di un prodotto in italiano o in lingua straniera Scegliere la forma multimediale più adatta alla comunicazione in italiano o in lingua straniera nell'ambito professionale di riferimento in relazione agli interlocutori e agli scopi	Fonti dell'informazione e della documentazione Social network e new media come fenomeno comunicativo Caratteri comunicativi di un testo multimediale Tecniche, lessico, strumenti per la comunicazione professionale	Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari, per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio; strumenti e metodi di documentazione per l'informazione tecnica. Ideare e realizzare testi multimediali in italiano su tematiche culturali, studio e professionali	Conoscere le principali forme di comunicazione visiva e multimediale Reperire informazioni e documenti in italiano sul web valutando l'attendibilità delle fonti

ASSE DEI LINGUAGGI					
DISCIPLINA: INGLESE					
CLASSE I – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
LINGUA INGLESE	Utilizzare la lingua straniera, in ambiti inerenti alla sfera personale e sociale, per comprendere i punti principali di testi orali e scritti; utilizzare la lingua straniera per produrre semplici e brevi testi orali e scritti; utilizzare la lingua straniera per interagire in situazioni semplici e di routine; utilizzare la lingua straniera per partecipare a brevi conversazioni.	Presentarsi e descrivere brevemente, salutare, esprimere apprezzamenti (cosa mi piace o cosa non mi piace), raccontare eventi e parlare del passato e parlare di quelli futuri; dare ordini; Comprendere i punti principali di testi orali in lingua standard relativi ad ambiti di interesse generale e ad argomenti di attualità; Comprendere in maniera globale, con discreta autonomia, testi scritti e orali, di diversa tipologia e genere, relativi ad ambiti di interesse generale e ad argomenti di attualità; Partecipare a brevi conversazioni o semplici discussioni utilizzando il lessico generale su argomenti noti di interesse generale e di attualità; Scrivere brevi e semplici testi ma chiari e coerenti su argomenti noti e di interesse generale. Interagire in un dialogo di interesse personale (simulato o reale) rispondendo e formulando domande anche per	Tipi e generi testuali relativi alla sfera personale e quotidiana; Aspetti grammaticali, incluse le strutture più frequenti: simple present, present continuous, simple past, present perfect, tre tipi di futuri, imperativo; Ortografia; Punteggiatura; Lessico generale; Fonologia; Aspetti socio-culturali della lingua inglese. Lessico e fraseologia idiomatica frequenti relativi ad argomenti di vita quotidiana, sociale o d'attualità	Attività dal libro di testo; Simulazione dei contesti comunicativi e role playing; Analisi di materiale in rete (video, articoli); Visione di prodotti audiovisivi e multimediali; attività di ascolto e di scrittura; Lettura di brevi testi orientandosi nel contenuto, identificando e comprendendo le informazioni principali; Ricerca e selezione di informazioni in rete al fine di elaborare brevi testi e/o brevi presentazioni orali.	Abilità: presentarsi e descrive re, salutare, esprimere apprezzamenti (cosa mi piace o cosa non mi piace), raccontare eventi del passato e parlare di quelli futuri, dare ordini. Conoscenze: Numeri, aggettivi (possessivi, dimostrativi), pasti, cibo, vestiti, attività quotidiane Strutture linguistiche minime: simple present, present continuous, simple past, present perfect, tre tipi di futuro, imperativo

		segnalare non comprensione. Comprendere le informazioni fornite in un messaggio orale, in ambito di studio o in contesti quotidiani.			

ASSE DEI LINGUAGGI					
DISCIPLINA: INGLESE					
CLASSE II – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
LINGUA INGLESE	Comprendere testi orali e scritti inerenti a tematiche di interesse sia personale sia scolastico; Produrre testi orali/ scritti per riferire fatti, descrivere situazioni, argomentare e sostenere opinioni; Comprendere i principali aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua, con attenzione a tematiche comuni a più discipline e a quelle specifiche dell'indirizzo.	Comprendere in modo globale e/o dettagliato testi orali/scritti su argomenti inerenti la sfera personale, sociale o l'attualità; Produrre testi orali/scritti su argomenti inerenti la sfera personale, sociale o l'attualità; Utilizzare lessico e strutture grammaticali adeguate per riferire fatti, descrivere situazioni inerenti a tematiche di interesse sociale o di attualità, esprimere opinioni; Comprendere e utilizzare in maniera appropriata le principali funzioni della lingua Inglese ai fini comunicativi.	Testi orali, scritti e multimediali su argomenti inerenti la sfera personale, sociale o l'attualità; Strutture grammaticali, quali Past simple, Present perfect, Will/Won't, Be going to, Present continuous, Conditionals; Ortografia, lessico e registro; Aspetti socio-culturali della lingua inglese e del linguaggio settoriale.	Attività dal libro di testo; Visione di prodotti audiovisivi e multimediali; Lettura di testi settoriali e comprensione globale e/o analitica; Attività di Cooperative working; Attività di coppia e/o gruppo; Attività di Flipped classroom; Ricerca di informazioni in rete al fine di elaborare testi scritti e/o presentazioni orali; Attività strutturate usufruendo del laboratorio mobile.	Past simple verb To be, selected Regular verbs and selected Irregular verbs, Present perfect simple, Will/Won't; Requesting permission, Talking about past events, At the doctor's, Talking about life experiences.

	Principali terminologie tecniche di settore (Progetto qualifica).	Produzione scritta di CV in lingua inglese di un operatore meccanico.	Lessico, strutture linguistiche e format adeguati alla redazione di un CV per operatore meccanico.	CV in lingua Inglese di un operatore meccanico.	CV in lingua Inglese di un operatore meccanico.

ASSE DEI LINGUAGGI					
DISCIPLINA: INGLESE					
CLASSE III – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
LINGUA INGLESE	Comprendere testi orali e scritti inerenti a tematiche relative all'ambito dell'Ingegneria meccanica; Comunicare informazioni tecniche specifiche per uso professionale; Comprendere testi scritti e orali inerenti la valutazione e prevenzione del rischio, e l'elettricità.	Comprendere in modo globale e/o dettagliato testi orali/scritti su argomenti inerenti l'Ingegneria meccanica; Riflettere sul sistema linguistico (fonologia, morfologia, sintassi, lessico, ecc); Produrre testi orali/scritti per la comunicazione di informazioni tecniche relative all'ambito ingegneristico; Usare numeri e strumenti di misura; Leggere e interpretare istruzioni tecniche.	Strategie di comprensione di testi orali, scritti e multimediali su argomenti inerenti all'Ingegneria meccanica; Lessico e strutture linguistiche adeguati alla gestione di comunicazioni in contesti formali e informali; Numeri e unità di misura;	Attività dal libro di testo; Visione di prodotti audiovisivi e multimediali; Lettura di testi settoriali e comprensione globale e/o analitica; Attività di Cooperative working; Attività di coppia e/o gruppo; Attività di Flipped classroom; Ricerca di informazioni in rete al fine di elaborare testi scritti e/o presentazioni orali; Attività strutturate usufruendo del laboratorio mobile.	**Topics** The world of Engineering, Materials, Technical drawing and measuring equipment, Working safely, Electricity, Risk assessment; **Grammar** Word order, Use and say numbers; Modal verbs for instructions, advice and orders (Must/Have to/Should); Comparatives and superlatives
	Principali terminologie tecniche di settore (Progetto qualifica).	Utilizzo di lessico, strutture linguistiche e registro adeguati	Lessico, strutture linguistiche e registro adeguati allo svolgimento di un colloquio di lavoro.	Colloquio di lavoro in lingua Inglese.	Colloquio di lavoro in lingua Inglese – Interazione base.

		finalizzato allo svolgimento di un colloquio di lavoro.			

ASSE DEI LINGUAGGI					
DISCIPLINA: INGLESE					
CLASSE IV – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
LINGUA INGLESE	Comprendere e produrre testi orali e scritti inerenti alla lavorazione dei metalli, agli utensili e ai macchinari impiegati nella lavorazione dei metalli; Comprendere e produrre testi orali e scritti relativi al Computer e le sue componenti, all'uso di Internet, alla robotica, alla digitalizzazione delle fabbriche e alla meccatronica;	Comprendere in modo globale e/o dettagliato testi orali/scritti sugli argomenti trattati; Descrivere il processo di lavorazione dei metalli; Redigere una relazione tecnica; Sviluppare una presentazione orale relativa a uno degli argomenti trattati.	Strategie di comprensione di testi orali, scritti e multimediali; Lessico, strutture sintattiche e registro appropriati alle funzioni comunicative; Aspetti comunicativi, socio- linguistici e paralinguistici della produzione orale.	Attività dal libro di testo; Visione di prodotti audiovisivi e multimediali; Lettura di testi settoriali e comprensione globale e/o analitica; Attività di Cooperative working; Attività di coppia e/o gruppo; Attività di Flipped classroom; Ricerca di informazioni in rete al fine di elaborare testi scritti e/o presentazioni orali; Attività strutturate usufruendo del laboratorio mobile.	**Topics** The metalworking process, Tools and machine tools, The future of metalworking industry, From computers to the Cloud, Automation, robotics and smart factories, Mechatronics and mechatronics engineers; **Grammar** Past and present tenses in technical reports, Relative clauses (Who/That/Whose), Main linking words.

ASSE DEI LINGUAGGI					
DISCIPLINA: INGLESE					
CLASSE V – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
LINGUA INGLESE	Comprendere e produrre testi orali e scritti inerenti all'energia, la	Comprendere in modo globale e/o dettagliato testi orali/scritti sugli argomenti trattati;	Strategie di comprensione di testi orali, scritti e multimediali;	Attività dal libro di testo; Visione di prodotti audiovisivi e multimediali;	**Topics** Energy and environment,

	termodinamica e la tecnologia automobilistica; Comprendere e produrre testi orali e scritti inerenti a un colloquio di lavoro in ambito ingegneristico; Comprendere e produrre testi orali e scritti inerenti a un annuncio di lavoro in ambito ingegneristico; Esporre l'esperienza scuola-lavoro.	Preparare grafici; Analizzare e registrare dati degli esperimenti; Produrre un saggio breve di natura tecnica; Affrontare un colloquio di lavoro in ambito specifico; Redigere un CV e una candidatura formale; Scrivere e-mail formali; Esporre l'esperienza scuola-lavoro in forma orale.	Conoscenza di grafici e format di registri; Conoscenza della struttura di un saggio breve e delle norme di redazione; Conoscenza delle strutture comunicative relativi a colloqui di lavoro in ambito ingegneristico; Conoscenza della struttura di un CV, di una lettera di candidatura formale, e di una e-mail formale; Lessico, strutture sintattiche e registro appropriati alle funzioni comunicative; Aspetti comunicativi, socio-linguistici e paralinguistici della produzione orale.	Lettura di testi settoriali e comprensione globale e/o analitica; Attività di Cooperative working; Attività di coppia e/o gruppo; Attività di Flipped classroom; Ricerca di informazioni in rete al fine di elaborare testi scritti e/o presentazioni orali; Attività strutturate usufruendo del laboratorio mobile.	Thermodynamics and fluid mechanics, Car technology and engines, Main aspects of a job interview, A simple formal letter of application; E-mail etiquette, Main rules to write a CV, Job advertisement, Workplace and school-work experience; **Grammar** Verb structures (- ing, base and infinitive form), Style, register, lexical adequacy in work contexts.

ASSE DEI LINGUAGGI				
DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE				
CLASSE I – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA				
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**
Sc.Motorie	Utilizzare le regole sportive come strumento di convivenza civile. Partecipare alle gare scolastiche, collaborando all'organizzazione dell'attività sportiva anche in compiti di arbitraggio e di giuria.	Realizza schemi motori funzionali alle attività motorie e sportive. Percepire e riprodurre ritmi interni ed esterni attraverso il movimento.	Conoscere il proprio corpo e la sua funzionalità. Conoscere il ritmo delle azioni motorie sportive. Conoscere le corrette pratiche motorie e sportive in ambiente naturale.	andature varie es. a carico naturale e con piccoli e grandi attrezzi es. a corpo libero individuali, a coppie, di gruppo es. di mobilità articolare

	Riconoscere comportamenti di base funzionali al mantenimento della propria salute. Riconoscere e osservare le regole di base per la prevenzione degli infortuni adottando comportamenti adeguati in campo motorio e sportivo.	muoversi nel territorio, riconoscendone le caratteristiche rispettando l'ambiente. Elaborare risposte motorie efficaci riconoscendone le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica sportiva.	Conoscere le funzioni fisiologiche in relazione al movimento e i principali paramorfismi e dismorfismi.	es. di prontezza e reattività es. di velocità es. con piccoli e grandi attrezzi vari tipi di corse staffette giochi di movimento esercizi di respirazione e rilassamento esercizi di consolidamento dello schema corporeo esercizi di coordinazione globale e segmentaria progressione di movimenti combinati es. di equilibrio statico e dinamico es. di espressività corporea es. di ginnastica posturale es. di orientamento e padronanza corporea giochi di squadra

ASSE DEI LINGUAGGI				
DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE				
CLASSE II – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA				
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**
Sc.Motorie	Utilizzare le regole sportive come strumento di convivenza civile.	Realizza schemi motori funzionali alle attività motorie e sportive.	Conoscere il proprio corpo e la sua funzionalità.	andature varie

	Partecipare alle gare scolastiche, collaborando all'organizzazione dell'attività sportiva anche in compiti di arbitraggio e di giuria. Riconoscere comportamenti di base funzionali al mantenimento della propria salute. Riconoscere e osservare le regole di base per la prevenzione degli infortuni adottando comportamenti adeguati in campo motorio e sportivo.	Percepire e riprodurre ritmi interni ed esterni attraverso il movimento. Muoversi nel territorio, riconoscendone le caratteristiche rispettando l'ambiente. Elaborare risposte motorie efficaci riconoscendone le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica sportiva.	Conoscere il ritmo delle azioni motorie sportive. Conoscere le corrette pratiche motorie e sportive in ambiente naturale. Conoscere le funzioni fisiologiche in relazione al movimento e i principali paramorfismi e dismorfismi.	es. a carico naturale e con piccoli e grandi attrezzi es. a corpo libero individuali, a coppie, di gruppo es. di mobilità articolare es. di prontezza e reattività es. di velocità es. con piccoli e grandi attrezzi vari tipi di corse staffette giochi di movimento esercizi di respirazione e rilassamento esercizi di consolidamento dello schema corporeo esercizi di coordinazione globale e segmentaria progressione di movimenti combinati es. di equilibrio statico e dinamico es. di espressività corporea es. di ginnastica posturale es. di orientamento e padronanza corporea giochi di squadra

ASSE DEI LINGUAGGI

DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE				
CLASSE III – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA				
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**
Sc.Motorie		Coordinare azioni efficaci in situazioni complesse Collaborazione nell'organizzazione di giochi, di competizioni sportive e della loro direzione arbitrale, assistenza Assumere comportamenti finalizzati al miglioramento della salute Muoversi in sicurezza in diversi ambienti	Conoscenza del corpo umano: l'apparato digerente e i principi di una corretta alimentazione e di come essa è utilizzata nell'ambito dell'attività fisica e sportiva Il fabbisogno energetico e il metabolismo Classificazione degli sport in base ai meccanismi di produzione energetica Approfondimento delle conoscenze relative agli sport di squadra e individuali Approfondimento delle conoscenze tecniche, tattiche e teoria delle attività motorie, sportive ed espressive Teoria dell'allenamento Partite, giochi, tornei Sport in ambiente urbano, aerobica, step, cardio-fitness Conoscere il concetto di salute come mantenimento, con regole di vita corrette e prevenzione Conoscere le norme igienico sanitarie sulla sessualità Conoscere le caratteristiche dei vari ambienti naturali e delle possibilità che offrono Conoscere come tutelare e rispettare la natura	Cenni sull'apparato locomotore Traumatologia: lesioni a carico delle ossa e dei muscoli paramorfismi e dismorfismi dell'età scolare Le regole degli sport praticati Il codice di comportamento del primo soccorso L'alimentazione e i suoi disturbi Percorsi, staffette circuiti, andature, salti, balzi Esercizi individuali, a coppie, a piccoli gruppi con o senza l'uso di piccoli e grandi attrezzi Giochi convenzionali e non utilizzando gli spazi a disposizione

			Conoscere i pericoli che nasconde l’ambiente naturale	

ASSE DEI LINGUAGGI				
DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE				
CLASSE IV – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA				
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**
Sc.Motorie		Coordinare azioni efficaci in situazioni complesse Collaborazione nell'organizzazione di giochi, di competizioni sportive e della loro direzione arbitrale, assistenza Assumere comportamenti finalizzati al miglioramento della salute Muoversi in sicurezza in diversi ambienti	Conoscenza del corpo umano: L'apparato digerente e i principi di una corretta alimentazione e di come essa è utilizzata nell'ambito dell'attività fisica e sportiva Il fabbisogno energetico e il metabolismo Classificazione degli sport in base ai meccanismi di produzione energetica Approfondimento delle conoscenze relative agli sport di squadra e individuali Approfondimento delle conoscenze tecniche, tattiche e teoria delle attività motorie, sportive ed espressive Teoria dell'allenamento Partite, giochi, tornei Sport in ambiente urbano, aerobica, step, cardio-fitness Conoscere il concetto di salute come mantenimento, con regole di vita corrette e prevenzione Conoscere le norme igienico sanitarie sulla sessualità Conoscere le caratteristiche dei vari ambienti naturali e delle possibilità che offrono Conoscere come tutelare e rispettare la natura	Cenni sull'apparato locomotore Traumatologia: lesioni a carico delle ossa e dei muscoli paramorfismi e dismorfismi dell'età scolare Le regole degli sport praticati Il codice di comportamento del primo soccorso L'alimentazione e i suoi disturbi. Percorsi, staffette circuiti, andature, salti, balzi Esercizi individuali, a coppie, a piccoli gruppi con o senza l'uso di piccoli e grandi attrezzi Giochi convenzionali e non utilizzando gli spazi a disposizione

			Conoscere i pericoli che nasconde l'ambiente naturale	

ASSE DEI LINGUAGGI				
DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE				
CLASSE V – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA				
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**
Sc.Motorie		Essere in grado di realizzare schemi motori semplici, utili ad affrontare attività motorie e sportive Elaborare risposte efficaci in situazioni motorie semplici Saper assumere posture corrette Saper percepire e riprodurre ritmi interni ed esterni Saper affrontare il confronto agonistico con etica corretta Saper organizzare e gestire eventi sportivi Saper osservare e interpretare criticamente fenomeni di massa legati al mondo sportivo Saper scegliere e svolgere autonomamente, sulla base delle proprie caratteristiche psico-fisiche, attività sportive individuali e/o di gruppo come stile di vita attivo Utilizzare le proprie risorse e conoscenze per pianificare tempi e modi di allenamenti Applicare anche per distretti corporei il movimento più	Gli effetti positivi del movimento e le metodiche di allenamento Il ritmo delle azioni motorie complesse e il ritmo personale Variabili del movimento e immagine mentale del movimento Le attività ludiche e sportive e le strumentazioni tecnologiche Approfondimento delle conoscenze relative agli sport di squadra e individuali Approfondimento delle conoscenze tecniche, tattiche e teoria delle attività motorie, sportive ed espressive Teoria dell'allenamento Partite, giochi, tornei Sport in ambiente urbano, aerobica, step, cardio-fitness I regolamenti, le tecniche e i processi di allenamento delle più comuni discipline sportive Il movimento più appropriato al mantenimento dell'equilibrio funzionale Conoscere le procedure di intervento per gestire le situazioni di emergenza	Cenni sull'apparato locomotore Traumatologia: lesioni a carico delle ossa e dei muscoli paramorfismi e dismorfismi dell'età scolare Le regole degli sport praticati Il codice di comportamento del primo soccorso L'alimentazione e i suoi disturbi Percorsi, staffette circuiti, andature, salti, balzi Esercizi individuali, a coppie, a piccoli gruppi con o senza l'uso di piccoli e grandi attrezzi Giochi convenzionali e non utilizzando gli spazi a disposizione

		appropriato al mantenimento dell'equilibrio funzionale Essere in grado di gestire una situazione di emergenza e praticare le procedure appropriate (analisi dell'infortunato, sostegno funzioni vitali ...) Essere in grado di osservare e interpretare le dinamiche afferenti al mondo sportivo in funzione della propria crescita personale Saper selezionare le conoscenze acquisite, tramite gli apprendimenti	Gli aspetti educativi dello Sport e i suoi risvolti negativi (doping, aggressività, sport spettacolo, esasperazione agonistica ...) I contenuti relativi a uno stile di vita improntato al benessere psico-fisico Conoscere le caratteristiche dei vari ambienti naturali e delle possibilità che offrono Conoscere come tutelare e rispettare la natura Conoscere i pericoli che nasconde l'ambiente naturale	

CURRICOLO VERTICALE PER ASSI DISCIPLINARI
SCUOLA SECONDARIA II GRADO
INDIRIZZO SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARIA

ASSE STORICO - SOCIALE					
STORIA					
CLASSE I – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
STORIA	Riconoscere gli aspetti geografici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo. Utilizzare i concetti ed i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi comprensione cronologica e spazio-temporale: ● saper collocare correttamente su una linea del tempo e nello spazio gli eventi storici principali studiati ● utilizzare le coordinate temporali secoli, anni e date importanti Comprensione di base dei principali eventi storici e dei processi sociali, politici, economici e culturali:	Essere in grado di cogliere le relazioni tra lo sviluppo economico del territorio e le sue caratteristiche geomorfologiche e le trasformazioni nel tempo; Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento; Cogliere i principali nessi di causalità ed interdipendenza tra eventi e fenomeni; Saper esporre con chiarezza, correttezza linguistica e ordine logico operando opportuni collegamenti, collocando i fatti secondo le coordinate spazio-temporali; Fare semplici analisi di fonti e documenti; Conoscere ed utilizzare il lessico storico di base; Sintetizzare e schematizzare un testo espositivo di carattere	Formazione, evoluzione e percezione dei paesaggi naturali e antropici; Metodi e strumenti di rappresentazione degli aspetti spaziali; La diffusione della specie umana nel pianeta; le diverse tipologie di civiltà e le periodizzazioni fondamentali della storia umana. Approfondimenti sulle civiltà dell'antico vicino Oriente: la civiltà giudaica, greca, romana e l'avvento del cristianesimo; Il lessico di base della storiografia. La diffusione della specie umana nel pianeta; le diverse tipologie di civiltà e le periodizzazioni fondamentali della storia mondiale.	Come studiare storia Come prendere appunti Come fare una mappa concettuale Le fonti Perchè studiare storia LE PRIME CIVILTÀ La formazione della specie umana Il paleolitico La rivoluzione neolitica La rivoluzione urbana IL VICINO ORIENTE ED IL MEDITERRANEO Lo spazio delle prime civiltà, la civiltà egizia e civiltà della Mesopotamia Le civiltà dell'area greco-egea: cretesi e micenei Le prime grandi civiltà:	

	• distinguere i concetti di cambiamento e continuità nel tempo • acquisire una conoscenza di base dei fatti storici e dei principali processi storici • conoscere ed utilizzare il lessico storico di base • conoscere le figure chiave e i principali protagonisti della storia e comprendere il loro ruolo nel contesto storico in cui hanno operato • saper identificare le cause e le conseguenze principali di eventi storici fondamentali • saper fare collegamenti con situazioni attuali, sviluppando una capacità minima di ragionamento critico • capire come la storia influenza le dinamiche sociali e politiche, anche quelle attuali, mettendo in relazione passato e presente • saper fare semplici analisi di fonti e documenti	storico; Spiegare la storia antica mettendo in relazione il rapporto tra passato e presente in modo da far comprendere l'importanza della storia per la vita civile e la cittadinanza. Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea; Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento.		l'Impero persiano LA CIVILTÀ GRECA nascita della polis e la sua espansione nel Mediterraneo Economia, divisione politica, società, unità culturale dei greci; le gare invece che le guerre: le Olimpiadi La democrazia ateniese Il modello oligarchico di Sparta ELLENISMO Le guerre persiane L'evoluzione della democrazia ateniese: l'Atene di Pericle La guerra del Peloponneso Greci e macedoni: le conquiste di Alessandro Magno La civiltà ellenistica CIVILTA' ROMANA la civiltà etrusca La nascita di Roma e l'età monarchica Società e religione nella Roma antica La Repubblica romana. L'organizzazione del dominio: il sistema di strade romane	

				APOGEO E CRISI DELLA REPUBBLICA Il grande scontro: le guerre puniche L'imperialismo romano: Roma e la conquista del Mediterraneo Crisi e trasformazioni della repubblica Dal fallimento delle riforme alla guerra civile e crisi della Repubblica L'età dei potenti: Cesare	

ASSE STORICO - SOCIALE					
STORIA					
CLASSE II – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
STORIA	Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali.	Riconoscere le origini storiche delle principali istituzioni politiche, economiche e religiose nel mondo attuale e le loro interconnessioni; Essere in grado di partecipare costruttivamente alla vita sociale e lavorativa del proprio paese ed essere in grado di costruire il proprio progetto di vita.	Origine e valori fondanti della Costituzione italiana.	Il principato di Augusto: dalla Repubblica all'Impero Le dinastie del I sec. d. C. Gli "imperatori adottivi" e l'apogeo dell'impero. Nascita e diffusione del Cristianesimo Società, cultura e religione nell'età imperiale.	

	Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo. Maturare un metodo di studio. Valutare diversi tipi di fonti, leggere documenti storici e confrontare diverse tesi interpretative. Orientarsi sui concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società, alla produzione artistica, e culturale, abituandosi al confronto con il mondo attuale. Riconoscere il valore culturale della disciplina, per comprendere le radici del presente e diventare cittadini consapevoli. Rielaborare ed esporre i temi trattati in modo articolato.	Essere in grado di cogliere le relazioni tra lo sviluppo economico del territorio e le sue caratteristiche geomorfologiche e le trasformazioni nel tempo; Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento; Cogliere i principali nessi di causalità ed interdipendenza tra eventi e fenomeni; Saper esporre con chiarezza, correttezza linguistica e ordine logico operando opportuni collegamenti collocando i fatti secondo le coordinate spazio-temporali; Fare semplici analisi di fonti e documenti; Conoscere ed utilizzare il lessico storico di base; Sintetizzare e schematizzare un testo espositivo di carattere storico; Spiegare la storia antica mettendo in relazione il rapporto tra passato e presente in modo da far comprendere l'importanza della storia per la vita civile e la cittadinanza. Confrontare e interpretare le fonti relative alla crisi della repubblica e alla	Formazione, evoluzione e percezione dei paesaggi naturali e antropici; Metodi e strumenti di rappresentazione degli aspetti spaziali; Le periodizzazioni fondamentali della storia umana; Le civiltà antiche ed alto medievali, con riferimenti a coeve civiltà diverse da quelle Occidentali; Il lessico di base della storiografia.	L'età dei Severi e la crisi del III secolo. Le riforme di Diocleziano. Chiesa e Stato da Costantino a Teodosio. Le trasformazioni sociali nel periodo tardo-antico. Le invasioni barbariche e la disgregazione dell'Impero. La caduta dell'Impero d'Occidente.	

		nascita dell'Impero. Comprendere, schematizzare e sintetizzare i principali eventi dei primi due secoli dell'Impero romano. Riconoscere I caratteri distintivi del Principato a livello delle strutture politico-sociali, delle risorse economiche, della fede religiosa, della cultura e delle conquiste tecnico-scientifiche. Riconoscere le origini storiche delle principali istituzioni politiche, economiche e religiose nel mondo attuale e le loro interconnessioni. Esporre gli argomenti studiati collocando eventi e fenomeni secondo le corrette coordinate spaziotemporali e costruendo discorsi coerenti e corretti sul piano lessicale.			
	Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.			La nascita dei regni romano-barbarici Il progetto di Impero Universale di Giustiniano L'invasione dei Longobardi e la rottura dell'unità politica italiana La società europea dell'Alto Medioevo Il monachesimo e il ruolo della chiesa in Occidente	

				L'espansione araba e la civiltà islamica	
				L'ascesa dei Franchi e il legame con la Chiesa di Roma. Formazione e caratteri dell'Impero di Carlo Magno. La disgregazione dell'Impero carolingio. Il feudalesimo. Le invasioni del IX e X secolo.	

ASSE STORICO – SOCIALE					
STORIA					
CLASSE III – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARIA					
COMPETENZE DI RIFERIMENTO	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Competenza chiave europea (competenza per apprendimento permanente) Competenza in materia di cittadinanza **Competenza n 3 (di cui al D.M. 92/2018 e successive Linee Guida)** **CG3 –** Riconoscere gli aspetti geografici,	Identificare le relazioni tra le caratteristiche geomorfologiche e lo sviluppo del proprio territorio, anche in prospettiva storica, e utilizzare idonei strumenti di rappresentazione dei dati acquisiti	Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento	Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed economico-produttivi, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali Il Territorio come fonte storica: tessuto sociale e produttivo, in relazione ai fabbisogni formativi e professionali La diffusione della specie umana nel pianeta; le diverse tipologie di civiltà e le periodizzazioni	**MODULO 1: L' Occidente nel Basso Medioevo** L'Impero e le monarchie feudali La Chiesa, lo scontro con l'impero, le crociate Dopo l'anno Mille: crescita ed espansione I Comuni e la penisola italiana **MODULO 2: Crisi e trasformazioni alla fine del Medioevo** Verso il declino dei poteri universali La crisi del Trecento L'Europa tra monarchie	***Conoscenze*** Conoscere i principali nuclei tematici presentati dall'insegnante ***Competenze*** Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati, secondo le coordinate spazio-temporali Riconoscere e distinguere aspetti sociali, politici, economici, culturali di

ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo			fondamentali della storia mondiale. Le civiltà antiche e alto-medievali con riferimenti a coeve civiltà diverse da quelle occidentali. Principali persistenze e processi di trasformazione tra il secolo XI e il secolo XXI in Italia, in Europa e nel Mondo Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi e sui servizi e sulle condizioni economiche	nazionali e nuovi regni **MODULO 3: Verso l'Età moderna** Gli Stati della penisola italiana Umanesimo e Rinascimento Scoperta e conquista di nuovi mondi **MODULO 4: Il Cinquecento e il mondo in espansione** Le trasformazioni economiche e sociali Riforma protestante e Controriforma cattolica L' Europa tra politica e religione **MODULO 5: Il Seicento, un secolo contraddittorio** Economia e cultura tra crisi e innovazioni L'Europa durante la guerra dei Trent'anni Francia e Inghilterra tra assolutismo e liberalismo Analizzare criticamente fonti e documenti **COMPITI SIGNIFICATIVI:** Usare le parole della storia per parlare di storia Saper organizzare una visita guidata alla scoperta dei principali elementi architettonici della propria città	diversi popoli ed epoche Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica, attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica, attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali ***Abilità*** Leggere, anche in modalità multimediale, le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche Acquisire e interpretare le informazioni criticamente, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo i fatti dalle opinioni Individua le cause e gli effetti dei singoli eventi

				Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela dell'ambiente in cui si vive	
Competenza chiave europea (competenza per apprendimento permanente) Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale **Competenza n 4 (di cui al D.M. 92/2018 e successive Linee Guida)** CG4 – Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro	Riconoscere somiglianze e differenze tra la cultura nazionale e le altre culture in prospettiva interculturale Rapportarsi attraverso linguaggi e sistemi di relazione adeguati anche con culture diverse	Analizzare ed interpretare i principali processi economici e lavorativi nel proprio paese e nel mondo ed assumere una positiva apertura ai contributi delle culture altre	I contesti culturali, di studio e lavorativi delle realtà dei paesi europei ed internazionali. I sistemi di collegamento per lo scambio di esperienze lavorative nel proprio paese e nel mondo	Saper elaborare un progetto che prenda in considerazione l'organizzazione del territorio, lo sviluppo locale, il patrimonio culturale territoriale, nella prospettiva del confronto con altri territori e culture, sempre nella prospettiva dell'inclusività.	**Conoscenze-Competenze Abilità** Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali e quelle di altre culture, in una prospettiva interculturale Allacciare rapporti con soggetti appartenenti ad altre culture, in vista dell'accoglienza
Competenza chiave europea (competenza per apprendimento permanente) Competenza in materia di consapevolezza ed espressione	Correlare le informazioni acquisite sui beni artistici e ambientali alle attività economiche presenti nel territorio, ai loro possibili sviluppi in termini di fruibilità, anche in relazione all'area professionale di riferimento	Essere in grado di collocare le principali emergenze ambientali e storico-artistiche del proprio territorio d'arte nel loro contesto culturale	Gli aspetti caratteristici del patrimonio ambientale e urbanistico e i principali monumenti storico-artistici del proprio territorio	I luoghi della cultura. Il legame tra storia, monumenti e territorio. I borghi medievali. L'arte, come forma di espressione di religione, politica e società. Utilizzare metodologie appropriate per comprendere il significato di un'opera	**Conoscenze - Competenze-Abilità** Conoscere e saper identificare i principali periodi e linee di sviluppo della cultura artistica italiana e straniera dall'Anno Mille al Cinquecento

culturale **Competenza n 6 (di cui al D.M. 92/2018 e successive Linee Guida)** CG6 – Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali				d'arte antica, moderna e contemporanea analizzata anche attraverso l'uso di risorse multimediali nei suoi aspetti iconografici e simbolici in rapporto al contesto storico, agli altri linguaggi, all'artista, alle funzioni, alla committenza, ai destinatari. Utilizzare una terminologia specifica del linguaggio dell'arte e delle tecniche di rappresentazione grafico/pittorica, della costruzione architettonica, dell'arte tridimensionale, del designer e delle tecnologie informatiche. Conoscere i beni artistici e ambientali comprese le questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro per una fruizione consapevole del patrimonio archeologico, architettonico, artistico, culturale del proprio territorio	

ASSE STORICO - SOCIALE					
STORIA					
CLASSE IV – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARIA					
COMPETENZE DI RIFERIMENTO	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Competenza chiave	Utilizzare criteri di scelta di dati che riguardano il	Discutere e confrontare diverse	Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed	**MODULO 1: Il mondo nell'antico regime**	***Conoscenze*** Conoscere i principali

europea (competenza per apprendimento permanente) Competenza in materia di cittadinanza **Competenza n 3 (di cui al D.M. 92/2018 e successive Linee Guida) CG3 –** Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo	contesto sociale, culturale, economico di un territorio per rappresentare in modo efficace le trasformazioni intervenute nel corso del tempo	interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento	economico-produttivi, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali Il Territorio come fonte storica: tessuto sociale e produttivo, in relazione ai fabbisogni formativi e professionali La diffusione della specie umana nel pianeta; le diverse tipologie di civiltà e le periodizzazioni fondamentali della storia mondiale. Le civiltà antiche e alto-medievali con riferimenti a coeve civiltà diverse da quelle occidentali. Principali persistenze e processi di trasformazione tra il secolo XI e il secolo XXI in Italia, in Europa e nel Mondo Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi e sui servizi e sulle condizioni economiche	Economia e società nell'Europa del Settecento L'Illuminismo Nuovi assetti in Europa e nel Mondo **MODULO 2: Le rivoluzioni del Settecento** La rivoluzione industriale La rivoluzione americana La Rivoluzione francese **MODULO 3: Dopo le rivoluzioni: luci e ombre** L'età di Napoleone La Restaurazione Industrializzazione, liberismo e socialismo **MODULO 4: La nascita dell'Europa Moderna** La rivoluzione del 1848 in Europa L'unificazione dell'Italia L'Europa in cerca di nuovi Equilibri **COMPITI SIGNIFICATIVI:** Sviluppare un ragionamento storico Usare le parole della storia per parlare di storia Progettare un itinerario di visita e realizzare una brochure che illustri il percorso con foto e testi Saper valutare i fatti e orientare i	nuclei tematici presentati dall'insegnante ***Competenze*** Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati, secondo le coordinate spazio-temporali Riconoscere e distinguere aspetti sociali, politici, economici, culturali di diversi popoli ed epoche Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica, attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica, attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali Affinare la sensibilità alle differenze ***Abilità*** Leggere, anche in modalità multimediale, le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree

				propri comportamenti personali in ambito familiare, scolastico e sociale in direzione della sostenibilità ambientale	geografiche Acquisire e interpretare le informazioni criticamente, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo i fatti dalle opinioni Individua le cause e gli effetti dei singoli eventi
Competenza chiave europea (competenza per apprendimento permanente) Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale **Competenza n 4 (di cui al D.M. 92/2018 e successive Linee Guida)** CG4 – Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro	Interpretare e spiegare documenti ed eventi della propria cultura e metterli in relazione con quelli di altre culture utilizzando metodi e strumenti adeguati	Analizzare ed interpretare i principali processi economici e lavorativi nel proprio paese e nel mondo ed assumere una positiva apertura ai contributi delle culture altre	I contesti culturali, di studio e lavorativi delle realtà dei paesi europei ed internazionali. I sistemi di collegamento per lo scambio di esperienze lavorative nel proprio paese e nel mondo	Sviluppare un ragionamento storico Saper lavorare con le fonti Progettare un itinerario di visita e realizzare una brochure che illustri il percorso con foto e testi Saper valutare i fatti e orientare i propri comportamenti personali in ambito familiare, scolastico e sociale in direzione della sostenibilità ambientale	**Conoscenze** Conoscere i principali nuclei tematici presentati dall'insegnante **Competenze** Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati, secondo le coordinate spazio-temporali Riconoscere e distinguere aspetti sociali, politici, economici, culturali di diversi popoli ed epoche Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica, attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica, attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali Affinare la sensibilità alle differenze **Abilità**

					Leggere, anche in modalità multimediale, le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche Acquisire e interpretare le informazioni criticamente, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo i fatti dalle opinioni Individua le cause e gli effetti dei singoli eventi
Competenza chiave europea (competenza per apprendimento permanente) Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale **Competenza n 6 (di cui al D.M. 92/2018 e successive Linee Guida)** CG6 – Riconoscere il valore e le	Stabilire collegamenti tra informazioni, dati, eventi e strumenti relativi ai beni artistici e ambientali e l'ambito professionale di appartenenza	Essere in grado di collocare le principali emergenze ambientali e storico-artistiche del proprio territorio d'arte nel loro contesto culturale	Gli aspetti caratteristici del patrimonio ambientale e urbanistico e i principali monumenti storico-artistici del proprio territorio	**Conoscenze-Competenze Abilità** Saper spiegare documenti relativi alla propria cultura e operare confronti significativi con testimonianze di altri Paesi.	Saper elaborare un progetto che prenda in considerazione l'organizzazione del territorio, lo sviluppo locale, il patrimonio culturale territoriale, nella prospettiva del confronto con altri territori e culture, sempre nella prospettiva dell'inclusività.

potenzialità dei beni artistici e ambientali					

ASSE STORICO - SOCIALE					
STORIA					
CLASSE V – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARIA					
COMPETENZE DI RIFERIMENTO	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Competenza chiave europea (competenza per apprendimento permanente) Competenza in materia di cittadinanza **Competenza n 3 (di cui al D.M. 92/2018 e successive Linee Guida)** **CG3 –** Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel	Saper descrivere e rappresentare gli aspetti naturali, antropici, sociali, culturali, demografici ed economici, attraverso una prospettiva storica riconoscendo le trasformazioni avvenute nel corso del tempo.	Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento	Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed economico-produttivi, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali Il Territorio come fonte storica: tessuto sociale e produttivo, in relazione ai fabbisogni formativi e professionali La diffusione della specie umana nel pianeta; le diverse tipologie di civiltà e le periodizzazioni fondamentali della storia mondiale. Le civiltà antiche e alto-medievali con riferimenti a coeve civiltà diverse da quelle occidentali. Principali persistenze e processi di trasformazione tra il secolo XI e il secolo XXI in Italia, in Europa e nel Mondo Innovazioni scientifiche e	**MODULO 1: SCENARI ECONOMICO-POLITICI DEL PRIMO NOVECENTO** Sviluppo industriale e società di massa Quadro geopolitico europeo Età Giolittiana **MODULO 2: LA PRIMA GUERRA MONDIALE** Le premesse del conflitto La posizione italiana Le trincee La svolta del 1917 I trattati di pace **MODULO 3: LA RIVOLUZIONE RUSSA** La Russia prima della guerra La rivoluzione e i suoi protagonisti La nascita dell'URSS La dittatura di Stalin **MODULO 4: IL FASCISMO** La crisi del dopoguerra e il "biennio rosso" L'ascesa del fascismo La dittatura di Mussolini	***Conoscenze*** Conoscere i principali nuclei tematici presentati dall'insegnante ***Competenze*** Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati, secondo le coordinate spazio-temporali Riconoscere e distinguere aspetti sociali, politici, economici, culturali di diversi popoli ed epoche Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica, attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica, attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali

corso del tempo			tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi e sui servizi e sulle condizioni economiche	**MODULO 5: LA CRISI DEL '29** Situazione socio-economica degli Stati Uniti Crollo della borsa e crisi economica Il New Deal **MODULO 6: IL NAZISMO** La Germania nel dopoguerra L'ascesa di Hitler La dittatura nazista Totalitarismi a confronto (nazismo, fascismo, comunismo) **MODULO 7: LA SECONDA GUERRA MONDIALE** Le premesse del conflitto La guerra civile spagnola e la dittatura di Francisco Franco: il ruolo delle potenze europee nel conflitto spagnolo Il progetto egemonico nazista La Shoah Il ruolo dell'Italia nel conflitto Resistenza e liberazione La bomba atomica I trattati di pace **MODULO 8: LA GUERRA FREDDA** Nuovi equilibri mondiali L'Europa divisa, La Germania e il muro di Berlino USA e URSS, dall'equilibrio del terrore al disgelo **COMPITI SIGNIFICATIVI:** Usare le parole della storia	***Abilità*** Leggere, anche in modalità multimediale, le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche Acquisire e interpretare le informazioni criticamente, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo i fatti dalle opinioni Individua le cause e gli effetti dei singoli eventi

				per parlare di storia Saper organizzare una visita guidata alla scoperta dei principali elementi architettonici della propria città Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela dell'ambiente in cui si vive	
Competenza chiave europea (competenza per apprendimento permanente) Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale **Competenza n 4 (di cui al D.M. 92/2018 e successive Linee Guida)** CG4 – Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro	Riconoscere somiglianze e differenze tra la cultura nazionale e le altre culture in prospettiva interculturale Rapportarsi attraverso linguaggi e sistemi di relazione adeguati anche con culture diverse	Analizzare ed interpretare i principali processi economici e lavorativi nel proprio paese e nel mondo ed assumere una positiva apertura ai contributi delle culture altre	I contesti culturali, di studio e lavorativi delle realtà dei paesi europei ed internazionali. I sistemi di collegamento per lo scambio di esperienze lavorative nel proprio paese e nel mondo	Saper elaborare un progetto che prenda in considerazione l'organizzazione del territorio, lo sviluppo locale, il patrimonio culturale territoriale, nella prospettiva del confronto con altri territori e culture, sempre nella prospettiva dell'inclusività.	**Conoscenze-Competenze Abilità** Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali e quelle di altre culture, in una prospettiva interculturale Allacciare rapporti con soggetti appartenenti ad altre culture, in vista dell'accoglienza

Competenza chiave europea (competenza per apprendimento permanente) Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale **Competenza n 6 (di cui al D.M. 92/2018 e successive Linee Guida)** CG6 – Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali	Correlare le informazioni acquisite sui beni artistici e ambientali alle attività economiche presenti nel territorio, ai loro possibili sviluppi in termini di fruibilità, anche in relazione all'area professionale di riferimento	Essere in grado di collocare le principali emergenze ambientali e storico-artistiche del proprio territorio d'arte nel loro contesto culturale	Gli aspetti caratteristici del patrimonio ambientale e urbanistico e i principali monumenti storico-artistici del proprio territorio	I luoghi della cultura. Il legame tra storia, monumenti e territorio. I borghi medievali. L'arte, come forma di espressione di religione, politica e società. Utilizzare metodologie appropriate per comprendere il significato di un'opera d'arte antica, moderna e contemporanea analizzata anche attraverso l'uso di risorse multimediali nei suoi aspetti iconografici e simbolici in rapporto al contesto storico, agli altri linguaggi, all'artista, alle funzioni, alla committenza, ai destinatari. Utilizzare una terminologia specifica del linguaggio dell'arte e delle tecniche di rappresentazione grafico/pittorica, della costruzione architettonica, dell'arte tridimensionale, del designer e delle tecnologie informatiche. Conoscere i beni artistici e ambientali comprese le questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro per una fruizione consapevole del patrimonio archeologico, architettonico, artistico, culturale del proprio territorio	**Conoscenze - Competenze-Abilità** Conoscere e saper identificare i principali periodi e linee di sviluppo della cultura artistica italiana e straniera dall'Anno Mille al Cinquecento

ASSE STORICO - SOCIALE					
DISCIPLINA: GEOGRAFIA					
CLASSE I - SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARI					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
GEOGRAFIA	Competenza chiave europea (competenza per apprendimento permanente) Competenza in materia di cittadinanza Competenza n 3 (di cui al D.M. 92/2018 e successive Linee Guida) CG3 – Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo	Acquisire informazioni sulle caratteristiche geo-morfologiche e antropiche del territorio e delle sue trasformazioni nel tempo, applicando strumenti e metodi adeguati.	Essere in grado di cogliere le relazioni tra lo sviluppo economico del territorio e le sue caratteristiche geomorfologiche e le trasformazioni nel tempo. Interpretare il linguaggio cartografico, rappresentare i modelli organizzativi dello spazio in carte tematiche, grafici, tabelle anche attraverso strumenti informatici. Descrivere ed analizzare un territorio utilizzando metodi, strumenti e concetti della geografia.	Geografia Concetti e Strumenti Geografia Orientamento Cartografia Geografia Economica Dati Statistici e Indicatori Economici Indici di sviluppo Ambiente e Risorse Ecosistemi Territori e risorse naturali Acqua, Suolo e Risorse Vitali Risorse Energetiche Il pianeta a rischio Inquinamento Riscaldamento Climatico Italia Fisica Distribuzione Morfologica Italiana Fiumi italiani ed Europei a confronto Regioni climatiche italiane	Saper utilizzare il Linguaggio cartografico insieme a carte tematiche, grafici e tabelle. Conoscere le Definizioni di Geosistema, Antropizzazione, Spazio Naturale, organizzazione del Territorio e le sue funzioni. Saper distinguere una Risorsa Naturale Rinnovabile da una Risorsa Naturale non Rinnovabile. Conoscere le definizioni geografiche di: Idrosfera, Inquinamento, Crisi idrica, Suolo, Deforestazione, Desertificazione e Biodiversità. Conoscere le Risorse Energetiche: sia Rinnovabili che Non Rinnovabili. Conoscere Inquinamento e le conseguenze del Riscaldamento Climatico. Saper distinguere l'Italia Fisica da quella Politica. Cosa sono i concetti di Demografica e di Declino Demografico. Conoscere il ruolo dell'Italia

				Italia Politica L'Italia e gli Italiani L'Italia nel contesto Europeo L'Economia Italiana	nel contesto Europeo. Com'è organizzata l'Economia Italiana: settore primario, secondario e terziario.
GEOGRAFIA	Competenza chiave europea (competenza per apprendimento permanente) Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale Competenza n 4 (di cui al D.M. 92/2018 e successive Linee Guida) CG4 – Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro	Analizzare ed interpretare i principali processi economici e lavorativi nel proprio paese e nel mondo ed assumere una positiva apertura ai contributi delle culture altre	I contesti culturali, di studio e lavorativi delle realtà dei paesi europei ed internazionali. I sistemi di collegamento per lo scambio di esperienze lavorative nel proprio paese e nel mondo	Geografia Concetti e Strumenti Geografia Orientamento Cartografia Geografia Economica Dati Statistici e Indicatori Economici Indici di sviluppo Ambiente e Risorse Ecosistemi Territorie risorse naturali Acqua, Suolo e Risorse Vitali Risorse Energetiche Il pianeta a rischio Inquinamento Riscaldamento Climatico Italia Fisica Distribuzione Morfologica Italiana Fiumi italiani ed Europei a confronto Regioni climatiche italiane Italia Politica L'Italia e gli Italiani L'Italia nel contesto Europeo L'Economia Italiana	**Conoscenze** Conoscere le tradizioni culturali locali o di appartenenza **Competenze** Saper illustrare correttamente le caratteristiche della cultura locale o di appartenenza ad altri soggetti **Abilità** Individuare le caratteristiche della cultura tradizionale locale o di appartenenza

	Competenza chiave europea (competenza per apprendimento permanente) Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale Competenza n 6 (di cui al D.M. 92/2018 e successive Linee Guida) CG6 – Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali	Essere in grado di collocare le principali emergenze ambientali e storico-artistiche del proprio territorio d'arte nel loro contesto culturale	Gli aspetti caratteristici del patrimonio ambientale e urbanistico e i principali monumenti storico-artistici del proprio territorio	Geografia Concetti e Strumenti Geografia Orientamento Cartografia Geografia Economica Dati Statistici e Indicatori Economici Indici di sviluppo Ambiente e Risorse Ecosistemi Territori e risorse naturali Acqua, Suolo e Risorse Vitali Risorse Energetiche Il pianeta a rischio Inquinamento Riscaldamento Climatico Italia Fisica Distribuzione Morfologica Italiana Fiumi italiani ed Europei a confronto Regioni climatiche italiane Italia Politica L'Italia e gli Italiani L'Italia nel contesto Europeo L'Economia Italiana	**Conoscenze** Acquisire informazioni sulle testimonianze artistiche e sui beni ambientali del territorio di appartenenza **Competenze** Saper illustrare le principali testimonianze artistiche e i beni ambientali presenti sul territorio **Abilità** Saper utilizzare metodi adeguati di studio e rappresentazione delle principali testimonianze artistiche presenti nel territorio

ASSE STORICO - SOCIALE
DISCIPLINA: GEOGRAFIA

CLASSE II - SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARI					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
GEOGRAFIA	Competenza in maniera di consapevolezza ed espressioni culturali. Competenza in materia di cittadinanza. Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare. Competenza digitale.	Essere in grado di cogliere le relazioni tra lo sviluppo economico del territorio e le sue caratteristiche geomorfologiche e le trasformazioni nel tempo Interpretare il linguaggio cartografico, rappresentare i modelli organizzativi dello spazio in carte tematiche, grafici, tabelle anche attraverso strumenti informatici. Descrivere ed analizzare un territorio utilizzando metodi, strumenti e concetti della geografia	Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed economico-produttivi, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali Formazione, evoluzione e percezione dei paesaggi naturali e antropici Metodi e strumenti di rappresentazione degli aspetti spaziali: reticolato geografico, vari tipi di carte, sistemi informativi geografici	**Il pianeta e i suoi abitanti**: ● popolazione mondiale e dinamiche demografiche ● un mondo di città ● un'umanità in movimento **La Globalizzazione** ● l'economia globale ● i divari di sviluppo ● sottoalimentazione e mal nutrimento nel mondo **La globalizzazione culturale** ● il mondo tra pace e guerra ● l'ONU **Europa e gli altri continenti**: ● economia europea ● popolazione europea ● unione europea **Lo scenario del mondo**: ● Asia ● Africa ● America ● Oceania	Conoscere i termini specifici: densità di popolazione, demografia, transizione demografica; natalità e mortalità Conoscere il fenomeno dell'Urbanesimo e le funzioni e le differenze tra Cittá, Metropoli, Conurbazioni, Megalopoli, e loro funzioni. Saper distinguere la differenza tra Profughi e migranti. Conoscere il fenomeno della Globalizzazione e cos'è l'economia di mercato. Valutare le differenze del Divario di sviluppo (socio-economico, demografico, sociale) Conoscere le problematiche legate alla Sottoalimentazione e alla Malnutrizione. Conoscere il fenomeno della Globalizzazione culturale. Saper distinguere le differenze tra: Guerra Fredda, Bipolarismo, Fondamentalismo religioso e nuove forme di guerra. Conoscere cos'è l'Onu: il Ruolo, le Organizzazione, le Funzioni.

					Saper distinguere l'Europa Fisica e Politica Conoscere l'Economia e la Popolazione Europea. Differenze del quadro fisico e politico dei seguenti continenti:Asia, Africa, America, Oceania.
GEOGRAFIA	Competenza chiave europea (competenza per apprendimento permanente) Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale Competenza n 4 (di cui al D.M. 92/2018 e successive Linee Guida) CG4 – Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro	Analizzare ed interpretare i principali processi economici e lavorativi nel proprio paese e nel mondo ed assumere una positiva apertura ai contributi delle culture altre	I contesti culturali, di studio e lavorativi delle realtà dei paesi europei ed internazionali. I sistemi di collegamento per lo scambio di esperienze lavorative nel proprio paese e nel mondo	**Il pianeta e i suoi abitanti**: ● popolazione mondiale e dinamiche demografiche ● un mondo di città ● un'umanità in movimento **La Globalizzazione** ● l'economia globale ● i divari di sviluppo ● sottoalimentazione e mal nutrimento nel mondo **La globalizzazione culturale** ● il mondo tra pace e guerra ● l'ONU **Europa e gli altri continenti**: ● economia europea ● popolazione europea ● unione europea **Lo scenario del mondo**: ● Asia ● Africa ● America ● Oceania	**Conoscenze** Conoscere le tradizioni culturali locali o di appartenenza **Competenze** Saper illustrare correttamente le caratteristiche della cultura locale o di appartenenza ad altri soggetti **Abilità** Individuare le caratteristiche della cultura tradizionale locale o di appartenenza
GEOGRAFIA	Competenza chiave europea (competenza per apprendimento permanente) Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale Competenza n 6 (di cui al D.M. 92/2018 e	Essere in grado di collocare le principali emergenze ambientali e storico-artistiche del proprio territorio d'arte nel loro contesto culturale	Gli aspetti caratteristici del patrimonio ambientale e urbanistico e i principali monumenti storico-artistici del proprio territorio	**Il pianeta e i suoi abitanti**: ● popolazione mondiale e dinamiche demografiche ● un mondo di città ● un'umanità in movimento **La Globalizzazione** ● l'economia globale ● i divari di sviluppo ● sottoalimentazione e mal nutrimento nel mondo	**Conoscenze** Conoscere le tradizioni culturali locali o di appartenenza **Competenze** Saper illustrare correttamente le caratteristiche della cultura locale o di appartenenza ad

	successive Linee Guida) CG6 – Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali			**La globalizzazione culturale** ● il mondo tra pace e guerra ● l'ONU **Europa e gli altri continenti**: ● economia europea ● popolazione europea ● unione europea **Lo scenario del mondo**: ● Asia ● Africa ● America Oceania	altri soggetti **Abilità** Individuare le caratteristiche della cultura tradizionale locale o di appartenenza

ASSE STORICO - SOCIALE					
DIRITTO ED ECONOMIA					
CLASSE I – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
DIRITTO ED ECONOMIA	Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socioeconomico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio IMPARARE A IMPARARE (comp. di cittadinanza)	Individuare le esigenze fondamentali che ispirano scelte e comportamenti economici. Individuare i comportamenti economici nella quotidianità	- Fondamenti dell'attività economica - Soggetti economici - Fattori della produzione - Il mercato: domanda e offerta	Simulazione di interazioni economiche tra diversi soggetti (famiglie, imprese, Stato) in cui gli studenti impersonano i ruoli e discutono decisioni economiche. Attività in gruppi assegnando a ciascuno di essi un fattore della produzione (terra, lavoro, capitale, imprenditorialità); ogni gruppo preparerà una presentazione sull'importanza e sull'uso del proprio fattore in un processo produttivo.	- Comprendere il significato e le funzioni dell'economia; - Classificare bisogni e beni; - Conoscere l'attività svolta dai soggetti economici; - Conoscere il concetto di mercato e le sue regole principali
	Riconoscere l'importanza della presenza di regole	Saper distinguere la norma giuridica dalle altre norme	- Le norme giuridiche e i loro caratteri	analizzare esempi di norme giuridiche comuni (es. codice	- Individuare i rapporti tra società e diritto;

	giuridiche in un contesto sociale organizzato Distinguere tra Stato e Nazione, tra popolo e popolazione COMUNICARE E COMPRENDERE (comp.di cittadinanza)	del vivere sociale. Distinguere le differenti fonti normative e la loro gerarchia con particolare riferimento alla Costituzione Italiana e alla sua struttura. Sviluppare il concetto di appartenenza allo Stato, in un'ottica di cittadinanza attiva	- Fonti normative e loro gerarchia - Forme di Stato e forme di Governo - Modi di acquisto della cittadinanza	della strada) per identificare le caratteristiche delle norme e capire la loro funzione regolativa nella società. casi pratici di individui con cittadinanze diverse. Gli studenti dovranno ricostruire i vari modi di acquisizione della cittadinanza (es. ius soli, ius sanguinis, naturalizzazione).	- Conoscere il concetto di norma giuridica e di fonti del diritto; - Conoscere i caratteri principali dello Stato
	Valutare se oggi può dirsi concretamente compiuta la realizzazione dei principi fondamentali della Costituzione COLLABORARE E PARTECIPARE (comp. di cittadinanza)	Individuare i principi fondamentali della Costituzione e comprenderli a partire dalle proprie esperienze e dal contesto scolastico. Comprendere i criteri che ispirarono i Costituenti nella redazione della Costituzione	- Costituzione e cittadinanza: origine storica della Costituzione - I principi fondamentali della Costituzione	lezione di storia interattiva in cui gli studenti analizzano momenti chiave che hanno portato alla Costituzione, come la Seconda Guerra Mondiale e il referendum del 1946. Assegnazione di un principio costituzionale a piccoli gruppi al fine di elaborare esempi di vita quotidiana in cui si applica quel principio, creando cartelloni esplicativi.	- Conoscere il valore storico della Costituzione - Conoscere i principi fondamentali della Costituzione

ASSE STORICO - SOCIALE					
DIRITTO ED ECONOMIA					
CLASSE II – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
DIRITTO ED ECONOMIA	Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona,della collettività e dell'ambiente IMPARARE A IMPARARE (comp. di cittadinanza)	Riconoscere la necessità di rispettare specifici limiti nell'esercizio dei propri diritti,in relazione alle esigenze collettive	- Diritti e doveri dei cittadini - Rapporti civili - Rapporti etico sociali - Rapporti economici - Rapporti politici	caso pratico di gestione di risorse limitate, come la pianificazione del budget di una famiglia o di una piccola impresa, per comprendere i concetti di scarsità e scelta economica. Organizzare un laboratorio di	- Valutare gli effetti che le libertà e i doveri costituzionali producono nella vita di ogni persona

				"simulazione civica" in cui gli studenti analizzano e discutono situazioni che mettono in gioco diritti e doveri costituzionali, per comprendere come applicarli nella vita quotidiana.	
	Argomentare su eventi socio-economici legati al ruolo di cittadino e consumatore Fare confronti tra i diversi sistemi economici che si sono presentati nella storia COMUNICARE E COMPRENDERE (comp. di cittadinanza)	Saper riconoscere nella realtà le varie tipologie di mercato e prevederne i comportamenti Saper mettere in relazione l'organizzazione di una società con il suo sistema economico	- Forme di mercato - Strutture dei sistemi economici	Allestire un "mercato simulato" in classe in cui gli studenti partecipano come produttori e consumatori per osservare direttamente come funzionano il monopolio, l'oligopolio e la concorrenza. Gruppi di lavoro in cui gli studenti analizzano diversi sistemi economici (capitalismo, socialismo, economia mista) e poi presentano esempi concreti di Paesi in cui ciascuno è adottato, discutendo vantaggi e svantaggi.	- Individuare le forme di mercato nel contesto economico - Comprendere l'importanza dei rapporti esistenti tra i soggetti che operano in un sistema economico
	Cogliere le relazioni tra le funzioni della moneta e le necessità di famiglie e imprese Riconoscere l'effetto delle politiche antinflazionistiche IMPARARE A IMPARARE (comp. di cittadinanza)	Comprendere le tipologie monetarie,le funzioni e il valore della moneta Riconoscere le conseguenze dell'inflazione sul sistema economico	- La moneta - L'inflazione	ricostruire la storia della moneta e classificare i vari tipi di monete utilizzate oggi (es. cartacea, digitale), esaminando come la moneta faciliti gli scambi economici rispetto al baratto. attività di ricerca in cui gli studenti calcolano l'aumento del prezzo di beni di uso comune negli ultimi dieci anni e discutono le possibili cause dell'inflazione.	- Conoscere le funzioni della moneta - Comprendere le cause e gli effetti dell'inflazione
	Riconoscere il ruolo del cittadino nel funzionamento	Partecipare alla vita della comunità per esercitare	- Organi dello Stato e loro funzioni	Attività di role-play in cui gli studenti rappresentano i vari	- Individuare il ruolo di Parlamento, Governo e

	dello Stato democratico COLLABORARE E PARTECIPARE (comp. di cittadinanza)	diritti e doveri di cittadinanza	- Parlamento - Governo - Magistratura - Presidente della Repubblica	organi dello Stato (Parlamento, Governo, Magistratura, Presidente della Repubblica) simulando un processo legislativo o una seduta parlamentare.	Presidente della Repubblica in una Repubblica Parlamentare - Comprendere il concetto di giurisdizione

ASSE STORICO - SOCIALE					
DIRITTO ED ECONOMIA					
CLASSE III – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
	Cogliere nei rapporti giuridici elementi propri dell'esperienza comune Saper applicare a casi concreti di incapacità di agire la relativa Disciplina giuridica. Riconoscere le facoltà del proprietario e i suoi limiti con riferimento a situazioni concrete. Utilizzare un linguaggio Giuridico appropriato	Distinguere i rapporti giuridici dai rapporti di fatto. Cogliere le differenze tra le diverse figure di incapaci di agire, applicando a ciascuna la relativa disciplina. Distinguere tra le varie tipologie di beni, cogliendo le differenze di disciplina tra esse. Comprendere l'ampiezza e i limiti del diritto di proprietà.	- Elementi e caratteri del rapporto giuridico. - I soggetti del diritto. - Capacità giuridica e capacità d'agire. - Incapacità di agire e gli istituti di protezione degli incapaci. - Beni giuridici. - Diritto di proprietà.	analisi di casi reali o simulati in cui gli studenti devono identificare gli elementi principali del rapporto giuridico, come i soggetti, l'oggetto e il contenuto, e discutere come questi elementi influenzino le relazioni legali. Divisione della classe in gruppi e assegnazione a ciascuno di un "soggetto giuridico" (es. individuo, ente, società), chiedendo di ricercare e presentare i diritti e i doveri principali che spettano a ciascun soggetto. discussione su diversi esempi di vita reale per differenziare capacità giuridica e capacità d'agire, aiutando gli studenti a comprendere a che età e in che modo si ottiene ciascuna. attività in cui gli studenti classificano diversi esempi di beni (beni mobili, immobili,	i soggetti del diritto il diritto di proprietà e gli altri diritti reali

				materiali, immateriali) e discutono i diritti collegati alla proprietà di ciascuno, oltre a come questi possano essere tutelati legalmente. Simulazione di un caso di compravendita immobiliare in cui gli studenti assumono i ruoli di compratore e venditore, redigendo un contratto e riflettendo sui diritti e doveri derivanti dal diritto di proprietà e sulle norme di tutela.	
	Cogliere gli elementi caratterizzanti in rapporti giuridici tratti dall'esperienza comune e saper applicare a casi concreti la disciplina giuridica pertinente. Risolvere semplici Problematiche relative al contenzioso tra i soggetti del rapporto obbligatorio. Utilizzare un linguaggio Giuridico appropriato	Riconoscere in fattispecie concrete i diversi elementi del rapporto obbligatorio e la sua fonte. Riconoscere la situazione di adempimento dell'obbligazione Riconoscere l'inadempimento colpevole da quello incolpevole Riconoscere i vari modi di Estinzione dell'obbligazione.	- Elementi del rapporto obbligatorio. - Fonti del rapporto obbligatorio. - Principali tipi di obbligazione. - Modalità di adempimento e di estinzione del rapporto obbligatorio. - Conseguenze dell'inadempimento: garanzie e mezzi di tutela	Analisi di un contratto semplice (ad esempio, per un servizio) si chiede di identificare i soggetti, la prestazione, e il vincolo giuridico per comprendere meglio gli elementi essenziali di un rapporto obbligatorio. Attività di elaborazione di un esempio pratico di adempimento di un'obbligazione, esplorando anche casi di estinzione per compensazione, novazione, impossibilità sopravvenuta, e chiedendo agli studenti di rappresentarli con simulazioni o presentazioni. dibattito simulato in cui gli studenti assumono i ruoli di creditore e debitore discutendo le garanzie (come pegno o ipoteca) e le azioni legali di tutela per analizzare le conseguenze di un inadempimento.	le obbligazioni e le loro fonti
	Riconoscere dalla lettura del	Comprendere il significato	- Elementi	Attività: Proporre un esercizio	il contratto e gli

	Documento contrattuale gli Elementi essenziali e accidentali, il momento perfezionativo e gli effetti prodotti. Riconoscere in Situazioni contrattuali viziate la natura e le conseguenze del difetto. Saper individuare la figura contrattuale più adatta per regolare gli interessi di due o più soggetti. Utilizzare un linguaggio Giuridico appropriato	e la portata pratica dell'autonomia contrattuale. Individuare gli elementi e il momento di perfezionamento del contratto in differenti situazioni concrete. Distinguere le diverse cause di invalidità e di inefficacia del contratto in casi concreti.	caratterizzanti il contratto nell'ambito dei negozi giuridici. - Elementi essenziali e accidentali. - Il momento perfezionativo del contratto. - Le diverse forme di invalidità e di inefficacia. Casi di rescissione e - risoluzione	di analisi di un contratto reale o simulato, chiedendo agli studenti di identificare e classificare gli elementi caratterizzanti, come oggetto, causa e volontà delle parti. Simulare una negoziazione tra due parti in cui si stabilisce il momento di accettazione e perfezionamento del contratto, analizzando quando un accordo verbale o scritto diventa vincolante. Presentare diversi casi di contratti con errori, mancanza di capacità o illiceità dell'oggetto, chiedendo agli studenti di discutere se si tratti di nullità o annullabilità e di motivare la risposta. Analizzare situazioni in cui le condizioni economiche o la non esecuzione del contratto portano a risolvere o rescindere l'accordo, con gruppi che argomentano quando e perché ciascun rimedio può essere applicato.	elementi essenziali
	Saper riconoscere nel contesto Microeconomico di una data impresa la forma di mercato e i fattori determinanti per il raggiungimento della condizione di equilibrio. Utilizzare un linguaggio Giuridico appropriato	Distinguere i diversi modelli di sistemi economici. Riconoscere gli effetti delle variazioni di prezzo, domanda e offerta. Distinguere le diverse forme di mercato.	- Principali modelli teorici di sistema economico. - Concetto economico di mercato. - Leggi della domanda e dell'offerta. - Le varie forme di mercato. - I diversi tipi di costi e ricavi di impresa.	Suddivisione della classe in gruppi assegnando a ciascuno l'analisi di un modello economico (capitalismo, socialismo, economia mista). Ogni gruppo presenterà i pro e i contro del proprio modello con esempi di Paesi in cui è stato applicato. Attività di discussione guidata in cui gli studenti identificano elementi e caratteristiche del	l'attività economica e i sistemi economici, il mercato e le sue leggi

				mercato attraverso esempi tratti dalla vita quotidiana, per poi confrontarli con una definizione teorica del mercato. Allestire una simulazione di mercato in cui alcuni studenti interpretano il ruolo di consumatori e altri di produttori, per osservare come varia la domanda e l'offerta al variare dei prezzi, analizzando poi i concetti di equilibrio, surplus e scarsità. Attività di gruppo di lavoro per realizzare una breve presentazione su una specifica forma di mercato (concorrenza perfetta, monopolio, oligopolio) descrivendone le caratteristiche e un esempio reale, come il settore dei trasporti per il monopolio naturale. analizzare i bilanci di esercizio semplificati di una piccola impresa chiedendo agli studenti di classificare i costi in fissi e variabili, poi calcolare ricavi e margini di profitto in diverse situazioni simulate.	

ASSE STORICO - SOCIALE					
DIRITTO ED ECONOMIA					
CLASSE IV – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**

	- Riconoscere, in fattispecie concrete, la natura giuridica dell'imprenditore. - Individuare nell'esperienza quotidiana i segni distintivi di impresa - Comprendere le ragioni dei limiti e dei divieti della libera concorrenza. - Utilizzare un linguaggio giuridico appropriato	- Distinguere le varie figure di imprenditore. - Riconoscere la natura dei diversi beni aziendali e la normativa relativa al loro trasferimento. - Distinguere i requisiti e la normativa dei diversi segni distintivi dell'impresa. - Riconoscere i limiti della libera concorrenza di impresa. - Riconoscere la protezione per le creazioni di ingegno	- Caratteri dell'imprenditore. - Principali tipi di imprenditore. - Statuto - dell'imprenditore commerciale. - Lineamenti giuridici in materia di segni distintivi e creazioni dell'ingegno. - Principi in materia di tutela della libertà di concorrenza.	Creare una lista di caratteristiche chiave che distinguono un imprenditore, analizzando casi di imprenditori reali e discutendo come queste caratteristiche siano applicate nel contesto economico e sociale. Analisi dello statuto dell'imprenditore commerciale attraverso la lettura di articoli del codice civile italiano, per identificare obblighi e diritti specifici di questa figura professionale. Organizzare un laboratorio creativo in cui gli studenti progettano un logo e un marchio per un prodotto immaginario, discutendo le regole di protezione dei segni distintivi e della proprietà intellettuale. Attività di simulazione di concorrenza sleale tra aziende, in cui gli studenti identificano e discutono quali pratiche sarebbero considerate anticoncorrenziali, applicando i principi legali e le sanzioni previste dalla normativa.	imprenditore, impresa e azienda
	- Individuare la forma societaria più adatta alle esigenze concrete di un'impresa. - Saper valutare i diversi Coinvolgimenti personali del socio per i debiti societari nei diversi tipi di società.	- Individuare le principali differenze tra società di persone e società di capitale. - Cogliere gli aspetti caratteristici della normativa di ciascun tipo di società di	- Tratti essenziali del contratto di società. - I vari tipi di società. - Tratti comuni alle società di persone e alle società di capitali. - Normativa attuale applicabile a diversi	Attività di gruppo, assegnando a ciascuno il compito di redigere una bozza di contratto di società che includa i tratti essenziali (scopo, conferimenti, partecipazione agli utili), che poi verrà discusso e migliorato in plenaria.	le società di persone e le società di capitali

	- Riconoscere le garanzie per i creditori sociali - Saper adattare gli statuti dei diversi tipi di società per adeguarli a concrete esigenze di soci. - Utilizzare un linguaggio giuridico appropriato	persone, nonché gli spazi lasciati all'autonomia statuaria. - Cogliere gli aspetti - caratteristici della normativa di ciascun tipo di società di capitali, nonché gli spazi lasciati all'autonomia statuaria.	tipi di società di persone. - Normativa attuale applicabile ai diversi tipi di società di capitali.	Attività di gruppo, assegnando a ciascun un tipo di società (ad es., società semplice, SRL, SPA) e chiedere loro di preparare una presentazione che spieghi le caratteristiche principali e le differenze rispetto agli altri tipi di società. Dibattito in classe in cui di identificano le caratteristiche comuni tra società di persone e di capitali, seguita da una sessione di confronto sui vantaggi e svantaggi di ciascuna forma.	
	- Riconoscere l'influenza del fattore monetario sul sistema economico. - Saper interpretare gli interventi di politica monetaria e creditizia - Utilizzare un linguaggio giuridico appropriato	- Individuare il tipo più idoneo di moneta in riferimento ai diversi contesti - Riconoscere i fattori che influenzano le variazioni della domanda di moneta. - D0istinguere le conseguenze dell'inflazione sul Sistema economico.	- Tipi di moneta. - Valore della moneta secondo differenti criteri. - L'inflazione. - Politiche antinflazionistiche. - Sistema bancario italiano. - Strumenti di politica monetaria.	Attività di presentazione che spieghi i diversi tipi di moneta (cartacea, elettronica, virtuale) e come ciascuno sia usato nel contesto economico attuale. Analisi comparativa in piccoli gruppi dove gli studenti esplorano diversi criteri per valutare la moneta (valore intrinseco, valore nominale, potere d'acquisto), utilizzando esempi storici e attuali. Attività di ricerca in cui gli studenti trovano i tassi di inflazione degli ultimi 10 anni in Italia e ne analizzano gli effetti su salari e prezzi, discutendo come l'inflazione influenzi il costo della vita. Attività di ricerca con cui si richiede di presentare la	la dimensione economica monetaria

				struttura del sistema bancario italiano, con focus su Banca d'Italia e banche commerciali, esplorando le loro rispettive funzioni e ruoli nel sistema economico	

ASSE STORICO - SOCIALE					
DIRITTO ED ECONOMIA					
CLASSE V – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
	- Individuare gli aspetti fondanti della Repubblica presenti nei principi fondamentali della Costituzione - Individuare le strategie possibili per la piena realizzazione dei riconoscere a tutti il diritto al lavoro. - Principi fondamentali della Costituzione. - Utilizzare un linguaggio giuridico appropriato.	- Analizzare i caratteri della Costituzione italiana. - Cogliere il significato del principio di uguaglianza sostanziale, legandolo all'impegno dello Stato a collegare il ripudio della guerra sancito dalla Costituzione allo spirito di coloro che ne avevano sperimentato direttamente le atrocità.	- Nascita, struttura e caratteri della Costituzione. - Principi fondamentali art.1-4: principio democratico e lavorista, diritti inviolabili, uguaglianza formale e sostanziale. - Principi fondamentali art.5-9: decentramento e autonomia, minoranza linguistiche, libertà di religione, tutela culturale ed ambientale. - Principi fondamentali art.10-12: diritto internazionale, asilo politico, estradizione, ripudio della guerra.	Attività di ricerca storica sulla nascita della Costituzione italiana, analizzando le sue fasi di sviluppo e le principali caratteristiche, con un focus sui protagonisti e sul contesto storico del 1948. Attività di discussione in classe in cui gli studenti analizzano esempi di discriminazione nel mondo del lavoro e nella vita quotidiana, riflettendo sui principi di uguaglianza formale e sostanziale attraverso casi concreti. Dibattito in classe in cui gli studenti esplorano le implicazioni del decentramento delle autonomie locali e della tutela delle minoranze linguistiche, creando scenari ipotetici in cui si debba bilanciare i diritti delle comunità con quelli degli individui. Simulazione di processo internazionale in cui gli	- La Costituzione

				studenti interpretano il ruolo di giudici, avvocati e accusati, affrontando questioni relative all'asilo politico, all'estradizione e al ripudio della guerra, analizzando le implicazioni legali e morali di questi principi.	
	- Individuare azioni utili a promuovere pari opportunità di lavoro Individuare i propri doveri e diritti nei diversi contesti vita/lavoro - Utilizzare un linguaggio giuridico appropriato.	- Collegare i diritti e gli obblighi ai principi e ai diritti Costituzionalmente garantiti - Riconoscere le diverse tipologie di contratti di lavoro - Collegare le diverse tipologie contrattuali alle tutele previste per i lavoratori	- Fonti del diritto del lavoro - Tipologie contratti lavorativi - Elementi del contratto di lavoro - Rapporto di lavoro subordinato - Protezione sociale del Lavoratore	Organizzare un'analisi comparativa delle principali fonti del diritto del lavoro (Costituzione, leggi ordinarie, contratti collettivi, regolamenti), chiedendo agli studenti di creare una mappa concettuale che rappresenti la gerarchia e le interrelazioni tra di esse. Esplorare diversi tipi di contratti lavorativi (a tempo determinato, indeterminato, part-time, apprendistato), creando un confronto pratico tra le caratteristiche, i diritti e i doveri per ogni tipologia, attraverso role-play o simulazioni. redigere un contratto di lavoro fittizio, dove vengono inseriti gli elementi essenziali come le parti, l'oggetto, la durata, le modalità di retribuzione e le clausole principali, per comprendere la struttura di base del contratto. Discussione di gruppo in cui gli studenti esaminano il rapporto di lavoro subordinato, analizzando casi pratici in cui un lavoratore è sotto il controllo del datore di	- Il rapporto di lavoro

				lavoro e identificando i diritti e doveri reciproci. Esplorare i vari strumenti di protezione sociale (assicurazione sanitaria, indennità di disoccupazione, pensioni) e a presentare casi di studio in cui questi diritti sono stati applicati o violati, riflettendo sul loro impatto sulla vita del lavoratore.	
	- Riconoscere quali siano le principali garanzie di stabilità del nostro Stato e degli organi costituzionali, effettuando confronti tra il nostro sistema istituzionale e quello di altri paesi. - Utilizzare un linguaggio giuridico appropriato.	- Cogliere l'importanza sociale ed economica della funzione legislativa. - Individuare i legami tra l'attività politica ed economica del Governo e gli ideali delle classi sociali che esso rappresenta. - Riconoscere il ruolo di garante politico del Presidente della Repubblica. - Comprendere il ruolo degli organi di controllo costituzionale	- La composizione e le funzioni del Parlamento. - La formazione delle leggi. - La composizione, la formazione e il ruolo del Governo. - Il Presidente della Repubblica come organo garante della Costituzione. - La magistratura e gli organi di controllo costituzionale.	Simulazione di una seduta parlamentare in cui gli studenti impersonano i deputati e i senatori, discutendo e votando una proposta di legge, per comprendere la struttura e le funzioni del Parlamento. Scrivere una proposta di legge su un tema di attualità, seguendo i vari passaggi del processo legislativo (presentazione, discussione in commissione, votazione), per capire come una legge prende forma e viene approvata. Creazione di un "governo ideale" assegnando ruoli e ministeri, definendo i compiti di ciascun Ministero e spiegando come e perché vengono prese determinate decisioni politiche. Attività in cui gli studenti analizzano un caso in cui il Presidente della Repubblica ha esercitato il suo ruolo di garante (ad esempio,	- L'ordinamento dello Stato

				scioglimento delle Camere, nomina di un governo), per discutere l'importanza del suo ruolo nella tutela della Costituzione. Simulazione di un'udienza della Corte Costituzionale, dove gli studenti interpretano il ruolo dei giudici e dei legali e discutono la costituzionalità di una legge proposta, per comprendere il funzionamento degli organi di controllo costituzionale.	
	- Saper valutare le opportunità e i limiti correlati al funzionamento delle organizzazioni internazionali e sovranazionali, in particolare l'Unione europea, riflettendo sulle possibili strategie volte a rafforzarne l'immagine e l'incisività a livello internazionale. - Comprendere nella sua complessa varietà, il carattere sovranazionale dell'Unione Europea. - Utilizzare un linguaggio giuridico appropriato.	- Riconoscere l'importanza e la complessità delle relazioni tra gli Stati. - Individuare i punti di forza e di debolezza delle principali organizzazioni internazionali. - Cogliere i vantaggi legati alla cittadinanza europea.	- -Il diritto internazionale - L'O.N.U. - La NATO e le altre organizzazioni internazionali - Unione Europea: origini storiche e tappe. - Gli organi dell'Unione europea.	Gioco di simulazione dove gli studenti interpretano i ruoli di vari Stati e devono negoziare un trattato internazionale, applicando le regole del diritto internazionale per risolvere un conflitto. Attività di ricerca di gruppo in cui ogni gruppo esplora un'agenzia dell'ONU (es. UNICEF, WHO) e presenta il suo ruolo, le attività principali e l'importanza a livello globale, seguito da una discussione in classe. Creare una timeline interattiva in cui gli studenti ricostruiscono le tappe principali della storia dell'Unione Europea, dalla Comunità Economica del Carbone e dell'Acciaio alla creazione dell'Euro, analizzando il contesto storico di ciascuna fase.	- Le organizzazioni internazionali e l'unione europea

				Simulare una seduta del Parlamento Europeo, in cui gli studenti ricoprono i ruoli di deputati e discutono una proposta di legge europea, comprendendo il ruolo di ciascun organo dell'UE (Parlamento, Commissione, Consiglio) nel processo legislativo.	
	- Riconoscere l'importanza della crescita economica e guidarla verso alcuni obiettivi prioritari nel rispetto dell'ambiente - Considerare nuovi valori e nuovi atteggiamenti – - Utilizzare un linguaggio giuridico appropriato.	- Illustrare gli sforzi intrapresi dalla comunità internazionale per fronteggiare il problema ambientale - Confrontare i diversi modelli di sviluppo in relazione alla promozione umana, non solo economica ma anche sociale e culturale	- Gli squilibri del sistema - La questione ecologica - Lo sviluppo sostenibile - Dagli obiettivi di sviluppo del millennio all'Agenda 2030. - Gli obiettivi dell'Agenda 2030	Attività di analisi di casi di squilibri economici, sociali o ambientali (ad esempio, disuguaglianze di reddito, crisi finanziarie, cambiamenti climatici) e discutere su come tali squilibri influiscano sulla stabilità e sul benessere della società. Attività di ricerca in cui gli studenti esplorano le cause e gli effetti dell'inquinamento, della perdita di biodiversità e dei cambiamenti climatici, per poi presentare soluzioni possibili sia a livello individuale che collettivo per affrontare questi problemi. Progettare un piano di sviluppo sostenibile per una città immaginaria, tenendo conto degli aspetti ambientali, economici e sociali, e discutere le sfide e le soluzioni per bilanciare la crescita economica con la tutela dell'ambiente. Lavoro di gruppo, assegnando ciascun uno degli obiettivi dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile e farli sviluppare una presentazione	- L'agenda 2030

				in cui descrivono l'obiettivo, gli indicatori di successo e le azioni necessarie per raggiungerlo, con esempi concreti di attuazione.	

ASSE STORICO - SOCIALE					
IRC					
CLASSE I – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Insegnamento della Religione Cattolica.	Competenza in maniera di consapevolezza ed espressioni culturali. Competenza in materia di cittadinanza. Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare.	Riesce a porsi domande di senso e di significato. Sa interagire con persone di religione differente ed è capace di accogliere, confrontarsi e dialogare. Individua le tappe essenziali della storia della salvezza, della vita e dell'insegnamento di Gesù. Riconosce i linguaggi espressivi della fede cristiana ed individua le tracce presenti in ambito locale, italiano, europeo e nel mondo.	Sa interrogarsi sul trascendente e porsi domande di senso, cogliendo l'intreccio tra la dimensione religiosa e culturale. A partire dal contesto in cui vive, sa interagire con persone di religione differente, sviluppando un'identità capace di accoglienza, confronto e dialogo. Sa individuare, a partire dalla Bibbia, le tappe essenziali e i dati oggettivi della storia della salvezza, della vita e dell'insegnamento di Gesù. Riconosce i linguaggi espressivi della fede (simboli, preghiere, riti..) ne individua le tracce	Lezione partecipata. Lavori di gruppo/coppia. Cooperative learning. Role playing. Flipped classroom. Debate. Brainstorming.	Riflettere sulla dimensione spirituale dell'esistenza. Agire secondo criteri di giustizia e di solidarietà. Individuare gli elementi comuni alle religioni. Capacità di porsi in dialogo. Riconoscere la propria e altrui inalienabile dignità. Conoscere, a grandi linee, il rapporto tra fede e scienza. Conoscere i principali tratti delle religioni rivelate ed antiche.

			presenti in ambito locale, italiano, europeo e nel mondo imparando ad apprezzarli dal punto di vista artistico, culturale e spirituale.		

ASSE STORICO - SOCIALE					
IRC					
CLASSE II – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Insegnamento della Religione Cattolica.	Competenza in maniera di consapevolezza ed espressioni culturali. Competenza in materia di cittadinanza. Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare. Competenza digitale.	Ricostruisce le tappe essenziali della storia della Chiesa e le confronta con le vicende della storia civile passata e recente. Elabora i criteri per avviare un'interpretazione consapevole. Riconosce i linguaggi espressivi della fede cristiana. Individua le tracce presenti in ambito locale, italiano, europeo e nel mondo. Sa interagire con persone di religione differente ed è capace di accoglienza, confronto e dialogo. Si relaziona con se stesso, con gli altri e con il mondo.	Ricostruisce gli elementi fondamentali della storia della Chiesa e li confronta con le vicende della storia civile passata e recente, elaborando criteri per avviarne un' interpretazione consapevole. Riconosce i linguaggi espressivi della fede (simboli, preghiere, riti..), ne individua le tracce presenti in ambito locale, italiano, europeo e nel mondo imparando ad apprezzarli dal punto di vista artistico, culturale e spirituale. A partire dal contesto in cui vive, sa interagire con persone di religione differente, sviluppando	Lezione partecipata. Lavori di gruppo/coppia. Cooperative learning. Role playing. Flipped classroom. Debate. Brainstorming.	Riflettere sulla dimensione spirituale dell'esistenza. Agire secondo criteri di giustizia e di solidarietà. Individuare gli elementi comuni alle religioni. Capacità di porsi in dialogo. Riconoscere la propria e altrui inalienabile dignità. Conoscere, a grandi linee, il rapporto tra fede e scienza. Conoscere i principali tratti delle religioni rivelate ed antiche.

			un'identità capace di accoglienza, confronto e dialogo. Si confronta con la complessità dell'esistenza e impara a dare valore ai propri comportamenti, per relazionarsi.		

ASSE STORICO - SOCIALE					
IRC					
CLASSE III – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Insegnamento della Religione Cattolica.	Competenza in maniera di consapevolezza ed espressioni culturali. Competenza in materia di cittadinanza. Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare. Competenza digitale.	Ricostruisce le tappe essenziali della storia della Chiesa e le confronta con le vicende della storia civile passata e recente. Elabora i criteri per avviare un'interpretazione consapevole. Riconosce i linguaggi espressivi della fede cristiana. Individua le tracce presenti in ambito locale, italiano, europeo e nel mondo. Sa interagire con persone di religione differente ed è capace di accoglienza, confronto e dialogo. Si relaziona con se stesso, con gli altri	Ricostruisce gli elementi fondamentali della storia della Chiesa e li confronta con le vicende della storia civile passata e recente, elaborando criteri per avviarne un' interpretazione consapevole. Riconosce i linguaggi espressivi della fede (simboli, preghiere, riti..), ne individua le tracce presenti in ambito locale, italiano, europeo e nel mondo imparando ad apprezzarli dal punto di vista artistico, culturale e spirituale. A partire dal contesto	Lezione partecipata. Lavori di gruppo/coppia. Cooperative learning. Role playing. Flipped classroom. Debate. Brainstorming.	Riflettere sulla dimensione spirituale dell'esistenza. Agire secondo criteri di giustizia e di solidarietà. Individuare gli elementi comuni alle religioni. Capacità di porsi in dialogo. Riconoscere la propria e altrui inalienabile dignità. Conoscere, a grandi linee, il rapporto tra fede e scienza. Conoscere i principali tratti delle religioni rivelate ed antiche.

		e con il mondo.	in cui vive, sa interagire con persone di religione differente, sviluppando un'identità capace di accoglienza, confronto e dialogo. Si confronta con la complessità dell'esistenza e impara a dare valore ai propri comportamenti, per relazionarsi.		

ASSE STORICO - SOCIALE					
IRC					
CLASSE IV – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Insegnamento della Religione Cattolica.	Competenza in maniera di consapevolezza ed espressioni culturali. Competenza in materia di cittadinanza. Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare. Competenza digitale.	È' aperto alla sincera ricerca della verità e sa interrogarsi sul trascendente e porsi domande di senso, cogliendo l'intreccio tra la dimensione religiosa e culturale. Riconosce i linguaggi espressivi della fede (simboli, preghiere, riti..) ne individua le tracce presenti in ambito locale, italiano, europeo e nel mondo imparando ad apprezzarli dal punto di vista artistico, culturale e spirituale.	Riesce a porsi domande di senso e di significato. Conosce il valore della vita e la dignità della persona, la natura e il valore delle relazioni umane e sociali secondo la visione cristiana. Conosce gli eventi principali della storia della Chiesa e i loro effetti nella nascita e nello sviluppo della cultura europea. Conosce la natura e il valore delle relazioni umane e sociali alla luce della rivelazione cristiana e delle istanze della società contemporanea.	Lezione partecipata. Lavori di gruppo/coppia. Cooperative learning. Role playing. Flipped classroom. Debate. Brainstorming.	Riflettere sulla dimensione spirituale dell'esistenza. Agire secondo criteri di giustizia e di solidarietà. Individuare gli elementi comuni alle religioni. Capacità di porsi in dialogo. Riconoscere la propria e altrui inalienabile dignità. Conoscere, a grandi linee, il rapporto tra fede e scienza. Conoscere i principali tratti delle religioni rivelate ed antiche.

		Coglie le implicazioni etiche della fede cristiana e le rende oggetto di riflessione in vista di scelte di vita progettuali e responsabili. Impara a dare valore ai propri comportamenti per relazionarsi in modo armonioso con se stesso, con gli altri e con il mondo che lo circonda.			

ASSE STORICO - SOCIALE					
IRC					
CLASSE V – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Insegnamento della Religione Cattolica.	Competenza in maniera di consapevolezza ed espressioni culturali. Competenza in materia di cittadinanza. Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare. Competenza digitale.	È' aperto alla sincera ricerca della verità e sa interrogarsi sul trascendente e porsi domande di senso, cogliendo l'intreccio tra la dimensione religiosa e culturale. Riconosce i linguaggi espressivi della fede (simboli, preghiere, riti..) ne individua le tracce presenti in ambito locale, italiano, europeo e nel mondo imparando ad apprezzarli dal punto di vista artistico,	Riesce a porsi domande di senso e di significato. Conosce il valore della vita e la dignità della persona, la natura e il valore delle relazioni umane e sociali secondo la visione cristiana. Conosce gli eventi principali della storia della Chiesa e i loro effetti nella nascita e nello sviluppo della cultura europea. Conosce la natura e il valore delle relazioni umane e sociali alla luce della rivelazione cristiana e delle istanze della società contemporanea.	Lezione partecipata. Lavori di gruppo/coppia. Cooperative learning. Role playing. Flipped classroom. Debate. Brainstorming.	Riflettere sulla dimensione spirituale dell'esistenza. Agire secondo criteri di giustizia e di solidarietà. Individuare gli elementi comuni alle religioni. Capacità di porsi in dialogo. Riconoscere la propria e altrui inalienabile dignità. Conoscere, a grandi linee, il rapporto tra fede e scienza. Conoscere i principali tratti delle religioni rivelate ed antiche.

		culturale e spirituale. Coglie le implicazioni etiche della fede cristiana e le rende oggetto di riflessione in vista di scelte di vita progettuali e responsabili. Impara a dare valore ai propri comportamenti per relazionarsi in modo armonioso con se stesso, con gli altri e con il mondo che lo circonda.			

ASSE STORICO - SOCIALE					
ALTERNATIVA IRC					
CLASSE I – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARIA					
NUCLEI FONDANTI	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
INDIVIDUO-GRUPPO-SOCIETÀ:	Avere coscienza della propria identità fisica ed emozionale Saper riconoscersi come soggetto portatore di emozioni, sentimenti e valori Educare all' interiorizzazione ed al rispetto delle regole come strumenti indispensabili per una convivenza civile Individuare comportamenti scorretti e dettati dai pregiudizi Saper interagire e comunicare in maniera corretta Comprendere l'importanza del gruppo come contesto di crescita personale Affrontare il concetto di identità/diversità, stimolare la curiosità verso l'altro e le altre culture	Avere la percezione del sé fisico e affettivo Conoscere le regole dei contesti in cui si muove: famiglia, scuola, territorio Essere consapevole delle diversità e differenze culturali e non, partecipando al dibattito culturale in maniera pertinente e appropriata. Interagire in maniera appropriata al contesto di riferimento in maniera efficace sia con gli adulti che con il gruppo dei pari Riconoscere e comprendere l'importanza del gruppo rispettando le regole e le dinamiche affinché sia un momento di crescita e aiuto reciproco, oltre che di valorizzazione del singolo Essere consapevole delle	IL SE' E L'ALTRO: Il sé fisico e affettivo La relazione con gli altri	Lezione frontale, problem solving, discussione guidata, debate Visione di documenti cinematografici, lettura di testi e libri, produzioni personali, gruppi di discussione sui temi emersi, esercitazioni in piccoli gruppi, brevi interventi informativi su temi d'interesse Conversazioni esplicative e /o rievocative e discussioni sui video visionati. Giochi di ruolo e di simulazione	Favorire la riflessione sui temi dell'amicizia, della solidarietà, della diversità e del rispetto degli altri. Riconoscere valori come la cooperazione l'impegno e la solidarietà

		diversità e differenze culturali e non, attraverso una curiosità che sia stimolo di conoscenza reciproca e reciproca comprensione			
	Comunicare e descrivere idee, opinioni, sentimenti e osservazioni Affrontare situazioni problematiche formulando, verificando ipotesi e proponendo soluzioni Acquisire consapevolezza dei propri limiti e delle proprie potenzialità Rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni ecc utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali)	Saper individuare le caratteristiche della figura del bullo e della vittima. Comprendere il confine tra scherzo ed offesa. Saper individuare possibili comportamenti che rientrano tra tali tipologie di fenomeni	BULLISMO E CYBERBULLISMO Il concetto di bullismo e di cyberbullismo Danni che tali fenomeni possono provocare nelle vittime a livello psicologico e sociale. Conseguenze giuridiche dei reati legati al bullismo ed al cyberbullismo	Lezione frontale, problem solving, discussione guidata, debate. Visione di documenti cinematografici, lettura di testi e libri, produzioni personali, gruppi di discussione sui temi emersi, esercitazioni in piccoli gruppi, brevi interventi informativi su temi d'interesse. Conversazioni esplicative e /o rievocative e discussioni sui video visionati. Giochi di ruolo e di simulazione	Sensibilizzare gli studenti ai fenomeni considerati. Favorire negli studenti la capacità di esprimere sentimenti, stati d'animo Relazionarsi con adulti e pari su questioni delicate che riguardano la sfera del sé per superare paure Attivare misure di prevenzione atte a prevenire e a gestire situazioni problematiche relative all'uso delle tecnologie digitali

ASSE STORICO - SOCIALE					
ALTERNATIVA IRC					
CLASSE II – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARIA					
NUCLEI FONDANTI	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
L'ALTRO DA SE'	Riconoscere attività e atteggiamenti che sottolineano, nelle relazioni interpersonali, gli aspetti affettivi e ne facilitano la corretta comunicazione. Riconoscere i diritti e i doveri fondamentali della persona Capire l'importanza della cooperazione Confrontare i conflitti tra i popoli del passato con l'attualità Affrontare la tematica delle discriminazioni (guerre civili, persecuzioni)	Assumere atteggiamenti corretti nella relazione con gli altri e con l'ambiente Rispettare i propri diritti e doveri Rispettare i diritti degli altri Sviluppare il pensiero critico attraverso un sapere vivo e contestualizzato in relazione alla tematica dei diritti umani Conoscere le trasformazioni, i processi e le relazioni tra i diversi paesi Europei ed Extraeuropei, attuando un pensiero critico ed una visione globale degli eventi storici Conoscere e rispettare i Diritti Umani e la Cooperazione Internazionale	L' ALTRO DA SE' E LA NOSTRA COSTITUZIONE: La relazione con gli altri e con il mondo circostante. Diritti e doveri per una convivenza civile e democratica. Processi e relazioni tra i diversi paesi Europei ed Extraeuropei. Diritti Umani e i principi e i valori alla base della Cooperazione Internazionale	Lezione frontale, problem solving, discussione guidata, debate Visione di documenti cinematografici, lettura di testi e libri, produzioni personali, gruppi di discussione sui temi emersi, esercitazioni in piccoli gruppi, brevi interventi informativi su temi d'interesse Conversazioni esplicative e /o rievocative e discussioni sui video visionati Giochi di ruolo e di simulazione	Riconoscere la propria e l'altrui identità con particolare riferimento al contesto linguistico e culturale Acquisire il concetto di "diritto" e conoscere i diritti fondamentali Comprendere come l'esercizio dei propri diritti e della propria libertà debba avvenire sempre nel riconoscimento e nel rispetto dei diritti altrui (il dovere di rispettare i diritti degli altri)

ASSE STORICO - SOCIALE					
ALTERNATIVA IRC					
CLASSE III – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARIA					
NUCLEI FONDANTI	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
LEGALITÀ, CITTADINANZA DIGITALE ED AMBIENTE	Riconoscere attività e atteggiamenti che sottolineano, nelle relazioni interpersonali, gli aspetti affettivi e ne facilitano la corretta comunicazione Comprendere il concetto di cittadinanza attiva Educare alla consapevolezza di cittadinanza attiva nella società globale e multimediale Acquisire competenze civiche e sociali. Sviluppare una coscienza critica aperta all'accettazione, alla conoscenza e all'accoglienza dell'altro nel rispetto dei principi di libertà e uguaglianza Essere in relazione con il prossimo all'interno delle differenze etniche e culturali. Educare alla cultura della legalità;	Assumere atteggiamenti di accettazione e rispetto del "diverso" da sé (differenza di genere, razza, cultura) Apprezzare i valori e le tradizioni di culture diverse dalla propria, individuando somiglianze e differenze, affinità e relazioni Essere attento a situazioni di disagio per acquisire una mentalità solidale Sviluppare la cittadinanza attiva Riconoscere le problematiche che ostacolano l'integrazione nel nostro paese e le regole per una convivenza sociale Riconoscere i vari tipi di discriminazione sociale, economica e Culturale Esercitare consapevolmente i propri diritti politici	LA CULTURA DELLA LEGALITA' I principi di libertà ed uguaglianza Concetto di cittadino: analisi dei diritti della persona in quanto essere vivente. Le discriminazioni in campo sociale, culturale ed economico. Le pari opportunità Concetto di cittadino e di straniero Le varie tipologie di discriminazione Problematiche che ostacolano l'integrazione nel nostro paese e le regole per una convivenza sociale Le pratiche per sviluppare una comunicazione inclusiva e pacifica	Lezione frontale, problem solving, discussione guidata, debate Visione di documenti cinematografici, lettura di testi e libri, produzioni personali, gruppi di discussione sui temi emersi, esercitazioni in piccoli gruppi, brevi interventi informativi su temi d'interesse Conversazioni esplicative e /o rievocative e discussioni sui video visionati	Conoscere i concetti di democrazia, giustizia, uguaglianza, cittadinanza e diritti civili, anche nella forma in cui essi sono formulati nella Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea. Costruzione di una persona consapevole del proprio ruolo nella società che lo circonda Favorire il confronto con le narrazioni di altre culture Sviluppare il pensiero critico attraverso un sapere vivo e contestualizzato in relazione alla tematica dei Diritti Umani

	conoscere i diritti e doveri del Cittadino	a partire dalla partecipazione attiva alla vita democratica scolastica Agire con senso di legalità e solidarietà sociale, riconoscendo e condannando comportamenti illegali, corruzione, criminalità atteggiamenti mafiosi, cultura omertosa	.		
	Essere consapevoli delle opportunità e dei potenziali rischi di Internet e della comunicazione tramite supporti elettronici (e-mail, strumenti della rete) per il lavoro, il tempo libero, la condivisione di informazioni e le reti collaborative, l'apprendimento e la ricerca Rendersi conto delle problematiche legate alla validità e all'affidabilità delle informazioni disponibili e dei principi giuridici ed etici che si pongono nell'uso interattivo delle TSI.	Utilizzare il mondo digitale conoscendone le Caratteristiche principali d'uso e rispettando la netiquette. Aver consapevolezza degli effetti collaterali dell'utilizzo e dell'abuso di internet.	OPPORTUNITA' E RISCHI LEGATI ALLA RETE Era Digitale: benefici e opportunità Rischi e conseguenze: violazione della privacy, effetti psicologici L' importanza dell'educazione digitale: sensibilizzazione e prevenzione, sinergia e supporto	Lezione frontale, problem solving, discussione guidata, debate Visione di documenti cinematografici, lettura di testi e libri, produzioni personali, gruppi di discussione sui temi emersi, esercitazioni in piccoli gruppi, brevi interventi informativi su temi d'interesse Conversazioni esplicative e /o rievocative e discussioni sui video visionati	Essere consapevoli delle opportunità e dei potenziali rischi di Internet e della comunicazione reale e virtuale Riconoscere l'importanza dello sviluppo tecnologico, confrontare e distinguere l'uso corretto delle nuove tecnologie con il loro abuso dannosi per la salute che derivano dal loro utilizzo
	Acquisire consapevolezza rispetto alla tutela dell'ambiente Rispettare l'ambiente e partecipare	Assumere atteggiamenti di rispetto, tutela, cura e promozione del patrimonio ambientale. Rispettare le persone,	AMBIENTE: TUTELA E SALVAGUARDIA E IMPORTANZA PER LA SALUTE Ambiente: cos'è, tutela e	Lezione frontale, problem solving, discussione guidata, debate Visione di documenti cinematografici, lettura di	Conoscere le principali conseguenze delle nostre azioni sull' impatto ambientale: comportamenti corretti e scorretti

	responsabilmente alla sua tutela Adottare comportamenti adeguati, per garantire la sicurezza propria, degli altri e degli ambienti di vita	rispettare gli animali e gli ambienti in ogni contesto di vita, assumendosi la responsabilità di adoperarsi per la loro salvaguardia e il loro miglioramento	importanza per la salute Ambiente e tutela nella Costituzione Italiana Danni all' ambiente e sua salvaguardia	testi e libri, produzioni personali, gruppi di discussione sui temi emersi, esercitazioni in piccoli gruppi, brevi interventi informativi su temi d'interesse Conversazioni esplicative e /o rievocative e discussioni sui video visionati	

ASSE STORICO - SOCIALE					
ALTERNATIVA IRC					
CLASSE IV – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARIA					
NUCLEI FONDANTI	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
L' EUROPA	Sviluppare una coscienza critica aperta all'accettazione, alla conoscenza e all'accoglienza dell'altro nel rispetto dei principi di libertà e uguaglianza Essere in relazione con il prossimo all'interno delle differenze etniche e culturali. Educare alla cultura della legalità in contrasto alla criminalità organizzata Conoscere la geopolitica Dell'Ottocento/	Assumere atteggiamenti di accettazione e rispetto del "diverso" da sé (differenza di genere, razza, cultura) Apprezzare i valori e le tradizioni di culture diverse dalla propria, individuando somiglianze e differenze, affinità e relazioni Essere attento a situazioni di disagio per acquisire una mentalità solidale Riconoscere le	LOTTA ALLA DISCRIMINAZIONE DI GENERE, RAZZA, CULTURA: I principi di libertà ed uguaglianza Concetto di cittadino europeo: analisi dei diritti della persona in quanto essere vivente Concetto di cittadino e di straniero: riconoscere le varie tipologie di discriminazione Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo	Lezione frontale, problem solving, discussione guidata, debate. Visione di documenti cinematografici, lettura di testi e libri, produzioni personali, gruppi di discussione sui temi emersi, esercitazioni in piccoli gruppi, brevi interventi informativi su temi d'interesse. Conversazioni esplicative e /o rievocative e discussioni sui video visionati.	Conoscere i concetti di democrazia, giustizia, uguaglianza, cittadinanza e diritti civili, anche nella forma in cui essi sono formulati nella Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea. Costruzione di una persona consapevole del proprio ruolo nella società che lo circonda. Sviluppare il pensiero critico attraverso un sapere vivo e contestualizzato in relazione alla tematica dei

	Novecento Conoscere la Storia dell'Unione Europea	problematiche che ostacolano l'integrazione nel nostro paese e le regole per una convivenza sociale Riconoscere i vari tipi di discriminazione sociale, economica e culturale Favorire il confronto con le narrazioni di altre culture Conoscere i principi e i valori della legalità e della solidarietà farsi promotore di azioni individuali e sociali di contrasto a forme di criminalità e discriminazione Conoscere trasformazioni, processi e relazioni tra i diversi paesi Europei ed Extraeuropei, attuando un pensiero critico ed una visione globale degli eventi storici Conoscere compiti, funzioni e valori degli ordinamenti comunitari ed internazionali	Problematiche che ostacolano l'integrazione nel nostro paese e le regole per una convivenza sociale Processi storici e culturali che portarono alla formazione dell'Europa. I principali organismi politici dell'Europa		Diritti Umani.
	Rispettare l'ambiente e partecipare responsabilmente alla sua tutela	Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso la	EMERGENZA AMBIENTALE E CLIMATICA, TUTELA AMBIENTALE, SVILUPPO	Lezione frontale, problem solving, discussione guidata, debate.	Saper analizzare da un punto di vista scientifico delle principali problematiche che

	Adottare comportamenti adeguati, per garantire la sicurezza propria, degli altri e degli ambienti di vita Comprendere le finalità e gli obiettivi di sviluppo sostenibili previsti dall'Agenda 2030 Valutare le proprie e le altrui scelte e stili di vita alla luce degli obiettivi di sostenibilità	conoscenza degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento all'impresa e al lavoro. Rispettare le persone, rispettare gli animali e gli ambienti in ogni contesto di vita, assumendosi la responsabilità di adoperarsi per la loro salvaguardia e il loro miglioramento Riconoscere i comportamenti dannosi per l'ambiente, la società e i diritti umani e individuare scelte coerenti con gli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile Individuare e rappresentare comportamenti miranti allo sviluppo eco-sostenibile e alla tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese e del proprio territorio Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	SOSTENIBILE, AGENDA 2030: Ambienti naturali e attività umane Squilibri ambientali, inquinamento, rifiuti La crisi climatica Il problema dell'energia La tutela ambientale La sostenibilità ambientale e l'Agenda 2030	Visione di documenti cinematografici, lettura di testi e libri, produzioni personali, gruppi di discussione sui temi emersi, esercitazioni in piccoli gruppi, brevi interventi informativi su temi d'interesse Conversazioni esplicative e /o rievocative e discussioni sui video visionati	affliggono l'ambiente inteso sia globalmente, sia a livello locale ed elaborazione di ipotesi di intervento. Conoscere le principali conseguenze delle nostre azioni sull' impatto ambientale: comportamenti corretti e scorretti. Conoscere le soluzioni adottate a livello globale e nazionale messe in atto da istituzioni pubbliche e non per quanto concerne la tutela ambientale. Il contributo di ognuno alla soluzione dei problemi di tutti.

ASSE STORICO - SOCIALE					
ALTERNATIVA IRC					
CLASSE V – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARIA					
NUCLEI FONDANTI	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
IL MONDO GLOBALE	Saper essere in relazione con il prossimo all'interno delle differenze etniche e culturali. Comprendere il concetto di cittadinanza attiva Acquisire competenze civiche e sociali Sviluppare una coscienza critica aperta all' accettazione, alla conoscenza e all'accoglienza dell'altro nel rispetto dei principi di libertà e uguaglianza Saper essere in relazione con il prossimo all'interno delle differenze etniche e culturali Educare alla cultura della legalità in contrasto alla criminalità organizzata	Cogliere la presenza di leggi, norme, regolamenti e le loro finalità: la convivenza civile e democratica Attuare una crescita personale in vista di una sempre più ampia, solidale e pacifica integrazione con gli altri, al di là di ogni barriera culturale, razziale, ideologica e religiosa. Sviluppare il pensiero critico attraverso un sapere vivo e contestualizzato in relazione alla tematica dei diritti umani. Conoscere i principi e i valori della legalità e della solidarietà e farsi promotore di azioni individuali e sociali di contrasto a forme di criminalità e discriminazione. Conoscere e rispettare i Diritti Umani e la	L'UNIONE EUROPEA NEL MONDO GLOBALE Conoscenza delle proprie origini culturali, gli usi, costumi e tradizioni del Paese di origine e del Paese di accoglienza. La memoria sommersa e memoria collettiva. Diritti dei popoli a confronto (e valori). Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo. I principi della Costituzione italiana. Carta dei Diritti dell'UE e Costituzione Europea. ONU Il ripudio della guerra	Lezione frontale, problem solving, discussione guidata, debate. Visione di documenti cinematografici, lettura di testi e libri, produzioni personali, gruppi di discussione sui temi emersi, esercitazioni in piccoli gruppi, brevi interventi informativi su temi d'interesse. Conversazioni esplicative e /o rievocative e discussioni sui video visionati.	Costruzione di una persona consapevole del proprio ruolo all'interno di una società multiculturale, nella prospettiva della realizzazione di una società interculturale, aperta all'accoglienza Acquisire un senso di responsabilità civile e collettiva Leggendo i giornali e seguendo i mass media, riconoscere, nelle informazioni date, le azioni, il ruolo e la storia di: Organizzazioni mondiali e internazionali, Associazioni internazionali umanitarie Comparare l'efficacia comunicativa attraverso la grafica dei siti e gli altri strumenti di comunicazione utilizzati dalle istituzioni

		cooperazione internazionale, assumendo comportamenti ed atteggiamenti di ripudio della guerra. Conoscere trasformazioni, processi e relazioni tra i diversi paesi Europei ed Extraeuropei, attuando un pensiero critico ed una visione globale degli eventi storici			
	Rispettare l'ambiente e partecipare responsabilmente alla sua tutela Adottare comportamenti adeguati, per garantire la sicurezza propria, degli altri e degli ambienti di vita Comprendere le finalità e gli obiettivi di sviluppo sostenibili previsti dall'Agenda 2030 Valutare le proprie e le altrui scelte e stili di vita alla luce degli obiettivi di sostenibilità	Operare consapevolmente secondo i principi sanciti dall'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, attuando forme di partecipazione attiva, sensibilizzazione e tutela ambientale Analizzare e descrivere l'Agenda 2030, le sue finalità e gli obiettivi in materia di sostenibilità ambientale. Riconoscere gli effetti delle attività umane sugli ecosistemi e le conseguenze deleterie dell'economia lineare. Riconoscere il problema energetico in relazione	EMERGENZA AMBIENTALE E CLIMATICA, TUTELA AMBIENTALE, SVILUPPO SOSTENIBILE, AGENDA 2030: Ambienti naturali e attivtà umane Squilibri ambientali, inquinamento, rifiuti La crisi climatica Il problema dell'energia La tutela ambientale La sostenibilità ambientale e l'Agenda 2030	Lezione frontale, problem solving, discussione guidata, debate. Visione di documenti cinematografici, lettura di testi e libri, produzioni personali, gruppi di discussione sui temi emersi, esercitazioni in piccoli gruppi, brevi interventi informativi su temi d'interesse. Conversazioni esplicative e /o rievocative e discussioni sui video visionati	Saper analizzare da un punto di vista scientifico le principali problematiche che affliggono l'ambiente inteso sia globalmente, sia a livello locale ed elaborare ipotesi di intervento Conoscere le principali conseguenze delle nostre azioni sull' impatto ambientale: comportamenti corretti e scorretti Conoscere le soluzioni adottate a livello globale e nazionale messe in atto da istituzioni pubbliche e non per quanto concerne la tutela ambientale Il contributo di ognuno

		alla questione climatica. Individuare i tipi e le fonti di inquinamento e riconoscerne l'impatto sulla vita Individuare gli aspetti fondamentali del problema dello smaltimento dei rifiuti			alla soluzione dei problemi di tutti
	Rispettare l'ambiente e partecipare responsabilmente alla sua tutela. Adottare comportamenti adeguati, per garantire la sicurezza propria, degli altri e degli ambienti di vita. Comprendere le finalità e gli obiettivi di sviluppo sostenibili previsti dall'Agenda 2030 Valutare le proprie e le altrui scelte e stili di vita alla luce degli obiettivi di sostenibilità.	Rispettare le persone, gli animali e gli ambienti in ogni contesto di vita, assumendosi la responsabilità di adoperarsi per la loro salvaguardia e il loro miglioramento Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni Conoscere e valorizzare le realtà produttive eco sostenibili del proprio territorio e di quello del Paese Assumere comportamenti autonomi e responsabili Assumere comportamenti ed atteggiamenti di cittadinanza attiva, riconoscendo e valorizzando le proprie ed altrui	EDUCAZIONE AMBIENTALE, CONOSCENZA E TUTELA DEL PATRIMONIO E DEL TERRITORIO: Descrivere gli obiettivi di sostenibilità dell'Agenda 2030 riferibili all'attività d'impresa Riconoscere gli aspetti essenziali della responsabilità sociale dell'impresa Confrontare economia lineare ed economia circolare e descrivere i vantaggi di una transizione verso l'economia circolare. Ricercare aziende del territorio che valorizzano le risorse e la cultura locale e trarre informazioni sulla loro strategia di radicamento territoriale	Lezione frontale, problem solving, discussione guidata, debate. Visione di documenti cinematografici, lettura di testi e libri, produzioni personali, gruppi di discussione sui temi emersi, esercitazioni in piccoli gruppi, brevi interventi informativi su temi d'interesse. Conversazioni esplicative e /o rievocative e discussioni sui video visionati.	Conoscere le soluzioni adottate a livello globale e nazionale messe in atto da istituzioni pubbliche e non per quanto concerne la tutela ambientale Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso la conoscenza degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento all'impresa e al lavoro Riconoscere i comportamenti dannosi per l'ambiente, la società e i diritti umani e individuare scelte coerenti con gli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. Individuare e

		competenze Agire con senso di legalità e solidarietà sociale, riconoscendo e condannando comportamenti illegali, corruzione, criminalità atteggiamenti mafiosi, cultura omertosa	Comprendere gli effetti deleteri della criminalità organizzata e della cultura mafiosa sull'economia dei territori		rappresentare comportamenti miranti allo sviluppo eco-sostenibile e alla tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese e del proprio territorio

CURRICOLO VERTICALE PER ASSI DISCIPLINARI
SCUOLA SECONDARIA II GRADO
INDIRIZZO MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

ASSE STORICO - SOCIALE					
STORIA					
CLASSE I – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
STORIA	Riconoscere gli aspetti geografici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo. Utilizzare i concetti ed i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi comprensione cronologica e spazio-temporale: • saper collocare correttamente su una linea del tempo e nello spazio gli eventi storici principali studiati • utilizzare le coordinate temporali secoli, anni e date importanti Comprensione di base dei principali eventi storici e dei processi sociali, politici, economici e culturali:	Essere in grado di cogliere le relazioni tra lo sviluppo economico del territorio e le sue caratteristiche geomorfologiche e le trasformazioni nel tempo; Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento; Cogliere i principali nessi di causalità ed interdipendenza tra eventi e fenomeni; Saper esporre con chiarezza, correttezza linguistica e ordine logico operando opportuni collegamenti, collocando i fatti secondo le coordinate spazio-temporali; Fare semplici analisi di fonti e documenti; Conoscere ed utilizzare il lessico storico di base; Sintetizzare e schematizzare un testo	Formazione, evoluzione e percezione dei paesaggi naturali e antropici; Metodi e strumenti di rappresentazione degli aspetti spaziali; La diffusione della specie umana nel pianeta; le diverse tipologie di civiltà e le periodizzazioni fondamentali della storia umana. Approfondimenti sulle civiltà dell'antico vicino Oriente: la civiltà giudaica, greca, romana e l'avvento del cristianesimo; Il lessico di base della storiografia. La diffusione della specie umana nel pianeta; le diverse tipologie di civiltà e le periodizzazioni fondamentali della storia mondiale.	Come studiare storia Come prendere appunti Come fare una mappa concettuale Le fonti Perchè studiare storia LE PRIME CIVILTÀ La formazione della specie umana Il paleolitico La rivoluzione neolitica La rivoluzione urbana IL VICINO ORIENTE ED IL MEDITERRANEO Lo spazio delle prime civiltà, la civiltà egizia e civiltà della Mesopotamia Le civiltà dell'area greco-egea: cretesi e micenei	

	• distinguere i concetti di cambiamento e continuità nel tempo • acquisire una conoscenza di base dei fatti storici e dei principali processi storici • conoscere ed utilizzare il lessico storico di base • conoscere le figure chiave e i principali protagonisti della storia e comprendere il loro ruolo nel contesto storico in cui hanno operato • saper identificare le cause e le conseguenze principali di eventi storici fondamentali • saper fare collegamenti con situazioni attuali, sviluppando una capacità minima di ragionamento critico • capire come la storia influenza le dinamiche sociali e politiche, anche quelle attuali, mettendo in relazione passato e presente • saper fare semplici analisi di fonti e documenti	espositivo di carattere storico; Spiegare la storia antica mettendo in relazione il rapporto tra passato e presente in modo da far comprendere l'importanza della storia per la vita civile e la cittadinanza. Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea; Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento.		Le prime grandi civiltà: l'Impero persiano LA CIVILTÀ GRECA nascita della polis e la sua espansione nel Mediterraneo Economia, divisione politica, società, unità culturale dei greci; le gare invece che le guerre: le Olimpiadi La democrazia ateniese Il modello oligarchico di Sparta ELLENISMO Le guerre persiane L'evoluzione della democrazia ateniese: l'Atene di Pericle La guerra del Peloponneso Greci e macedoni: le conquiste di Alessandro Magno La civiltà ellenistica CIVILTA' ROMANA la civiltà etrusca La nascita di Roma e l'età monarchica Società e religione nella Roma antica La Repubblica romana. L'organizzazione del dominio: il sistema di strade romane	

				APOGEO E CRISI DELLA REPUBBLICA Il grande scontro: le guerre puniche L'imperialismo romano: Roma e la conquista del Mediterraneo Crisi e trasformazioni della repubblica Dal fallimento delle riforme alla guerra civile e crisi della Repubblica L'età dei potenti: Cesare	

ASSE STORICO - SOCIALE					
STORIA					
CLASSE II – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
STORIA	Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali.	Riconoscere le origini storiche delle principali istituzioni politiche, economiche e religiose nel mondo attuale e le loro interconnessioni; Essere in grado di partecipare costruttivamente alla vita sociale e lavorativa del proprio paese ed essere in grado di costruire il proprio progetto di vita.	Origine e valori fondanti della Costituzione italiana.	Il principato di Augusto: dalla Repubblica all'Impero Le dinastie del I sec. d. C. Gli "imperatori adottivi" e l'apogeo dell'impero. Nascita e diffusione del Cristianesimo Società, cultura e religione nell'età imperiale.	

	Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo. Maturare un metodo di studio. Valutare diversi tipi di fonti, leggere documenti storici e confrontare diverse tesi interpretative. Orientarsi sui concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società, alla produzione artistica, e culturale, abituandosi al confronto con il mondo attuale. Riconoscere il valore culturale della disciplina, per comprendere le radici del presente e diventare cittadini consapevoli. Rielaborare ed esporre i temi trattati in modo articolato.	Essere in grado di cogliere le relazioni tra lo sviluppo economico del territorio e le sue caratteristiche geomorfologiche e le trasformazioni nel tempo; Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento; Cogliere i principali nessi di causalità ed interdipendenza tra eventi e fenomeni; Saper esporre con chiarezza, correttezza linguistica e ordine logico operando opportuni collegamenti collocando i fatti secondo le coordinate spazio-temporali; Fare semplici analisi di fonti e documenti; Conoscere ed utilizzare il lessico storico di base; Sintetizzare e schematizzare un testo espositivo di carattere storico; Spiegare la storia antica mettendo in relazione il rapporto tra passato e presente in modo da far comprendere l'importanza della storia per la vita civile e la cittadinanza. Confrontare e interpretare le fonti relative alla crisi	Formazione, evoluzione e percezione dei paesaggi naturali e antropici; Metodi e strumenti di rappresentazione degli aspetti spaziali; Le periodizzazioni fondamentali della storia umana; Le civiltà antiche ed alto medievali, con riferimenti a coeve civiltà diverse da quelle Occidentali; Il lessico di base della storiografia.	L'età dei Severi e la crisi del III secolo. Le riforme di Diocleziano. Chiesa e Stato da Costantino a Teodosio. Le trasformazioni sociali nel periodo tardo-antico. Le invasioni barbariche e la disgregazione dell'Impero. La caduta dell'Impero d'Occidente.	

		della repubblica e alla nascita dell'Impero. Comprendere, schematizzare e sintetizzare i principali eventi dei primi due secoli dell'Impero romano. Riconoscere I caratteri distintivi del Principato a livello delle strutture politico-sociali, delle risorse economiche, della fede religiosa, della cultura e delle conquiste tecnico-scientifiche. Riconoscere le origini storiche delle principali istituzioni politiche, economiche e religiose nel mondo attuale e le loro interconnessioni. Esporre gli argomenti studiati collocando eventi e fenomeni secondo le corrette coordinate spaziotemporali e costruendo discorsi coerenti e corretti sul piano lessicale.			
	Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.			La nascita dei regni romano-barbarici Il progetto di Impero Universale di Giustiniano L'invasione dei Longobardi e la rottura dell'unità politica italiana La società europea dell'Alto Medioevo	

				Il monachesimo e il ruolo della chiesa in Occidente L'espansione araba e la civiltà islamica	
				L'ascesa dei Franchi e il legame con la Chiesa di Roma. Formazione e caratteri dell'Impero di Carlo Magno. La disgregazione dell'Impero carolingio. Il feudalesimo. Le invasioni del IX e X secolo.	

ASSE STORICO – SOCIALE					
STORIA					
CLASSE III – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
COMPETENZE DI RIFERIMENTO	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Competenza chiave europea (competenza per apprendimento permanente) Competenza in materia di cittadinanza **Competenza n 3 (di cui al D.M. 92/2018 e successive Linee Guida)** **CG3 –** Riconoscere gli	Identificare le relazioni tra le caratteristiche geomorfologiche e lo sviluppo del proprio territorio, anche in prospettiva storica, e utilizzare idonei strumenti di rappresentazione dei dati acquisiti	Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento	Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed economico-produttivi, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali Il Territorio come fonte storica: tessuto sociale e produttivo, in relazione ai fabbisogni formativi e professionali La diffusione della specie umana nel pianeta; le	**MODULO 1: L' Occidente nel Basso Medioevo** L'Impero e le monarchie feudali La Chiesa, lo scontro con l'impero, le crociate Dopo l'anno Mille: crescita ed espansione I Comuni e la penisola italiana **MODULO 2: Crisi e trasformazioni alla fine del Medioevo**	***Conoscenze*** Conoscere i principali nuclei tematici presentati dall'insegnante ***Competenze*** Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati, secondo le coordinate spazio-temporali

aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo			diverse tipologie di civiltà e le periodizzazioni fondamentali della storia mondiale. Le civiltà antiche e alto-medievali con riferimenti a coeve civiltà diverse da quelle occidentali. Principali persistenze e processi di trasformazione tra il secolo XI e il secolo XXI in Italia, in Europa e nel Mondo Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi e sui servizi e sulle condizioni economiche	Verso il declino dei poteri universali La crisi del Trecento L'Europa tra monarchie nazionali e nuovi regni **MODULO 3: Verso l'Età moderna** Gli Stati della penisola italiana Umanesimo e Rinascimento Scoperta e conquista di nuovi mondi **MODULO 4: Il Cinquecento e il mondo in espansione** Le trasformazioni economiche e sociali Riforma protestante e Controriforma cattolica L' Europa tra politica e religione **MODULO 5: Il Seicento, un secolo contraddittorio** Economia e cultura tra crisi e innovazioni L'Europa durante la guerra dei Trent'anni Francia e Inghilterra tra assolutismo e liberalismo Analizzare criticamente fonti e documenti **COMPITI SIGNIFICATIVI:** Usare le parole della storia per parlare di storia Saper organizzare una visita guidata alla scoperta dei principali elementi	Riconoscere e distinguere aspetti sociali, politici, economici, culturali di diversi popoli ed epoche Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica, attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica, attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali ***Abilità*** Leggere, anche in modalità multimediale, le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche Acquisire e interpretare le informazioni criticamente, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo i fatti dalle opinioni Individua le cause e gli effetti dei singoli eventi

				architettonici della propria città Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela dell'ambiente in cui si vive	
Competenza chiave europea (competenza per apprendimento permanente) Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale **Competenza n 4 (di cui al D.M. 92/2018 e successive Linee Guida)** CG4 – Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro	Riconoscere somiglianze e differenze tra la cultura nazionale e le altre culture in prospettiva interculturale Rapportarsi attraverso linguaggi e sistemi di relazione adeguati anche con culture diverse	Analizzare ed interpretare i principali processi economici e lavorativi nel proprio paese e nel mondo ed assumere una positiva apertura ai contributi delle culture altre	I contesti culturali, di studio e lavorativi delle realtà dei paesi europei ed internazionali. I sistemi di collegamento per lo scambio di esperienze lavorative nel proprio paese e nel mondo	Saper elaborare un progetto che prenda in considerazione l'organizzazione del territorio, lo sviluppo locale, il patrimonio culturale territoriale, nella prospettiva del confronto con altri territori e culture, sempre nella prospettiva dell'inclusività.	**Conoscenze-Competenze Abilità** Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali e quelle di altre culture, in una prospettiva interculturale Allacciare rapporti con soggetti appartenenti ad altre culture, in vista dell'accoglienza
Competenza chiave europea (competenza per apprendimento permanente) Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale	Correlare le informazioni acquisite sui beni artistici e ambientali alle attività economiche presenti nel territorio, ai loro possibili sviluppi in termini di fruibilità, anche in relazione all'area professionale di riferimento	Essere in grado di collocare le principali emergenze ambientali e storico-artistiche del proprio territorio d'arte nel loro contesto culturale	Gli aspetti caratteristici del patrimonio ambientale e urbanistico e i principali monumenti storico-artistici del proprio territorio	I luoghi della cultura. Il legame tra storia, monumenti e territorio. I borghi medievali. L'arte, come forma di espressione di religione, politica e società. Utilizzare metodologie appropriate per comprendere il significato di un'opera d'arte antica, moderna e	**Conoscenze - Competenze- Abilità** Conoscere e saper identificare i principali periodi e linee di sviluppo della cultura artistica italiana e straniera dall'Anno Mille al Cinquecento

Competenza n 6 (di cui al D.M. 92/2018 e successive Linee Guida) CG6 – Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali				contemporanea analizzata anche attraverso l'uso di risorse multimediali nei suoi aspetti iconografici e simbolici in rapporto al contesto storico, agli altri linguaggi, all'artista, alle funzioni, alla committenza, ai destinatari. Utilizzare una terminologia specifica del linguaggio dell'arte e delle tecniche di rappresentazione grafico/pittorica, della costruzione architettonica, dell'arte tridimensionale, del designer e delle tecnologie informatiche. Conoscere i beni artistici e ambientali comprese le questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro per una fruizione consapevole del patrimonio archeologico, architettonico, artistico, culturale del proprio territorio	

ASSE STORICO - SOCIALE					
STORIA					
CLASSE IV – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
COMPETENZE DI RIFERIMENTO	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Competenza chiave europea	Utilizzare criteri di scelta di dati che riguardano il contesto sociale, culturale,	Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o	Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed economico-produttivi, con	**MODULO 1: Il mondo nell'antico regime** Economia e società	***Conoscenze*** Conoscere i principali nuclei

(competenza per apprendimento permanente) Competenza in materia di cittadinanza **Competenza n 3 (di cui al D.M. 92/2018 e successive Linee Guida) CG3 –** Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo	economico di un territorio per rappresentare in modo efficace le trasformazioni intervenute nel corso del tempo	fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento	riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali Il Territorio come fonte storica: tessuto sociale e produttivo, in relazione ai fabbisogni formativi e professionali La diffusione della specie umana nel pianeta; le diverse tipologie di civiltà e le periodizzazioni fondamentali della storia mondiale. Le civiltà antiche e alto-medievali con riferimenti a coeve civiltà diverse da quelle occidentali. Principali persistenze e processi di trasformazione tra il secolo XI e il secolo XXI in Italia, in Europa e nel Mondo Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi e sui servizi e sulle condizioni economiche	nell'Europa del Settecento L'Illuminismo Nuovi assetti in Europa e nel Mondo **MODULO 2: Le rivoluzioni del Settecento** La rivoluzione industriale La rivoluzione americana La Rivoluzione francese **MODULO 3: Dopo le rivoluzioni: luci e ombre** L'età di Napoleone La Restaurazione Industrializzazione, liberismo e socialismo **MODULO 4: La nascita dell'Europa Moderna** La rivoluzione del 1848 in Europa L'unificazione dell'Italia L'Europa in cerca di nuovi Equilibri **COMPITI SIGNIFICATIVI:** Sviluppare un ragionamento storico Usare le parole della storia per parlare di storia Progettare un itinerario di visita e realizzare una brochure che illustri il percorso con foto e testi Saper valutare i fatti e orientare i propri comportamenti personali in ambito familiare, scolastico e sociale in direzione della	tematici presentati dall'insegnante ***Competenze*** Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati, secondo le coordinate spazio-temporali Riconoscere e distinguere aspetti sociali, politici, economici, culturali di diversi popoli ed epoche Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica, attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica, attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali Affinare la sensibilità alle differenze ***Abilità*** Leggere, anche in modalità multimediale, le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche Acquisire e interpretare le informazioni criticamente, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo i fatti dalle opinioni Individua le cause e gli effetti

				sostenibilità ambientale	dei singoli eventi
Competenza chiave europea (competenza per apprendimento permanente) Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale **Competenza n 4 (di cui al D.M. 92/2018 e successive Linee Guida)** CG4 – Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro	Interpretare e spiegare documenti ed eventi della propria cultura e metterli in relazione con quelli di altre culture utilizzando metodi e strumenti adeguati	Analizzare ed interpretare i principali processi economici e lavorativi nel proprio paese e nel mondo ed assumere una positiva apertura ai contributi delle culture altre	I contesti culturali, di studio e lavorativi delle realtà dei paesi europei ed internazionali. I sistemi di collegamento per lo scambio di esperienze lavorative nel proprio paese e nel mondo	Sviluppare un ragionamento storico Saper lavorare con le fonti Progettare un itinerario di visita e realizzare una brochure che illustri il percorso con foto e testi Saper valutare i fatti e orientare i propri comportamenti personali in ambito familiare, scolastico e sociale in direzione della sostenibilità ambientale	**Conoscenze** Conoscere i principali nuclei tematici presentati dall'insegnante **Competenze** Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati, secondo le coordinate spazio-temporali Riconoscere e distinguere aspetti sociali, politici, economici, culturali di diversi popoli ed epoche Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica, attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica, attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali Affinare la sensibilità alle differenze **Abilità** Leggere, anche in modalità multimediale, le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche Acquisire e interpretare le informazioni

					criticamente, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo i fatti dalle opinioni Individua le cause e gli effetti dei singoli eventi
Competenza chiave europea (competenza per apprendimento permanente) Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale **Competenza n 6 (di cui al D.M. 92/2018 e successive Linee Guida)** CG6 – Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali	Stabilire collegamenti tra informazioni, dati, eventi e strumenti relativi ai beni artistici e ambientali e l'ambito professionale di appartenenza	Essere in grado di collocare le principali emergenze ambientali e storico-artistiche del proprio territorio d'arte nel loro contesto culturale	Gli aspetti caratteristici del patrimonio ambientale e urbanistico e i principali monumenti storico-artistici del proprio territorio	**Conoscenze-Competenze Abilità** Saper spiegare documenti relativi alla propria cultura e operare confronti significativi con testimonianze di altri Paesi.	Saper elaborare un progetto che prenda in considerazione l'organizzazione del territorio, lo sviluppo locale, il patrimonio culturale territoriale, nella prospettiva del confronto con altri territori e culture, sempre nella prospettiva dell'inclusività.

ASSE STORICO - SOCIALE					
STORIA					
CLASSE V – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
COMPETENZE DI RIFERIMENTO	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Competenza chiave europea	Saper descrivere e rappresentare gli aspetti	Discutere e confrontare diverse interpretazioni di	Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed	**MODULO 1: SCENARI ECONOMICO-POLITICI**	***Conoscenze***

(competenza per apprendimento permanente) Competenza in materia di cittadinanza **Competenza n 3 (di cui al D.M. 92/2018 e successive Linee Guida)** **CG3 –** Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo	naturali, antropici, sociali, culturali, demografici ed economici, attraverso una prospettiva storica riconoscendo le trasformazioni avvenute nel corso del tempo.	fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento	economico-produttivi, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali Il Territorio come fonte storica: tessuto sociale e produttivo, in relazione ai fabbisogni formativi e professionali La diffusione della specie umana nel pianeta; le diverse tipologie di civiltà e le periodizzazioni fondamentali della storia mondiale. Le civiltà antiche e alto-medievali con riferimenti a coeve civiltà diverse da quelle occidentali. Principali persistenze e processi di trasformazione tra il secolo XI e il secolo XXI in Italia, in Europa e nel Mondo Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi e sui servizi e sulle condizioni economiche	**DEL PRIMO NOVECENTO** Sviluppo industriale e società di massa Quadro geopolitico europeo Età Giolittiana **MODULO 2: LA PRIMA GUERRA MONDIALE** Le premesse del conflitto La posizione italiana Le trincee La svolta del 1917 I trattati di pace **MODULO 3: LA RIVOLUZIONE RUSSA** La Russia prima della guerra La rivoluzione e i suoi protagonisti La nascita dell'URSS La dittatura di Stalin **MODULO 4: IL FASCISMO** La crisi del dopoguerra e il "biennio rosso" L'ascesa del fascismo La dittatura di Mussolini **MODULO 5: LA CRISI DEL '29** Situazione socio-economica degli Stati Uniti Crollo della borsa e crisi economica Il New Deal **MODULO 6: IL NAZISMO** La Germania nel dopoguerra L'ascesa di Hitler La dittatura nazista	Conoscere i principali nuclei tematici presentati dall'insegnante ***Competenze*** Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati, secondo le coordinate spazio-temporali Riconoscere e distinguere aspetti sociali, politici, economici, culturali di diversi popoli ed epoche Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica, attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica, attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali ***Abilità*** Leggere, anche in modalità multimediale, le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche Acquisire e interpretare le informazioni criticamente,

				Totalitarismi a confronto (nazismo, fascismo, comunismo) **MODULO 7: LA SECONDA GUERRA MONDIALE** Le premesse del conflitto La guerra civile spagnola e la dittatura di Francisco Franco: il ruolo delle potenze europee nel conflitto spagnolo Il progetto egemonico nazista La Shoah Il ruolo dell'Italia nel conflitto Resistenza e liberazione La bomba atomica I trattati di pace **MODULO 8: LA GUERRA FREDDA** Nuovi equilibri mondiali L'Europa divisa, La Germania e il muro di Berlino USA e URSS, dall'equilibrio del terrore al disgelo **COMPITI SIGNIFICATIVI:** Usare le parole della storia per parlare di storia Saper organizzare una visita guidata alla scoperta dei principali elementi architettonici della propria città Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela dell'ambiente in cui si vive	valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo i fatti dalle opinioni Individua le cause e gli effetti dei singoli eventi

Competenza chiave europea (competenza per apprendimento permanente) Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale **Competenza n 4 (di cui al D.M. 92/2018 e successive Linee Guida)** CG4 – Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro	Riconoscere somiglianze e differenze tra la cultura nazionale e le altre culture in prospettiva interculturale Rapportarsi attraverso linguaggi e sistemi di relazione adeguati anche con culture diverse	Analizzare ed interpretare i principali processi economici e lavorativi nel proprio paese e nel mondo ed assumere una positiva apertura ai contributi delle culture altre	I contesti culturali, di studio e lavorativi delle realtà dei paesi europei ed internazionali. I sistemi di collegamento per lo scambio di esperienze lavorative nel proprio paese e nel mondo	Saper elaborare un progetto che prenda in considerazione l'organizzazione del territorio, lo sviluppo locale, il patrimonio culturale territoriale, nella prospettiva del confronto con altri territori e culture, sempre nella prospettiva dell'inclusività.	**Conoscenze-Competenze Abilità** Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali e quelle di altre culture, in una prospettiva interculturale Allacciare rapporti con soggetti appartenenti ad altre culture, in vista dell'accoglienza
Competenza chiave europea (competenza per apprendimento permanente) Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale **Competenza n 6 (di cui al D.M. 92/2018 e**	Correlare le informazioni acquisite sui beni artistici e ambientali alle attività economiche presenti nel territorio, ai loro possibili sviluppi in termini di fruibilità, anche in relazione all'area professionale di riferimento	Essere in grado di collocare le principali emergenze ambientali e storico-artistiche del proprio territorio d'arte nel loro contesto culturale	Gli aspetti caratteristici del patrimonio ambientale e urbanistico e i principali monumenti storico-artistici del proprio territorio	I luoghi della cultura. Il legame tra storia, monumenti e territorio. I borghi medievali. L'arte, come forma di espressione di religione, politica e società. Utilizzare metodologie appropriate per comprendere il significato di un'opera d'arte antica, moderna e contemporanea analizzata anche attraverso l'uso di risorse multimediali nei suoi aspetti iconografici e simbolici in rapporto al	**Conoscenze - Competenze- Abilità** Conoscere e saper identificare i principali periodi e linee di sviluppo della cultura artistica italiana e straniera dall'Anno Mille al Cinquecento

successive Linee Guida) CG6 – Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali				contesto storico, agli altri linguaggi, all'artista, alle funzioni, alla committenza, ai destinatari. Utilizzare una terminologia specifica del linguaggio dell'arte e delle tecniche di rappresentazione grafico/pittorica, della costruzione architettonica, dell'arte tridimensionale, del designer e delle tecnologie informatiche. Conoscere i beni artistici e ambientali comprese le questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro per una fruizione consapevole del patrimonio archeologico, architettonico, artistico, culturale del proprio territorio	

ASSE STORICO - SOCIALE					
DISCIPLINA: GEOGRAFIA					
CLASSE I - SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARI					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
GEOGRAFIA	Competenza chiave europea (competenza per apprendimento permanente) Competenza in materia di cittadinanza Competenza n 3 (di cui al D.M. 92/2018 e successive Linee Guida) CG3 – Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici,	Acquisire informazioni sulle caratteristiche geo-morfologiche e antropiche del territorio e delle sue trasformazioni nel tempo, applicando strumenti e metodi adeguati.	Essere in grado di cogliere le relazioni tra lo sviluppo economico del territorio e le sue caratteristiche geomorfologiche e le trasformazioni nel tempo. Interpretare il linguaggio cartografico, rappresentare i modelli organizzativi dello spazio in carte	Geografia Concetti e Strumenti Geografia Orientamento Cartografia Geografia Economica Dati Statistici e Indicatori Economici	Saper utilizzare il Linguaggio cartografico insieme a carte tematiche, grafici e tabelle. Conoscere le Definizioni di Geosistema, Antropizzazione, Spazio Naturale, organizzazione del Territorio e le sue funzioni. Saper distinguere una

	territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo		tematiche, grafici, tabelle anche attraverso strumenti informatici. Descrivere ed analizzare un territorio utilizzando metodi, strumenti e concetti della geografia.	Indici di sviluppo Ambiente e Risorse Ecosistemi Territori e risorse naturali Acqua, Suolo e Risorse Vitali Risorse Energetiche Il pianeta a rischio Inquinamento Riscaldamento Climatico Italia Fisica Distribuzione Morfologica Italiana Fiumi italiani ed Europei a confronto Regioni climatiche italiane Italia Politica L'Italia e gli Italiani L'Italia nel contesto Europeo L'Economia Italiana	Risorsa Naturale Rinnovabile da una Risorsa Naturale non Rinnovabile. Conoscere le definizioni geografiche di: Idrosfera, Inquinamento, Crisi idrica, Suolo, Deforestazione, Desertificazione e Biodiversità. Conoscere le Risorse Energetiche: sia Rinnovabili che Non Rinnovabili. Conoscere Inquinamento e le conseguenze del Riscaldamento Climatico. Saper distinguere l'Italia Fisica da quella Politica. Cosa sono i concetti di Demografica e di Declino Demografico. Conoscere il ruolo dell'Italia nel contesto Europeo. Com'è organizzata l'Economia Italiana: settore primario, secondario e terziario.
GEOGRAFIA	Competenza chiave europea (competenza per apprendimento permanente) Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale Competenza n 4 (di cui al D.M. 92/2018 e successive Linee Guida) CG4 – Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali	Analizzare ed interpretare i principali processi economici e lavorativi nel proprio paese e nel mondo ed assumere una positiva apertura ai contributi delle culture altre	I contesti culturali, di studio e lavorativi delle realtà dei paesi europei ed internazionali. I sistemi di collegamento per lo scambio di esperienze lavorative nel proprio paese e nel mondo	Geografia Concetti e Strumenti Geografia Orientamento Cartografia Geografia Economica Dati Statistici e Indicatori Economici Indici di sviluppo Ambiente e Risorse	**Conoscenze** Conoscere le tradizioni culturali locali o di appartenenza **Competenze** Saper illustrare correttamente le caratteristiche della cultura locale o di appartenenza ad altri soggetti **Abilità** Individuare le caratteristiche della cultura tradizionale

	locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro			Ecosistemi Territorie risorse naturali Acqua, Suolo e Risorse Vitali Risorse Energetiche Il pianeta a rischio Inquinamento Riscaldamento Climatico Italia Fisica Distribuzione Morfologica Italiana Fiumi italiani ed Europei a confronto Regioni climatiche italiane Italia Politica L'Italia e gli Italiani L'Italia nel contesto Europeo L'Economia Italiana	locale o di appartenenza
	Competenza chiave europea (competenza per apprendimento permanente) Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale Competenza n 6 (di cui al D.M. 92/2018 e successive Linee Guida) CG6 – Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali	Essere in grado di collocare le principali emergenze ambientali e storico-artistiche del proprio territorio d'arte nel loro contesto culturale	Gli aspetti caratteristici del patrimonio ambientale e urbanistico e i principali monumenti storico-artistici del proprio territorio	Geografia Concetti e Strumenti Geografia Orientamento Cartografia Geografia Economica Dati Statistici e Indicatori Economici Indici di sviluppo Ambiente e Risorse Ecosistemi Territori e risorse naturali Acqua, Suolo e Risorse Vitali Risorse Energetiche	**Conoscenze** Acquisire informazioni sulle testimonianze artistiche e sui beni ambientali del territorio di appartenenza **Competenze** Saper illustrare le principali testimonianze artistiche e i beni ambientali presenti sul territorio **Abilità** Saper utilizzare metodi adeguati di studio e rappresentazione delle principali

				Il pianeta a rischio Inquinamento Riscaldamento Climatico Italia Fisica Distribuzione Morfologica Italiana Fiumi italiani ed Europei a confronto Regioni climatiche italiane Italia Politica L'Italia e gli Italiani L'Italia nel contesto Europeo L'Economia Italiana	testimonianze artistiche presenti nel territorio

ASSE STORICO - SOCIALE					
DISCIPLINA: GEOGRAFIA					
CLASSE II - SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARI					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
GEOGRAFIA	Competenza in maniera di consapevolezza ed espressioni culturali. Competenza in materia di cittadinanza. Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare. Competenza digitale.	Essere in grado di cogliere le relazioni tra lo sviluppo economico del territorio e le sue caratteristiche geomorfologiche e le trasformazioni nel tempo Interpretare il linguaggio cartografico, rappresentare i modelli organizzativi dello spazio in carte tematiche, grafici, tabelle anche attraverso strumenti informatici.	Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed economico-produttivi, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali Formazione, evoluzione e percezione dei paesaggi naturali e antropici Metodi e strumenti di rappresentazione degli aspetti spaziali: reticolato	**Il pianeta e i suoi abitanti**: • popolazione mondiale e dinamiche demografiche • un mondo di città • un'umanità in movimento **La Globalizzazione** • l'economia globale • i divari di sviluppo • sottoalimentazione e mal nutrimento nel mondo **La globalizzazione culturale** • il mondo tra pace e guerra • l'ONU **Europa e gli altri continenti**:	Conoscere i termini specifici: densità di popolazione, demografia, transizione demografica; natalità e mortalità Conoscere il fenomeno dell'Urbanesimo e le funzioni e le differenze tra Cittá, Metropoli, Conurbazioni, Megalopoli, e loro funzioni. Saper distinguere la differenza tra Profughi e migranti.

		Descrivere ed analizzare un territorio utilizzando metodi, strumenti e concetti della geografia	geografico, vari tipi di carte, sistemi informativi geografici	• economia europea • popolazione europea • unione europea **Lo scenario del mondo**: • Asia • Africa • America • Oceania	Conoscere il fenomeno della Globalizzazione e cos'è l'economia di mercato. Valutare le differenze del Divario di sviluppo (socio-economico, demografico, sociale) Conoscere le problematiche legate alla Sottoalimentazione e alla Malnutrizione. Conoscere il fenomeno della Globalizzazione culturale. Saper distinguere le differenze tra: Guerra Fredda, Bipolarismo, Fondamentalismo religioso e nuove forme di guerra. Conoscere cos'è l'Onu: il Ruolo, le Organizzazione, le Funzioni. Saper distinguere l'Europa Fisica e Politica Conoscere l'Economia e la Popolazione Europea. Differenze del quadro fisico e politico dei seguenti continenti:Asia, Africa, America, Oceania.
GEOGRAFIA	Competenza chiave europea (competenza per apprendimento permanente) Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale Competenza n 4 (di cui al D.M. 92/2018 e	Analizzare ed interpretare i principali processi economici e lavorativi nel proprio paese e nel mondo ed assumere una positiva apertura ai contributi delle culture altre	I contesti culturali, di studio e lavorativi delle realtà dei paesi europei ed internazionali. I sistemi di collegamento per lo scambio di esperienze lavorative nel proprio paese e nel mondo	**Il pianeta e i suoi abitanti**: • popolazione mondiale e dinamiche demografiche • un mondo di città • un'umanità in movimento **La Globalizzazione** • l'economia globale • i divari di sviluppo • sottoalimentazione e mal	**Conoscenze** Conoscere le tradizioni culturali locali o di appartenenza **Competenze** Saper illustrare correttamente le caratteristiche della cultura

	successive Linee Guida) CG4 – Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro			nutrimento nel mondo **La globalizzazione culturale** • il mondo tra pace e guerra • l'ONU **Europa e gli altri continenti**: • economia europea • popolazione europea • unione europea **Lo scenario del mondo**: • Asia • Africa • America • Oceania	locale o di appartenenza ad altri soggetti **Abilità** Individuare le caratteristiche della cultura tradizionale locale o di appartenenza
GEOGRAFIA	Competenza chiave europea (competenza per apprendimento permanente) Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale Competenza n 6 (di cui al D.M. 92/2018 e successive Linee Guida) CG6 – Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali	Essere in grado di collocare le principali emergenze ambientali e storico-artistiche del proprio territorio d'arte nel loro contesto culturale	Gli aspetti caratteristici del patrimonio ambientale e urbanistico e i principali monumenti storico-artistici del proprio territorio	**Il pianeta e i suoi abitanti**: • popolazione mondiale e dinamiche demografiche • un mondo di città • un'umanità in movimento **La Globalizzazione** • l'economia globale • i divari di sviluppo • sottoalimentazione e mal nutrimento nel mondo **La globalizzazione culturale** • il mondo tra pace e guerra • l'ONU **Europa e gli altri continenti**: • economia europea • popolazione europea • unione europea **Lo scenario del mondo**: • Asia • Africa • America Oceania	**Conoscenze** Conoscere le tradizioni culturali locali o di appartenenza **Competenze** Saper illustrare correttamentel e caratteristiche della cultura locale o di appartenenza ad altri soggetti **Abilità** Individuare le caratteristiche della cultura tradizionale locale o di appartenenza

ASSE STORICO - SOCIALE					
DISCIPLINA: DIRITTO ED ECONOMIA					
CLASSE I – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
DIRITTO ED ECONOMIA	Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socioeconomico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio IMPARARE A IMPARARE (comp. di cittadinanza) Riconoscere l'importanza della presenza di regole giuridiche in un contesto sociale organizzato Distinguere tra Stato e Nazione,tra popolo e popolazione COMUNICARE E COMPRENDERE (comp.di cittadinanza) Valutare se oggi può dirsi concretamente compiuta la realizzazione dei principi fondamentali della Costituzione COLLABORARE E PARTECIPARE (comp. di cittadinanza)	Individuare le esigenze fondamentali che ispirano scelte e comportamenti economici Individuare i comportamenti economici nella quotidianità Saper distinguere la norma giuridica dalle altre norme del vivere sociale Distinguere le differenti fonti normative e la loro gerarchia con particolare riferimento alla Costituzione Italiana e alla sua struttura Sviluppare il concetto di appartenenza allo Stato,in un'ottica di cittadinanza attiva Individuare i principi fondamentali della Costituzione e comprenderli a partire dalle proprie esperienze e dal contesto scolastico Comprendere i criteri che ispirarono i Costituenti nella redazione della Costituzione	Fondamenti dell'attività economica Soggetti economici Fattori della produzione Il mercato: domanda e offerta Le norme giuridiche e i loro caratteri Fonti normative e loro gerarchia Forme di Stato e forme di Governo Modi di acquisto della cittadinanza Costituzione e cittadinanza: origine storica della Costituzione I principi fondamentali della Costituzione	Simulazione di interazioni economiche tra diversi soggetti (famiglie, imprese, Stato) in cui gli studenti impersonano i ruoli e discutono decisioni economiche. Attività in gruppi assegnando a ciascuno di essi un fattore della produzione (terra, lavoro, capitale, imprenditorialità); ogni gruppo preparerà una presentazione sull'importanza e sull'uso del proprio fattore in un processo produttivo. analizzare esempi di norme giuridiche comuni (es. codice della strada) per identificare le caratteristiche delle norme e capire la loro funzione regolativa nella società. casi pratici di individui con cittadinanze diverse. Gli studenti dovranno ricostruire i vari modi di acquisizione della cittadinanza (es. ius soli, ius sanguinis, naturalizzazione). lezione di storia interattiva in cui gli studenti analizzano momenti chiave che hanno	Comprendere il significato e le funzioni dell'economia Classificare bisogni e beni Conoscere l'attività svolta dai soggetti economici Conoscere il concetto di mercato e le sue regole principali Individuare i rapporti tra società e diritto Conoscere il concetto di norma giuridica e di fonti del diritto Conoscere i caratteri principali dello Stato Conoscere il valore storico della Costituzione Conoscere i principi fondamentali della Costituzione

				portato alla Costituzione, come la Seconda Guerra Mondiale e il referendum del 1946. Assegnazione di un principio costituzionale a piccoli gruppi al fine di elaborare esempi di vita quotidiana in cui si applica quel principio, creando cartelloni esplicativi.	

ASSE STORICO – SOCIALE					
DISCIPLINA: DIRITTO					
CLASSE II – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
DIRITTO ED ECONOMIA	Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente IMPARARE A IMPARARE (comp. di cittadinanza) Argomentare su eventi socio-economici legati al ruolo di cittadino e consumatore Fare confronti tra i diversi sistemi economici che si sono presentati nella storia COMUNICARE E COMPRENDERE (comp. di cittadinanza)	Riconoscere la necessità di rispettare specifici limiti nell'esercizio dei propri diritti, in relazione alle esigenze collettive Saper riconoscere nella realtà le varie tipologie di mercato e prevederne i comportamenti Saper mettere in relazione l'organizzazione di una società con il suo sistema economico Comprendere le tipologie monetarie,le funzioni e il valore della moneta Riconoscere le conseguenze dell'inflazione sul sistema economico	Diritti e doveri dei cittadini Rapporti civili Rapporti etico sociali Rapporti economici Rapporti politici Forme di mercato Strutture dei sistemi economici La moneta L'inflazione Organi dello Stato e loro funzioni Parlamento Governo Magistratura Presidente della Repubblica	caso pratico di gestione di risorse limitate, come la pianificazione del budget di una famiglia o di una piccola impresa, per comprendere i concetti di scarsità e scelta economica. Organizzare un laboratorio di "simulazione civica" in cui gli studenti analizzano e discutono situazioni che mettono in gioco diritti e doveri costituzionali, per comprendere come applicarli nella vita quotidiana. Allestire un "mercato simulato" in classe in cui gli studenti partecipano come produttori e consumatori per osservare direttamente come	Valutare gli effetti che le libertà e i doveri costituzionali producono nella vita di ogni persona Individuare le forme di mercato nel contesto economico Comprendere l'importanza dei rapporti esistenti tra i soggetti che operano in un sistema economico Conoscere le funzioni della moneta Comprendere le cause e gli effetti dell'inflazione Individuare il ruolo di Parlamento, Governo e Presidente della Repubblica

	Cogliere le relazioni tra le funzioni della moneta e le necessità di famiglie e imprese Riconoscere l'effetto delle politiche antinflazionistiche IMPARARE A IMPARARE (comp. di cittadinanza) Riconoscere il ruolo del cittadino nel funzionamento dello Stato democratico COLLABORARE E PARTECIPARE (comp. di cittadinanza)	Partecipare alla vita della comunità per esercitare diritti e doveri di cittadinanza		funzionano il monopolio, l'oligopolio e la concorrenza. gruppi di lavoro in cui gli studenti analizzano diversi sistemi economici (capitalismo, socialismo, economia mista) e poi presentano esempi concreti di Paesi in cui ciascuno è adottato, discutendo vantaggi e svantaggi. ricostruire la storia della moneta e classificare i vari tipi di monete utilizzate oggi (es. cartacea, digitale), esaminando come la moneta faciliti gli scambi economici rispetto al baratto. attività di ricerca in cui gli studenti calcolano l'aumento del prezzo di beni di uso comune negli ultimi dieci anni e discutono le possibili cause dell'inflazione. Attività di role-play in cui gli studenti rappresentano i vari organi dello Stato (Parlamento, Governo, Magistratura, Presidente della Repubblica) simulando un processo legislativo o una seduta parlamentare.	in una Repubblica Parlamentare Comprendere il concetto di giurisdizione

ASSE STORICO - SOCIALE					
IRC					
CLASSE I – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Insegnamento della Religione Cattolica.	Competenza in maniera di consapevolezza ed espressioni culturali. Competenza in materia di cittadinanza. Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare.	Riesce a porsi domande di senso e di significato. Sa interagire con persone di religione differente ed è capace di accogliere, confrontarsi e dialogare. Individua le tappe essenziali della storia della salvezza, della vita e dell'insegnamento di Gesù. Riconosce i linguaggi espressivi della fede cristiana ed individua le tracce presenti in ambito locale, italiano, europeo e nel mondo.	Sa interrogarsi sul trascendente e porsi domande di senso, cogliendo l'intreccio tra la dimensione religiosa e culturale. A partire dal contesto in cui vive, sa interagire con persone di religione differente, sviluppando un'identità capace di accoglienza, confronto e dialogo. Sa individuare, a partire dalla Bibbia, le tappe essenziali e i dati oggettivi della storia della salvezza, della vita e dell'insegnamento di Gesù. Riconosce i linguaggi espressivi della fede (simboli, preghiere, riti..) ne individua le tracce presenti in ambito locale, italiano, europeo e nel mondo imparando ad apprezzarli dal punto di vista artistico, culturale e spirituale.	Lezione partecipata. Lavori di gruppo/coppia. Cooperative learning. Role playing. Flipped classroom. Debate. Brainstorming.	Riflettere sulla dimensione spirituale dell'esistenza. Agire secondo criteri di giustizia e di solidarietà. Individuare gli elementi comuni alle religioni. Capacità di porsi in dialogo. Riconoscere la propria e altrui inalienabile dignità. Conoscere, a grandi linee, il rapporto tra fede e scienza. Conoscere i principali tratti delle religioni rivelate ed antiche.

ASSE STORICO - SOCIALE					
IRC					
CLASSE II – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Insegnamento della Religione Cattolica.	Competenza in maniera di consapevolezza ed espressioni culturali.	Ricostruisce le tappe essenziali della storia della Chiesa e le confronta con le	Ricostruisce gli elementi fondamentali della storia della Chiesa e li confronta con le vicende della storia civile	Lezione partecipata. Lavori di gruppo/coppia.	Riflettere sulla dimensione spirituale dell'esistenza.

	Competenza in materia di cittadinanza. Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare. Competenza digitale.	vicende della storia civile passata e recente. Elabora i criteri per avviare un'interpretazione consapevole. Riconosce i linguaggi espressivi della fede cristiana. Individua le tracce presenti in ambito locale, italiano, europeo e nel mondo. Sa interagire con persone di religione differente ed è capace di accoglienza, confronto e dialogo. Si relaziona con sé stesso, con gli altri e con il mondo.	passata e recente, elaborando criteri per avviarne un'interpretazione consapevole. Riconosce i linguaggi espressivi della fede (simboli, preghiere, riti…), ne individua le tracce presenti in ambito locale, italiano, europeo e nel mondo imparando ad apprezzarli dal punto di vista artistico, culturale e spirituale. A partire dal contesto in cui vive, sa interagire con persone di religione differente, sviluppando un'identità capace di accoglienza, confronto e dialogo. Si confronta con la complessità dell'esistenza e impara a dare valore ai propri comportamenti, per relazionarsi.	Cooperative learning. Role playing. Flipped classroom. Debate. Brainstorming.	Agire secondo criteri di giustizia e di solidarietà. Individuare gli elementi comuni alle religioni. Capacità di porsi in dialogo. Riconoscere la propria e altrui inalienabile dignità. Conoscere, a grandi linee, il rapporto tra fede e scienza. Conoscere i principali tratti delle religioni rivelate ed antiche.

ASSE STORICO - SOCIALE					
IRC					
CLASSE III – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Insegnamento della Religione Cattolica.	Competenza in maniera di consapevolezza ed espressioni culturali. Competenza in materia di cittadinanza. Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare. Competenza digitale.	Ricostruisce le tappe essenziali della storia della Chiesa e le confronta con le vicende della storia civile passata e recente. Elabora i criteri per avviare un'interpretazione consapevole.	Ricostruisce gli elementi fondamentali della storia della Chiesa e li confronta con le vicende della storia civile passata e recente, elaborando criteri per avviarne un'interpretazione consapevole. Riconosce i linguaggi espressivi della fede (simboli,	Lezione partecipata. Lavori di gruppo/coppia. Cooperative learning. Role playing. Flipped classroom. Debate.	Riflettere sulla dimensione spirituale dell'esistenza. Agire secondo criteri di giustizia e di solidarietà. Individuare gli elementi comuni alle religioni. Capacità di porsi in dialogo.

		Riconosce i linguaggi espressivi della fede cristiana. Individua le tracce presenti in ambito locale, italiano, europeo e nel mondo. Sa interagire con persone di religione differente ed è capace di accoglienza, confronto e dialogo. Si relaziona con se stesso, con gli altri e con il mondo.	preghiere, riti..), ne individua le tracce presenti in ambito locale, italiano, europeo e nel mondo imparando ad apprezzarli dal punto di vista artistico, culturale e spirituale. A partire dal contesto in cui vive, sa interagire con persone di religione differente, sviluppando un'identità capace di accoglienza, confronto e dialogo. Si confronta con la complessità dell'esistenza e impara a dare valore ai propri comportamenti, per relazionarsi.	Brainstorming.	Riconoscere la propria e altrui inalienabile dignità. Conoscere, a grandi linee, il rapporto tra fede e scienza. Conoscere i principali tratti delle religioni rivelate ed antiche.

ASSE STORICO - SOCIALE					
IRC					
CLASSE IV – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Insegnamento della Religione Cattolica.	Competenza in maniera di consapevolezza ed espressioni culturali. Competenza in materia di cittadinanza. Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare. Competenza digitale.	È' aperto alla sincera ricerca della verità e sa interrogarsi sul trascendente e porsi domande di senso, cogliendo l'intreccio tra la dimensione religiosa e culturale. Riconosce i linguaggi espressivi della fede (simboli, preghiere, riti..) ne individua le tracce presenti in ambito locale, italiano, europeo e nel mondo imparando ad apprezzarli dal punto di vista artistico, culturale e spirituale. Coglie le implicazioni etiche della fede cristiana e le rende oggetto di riflessione in vista di scelte di vita progettuali e responsabili.	Riesce a porsi domande di senso e di significato. Conosce il valore della vita e la dignità della persona, la natura e il valore delle relazioni umane e sociali secondo la visione cristiana. Conosce gli eventi principali della storia della Chiesa e i loro effetti nella nascita e nello sviluppo della cultura europea. Conosce la natura e il valore delle relazioni umane e sociali alla luce della rivelazione cristiana e delle istanze della società contemporanea.	Lezione partecipata. Lavori di gruppo/coppia. Cooperative learning. Role playing. Flipped classroom. Debate. Brainstorming.	Riflettere sulla dimensione spirituale dell'esistenza. Agire secondo criteri di giustizia e di solidarietà. Individuare gli elementi comuni alle religioni. Capacità di porsi in dialogo. Riconoscere la propria e altrui inalienabile dignità. Conoscere, a grandi linee, il rapporto tra fede e scienza. Conoscere i principali tratti delle religioni rivelate ed antiche.

		Impara a dare valore ai propri comportamenti per relazionarsi in modo armonioso con se stesso, con gli altri e con il mondo che lo circonda.			

ASSE STORICO - SOCIALE					
IRC					
CLASSE V – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Insegnamento della Religione Cattolica.	Competenza in maniera di consapevolezza ed espressioni culturali. Competenza in materia di cittadinanza. Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare. Competenza digitale.	È' aperto alla sincera ricerca della verità e sa interrogarsi sul trascendente e porsi domande di senso, cogliendo l'intreccio tra la dimensione religiosa e culturale. Riconosce i linguaggi espressivi della fede (simboli, preghiere, riti..) ne individua le tracce presenti in ambito locale, italiano, europeo e nel mondo imparando ad apprezzarli dal punto di vista artistico, culturale e spirituale. Coglie le implicazioni etiche della fede cristiana e le rende oggetto di riflessione in vista di scelte di vita progettuali e responsabili. Impara a dare valore ai propri comportamenti per relazionarsi in modo armonioso con se stesso, con gli altri e con il mondo che lo circonda.	Riesce a porsi domande di senso e di significato. Conosce il valore della vita e la dignità della persona, la natura e il valore delle relazioni umane e sociali secondo la visione cristiana. Conosce gli eventi principali della storia della Chiesa e i loro effetti nella nascita e nello sviluppo della cultura europea. Conosce la natura e il valore delle relazioni umane e sociali alla luce della rivelazione cristiana e delle istanze della società contemporanea.	Lezione partecipata. Lavori di gruppo/coppia. Cooperative learning. Role playing. Flipped classroom. Debate. Brainstorming.	Riflettere sulla dimensione spirituale dell'esistenza. Agire secondo criteri di giustizia e di solidarietà. Individuare gli elementi comuni alle religioni. Capacità di porsi in dialogo. Riconoscere la propria e altrui inalienabile dignità. Conoscere, a grandi linee, il rapporto tra fede e scienza. Conoscere i principali tratti delle religioni rivelate ed antiche.

ASSE STORICO - SOCIALE					
ALTERNATIVA IRC					
CLASSE I – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
NUCLEI FONDANTI	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
INDIVIDUO-GRUPPO-SOCIETÀ:	Avere coscienza della propria identità fisica ed emozionale Saper riconoscersi come soggetto portatore di emozioni, sentimenti e valori Educare all'interiorizzazione ed al rispetto delle regole come strumenti indispensabili per una convivenza civile Individuare comportamenti scorretti e dettati dai pregiudizi Saper interagire e comunicare in maniera corretta Comprendere l'importanza del gruppo come contesto di crescita personale Affrontare il concetto di identità/diversità, stimolare la curiosità verso l'altro e le altre culture	Avere la percezione del sé fisico e affettivo Conoscere le regole dei contesti in cui si muove: famiglia, scuola, territorio Essere consapevole delle diversità e differenze culturali e non, partecipando al dibattito culturale in maniera pertinente e appropriata. Interagire in maniera appropriata al contesto di riferimento in maniera efficace sia con gli adulti che con il gruppo dei pari Riconoscere e comprendere l'importanza del gruppo rispettandone le regole e le dinamiche affinché sia un momento di crescita e aiuto reciproco, oltre che di valorizzazione del singolo Essere consapevole delle diversità e differenze culturali e non, attraverso una curiosità che sia stimolo di conoscenza	IL SE'E L'ALTRO: Il sé fisico e affettivo La relazione con gli altri	Lezione frontale, problem solving, discussione guidata, debate Visione di documenti cinematografici, lettura di testi e libri, produzioni personali, gruppi di discussione sui temi emersi, esercitazioni in piccoli gruppi, brevi interventi informativi su temi d'interesse Conversazioni esplicative e /o rievocative e discussioni sui video visionati. Giochi di ruolo e di simulazione	Favorire la riflessione sui temi dell'amicizia, della solidarietà, della diversità e del rispetto degli altri. Riconoscere valori come la cooperazione l'impegno e la solidarietà

		reciproca e reciproca comprensione			
	Comunicare e descrivere idee, opinioni, sentimenti e osservazioni Affrontare situazioni problematiche formulando, verificando ipotesi e proponendo soluzioni Acquisire consapevolezza dei propri limiti e delle proprie potenzialità Rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni ecc utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali)	Saper individuare le caratteristiche della figura del bullo e della vittima. Comprendere il confine tra scherzo ed offesa. Saper individuare possibili comportamenti che rientrano tra tali tipologie di fenomeni	BULLISMO E CYBERBULLISMO Il concetto di bullismo e di cyberbullismo Danni che tali fenomeni possono provocare nelle vittime a livello psicologico e sociale. Conseguenze giuridiche dei reati legati al bullismo ed al cyberbullismo	Lezione frontale, problem solving, discussione guidata, debate. Visione di documenti cinematografici, lettura di testi e libri, produzioni personali, gruppi di discussione sui temi emersi, esercitazioni in piccoli gruppi, brevi interventi informativi su temi d'interesse. Conversazioni esplicative e /o rievocative e discussioni sui video visionati. Giochi di ruolo e di simulazione	Sensibilizzare gli studenti ai fenomeni considerati. Favorire negli studenti la capacità di esprimere sentimenti, stati d'animo Relazionarsi con adulti e pari su questioni delicate che riguardano la sfera del sé per superare paure Attivare misure di prevenzione atte a prevenire e a gestire situazioni problematiche relative all'uso delle tecnologie digitali

ASSE STORICO - SOCIALE					
ALTERNATIVA IRC					
CLASSE II – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARIA					
NUCLEI FONDANTI	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
L'ALTRO DA SE'	Riconoscere attività e atteggiamenti che sottolineano, nelle relazioni interpersonali, gli aspetti affettivi e ne facilitano la corretta comunicazione. Riconoscere i diritti e i doveri fondamentali della persona Capire l'importanza della cooperazione Confrontare i conflitti tra i popoli del passato con l'attualità Affrontare la tematica delle discriminazioni (guerre civili, persecuzioni)	Assumere atteggiamenti corretti nella relazione con gli altri e con l'ambiente Rispettare i propri diritti e doveri Rispettare i diritti degli altri Sviluppare il pensiero critico attraverso un sapere vivo e contestualizzato in relazione alla tematica dei diritti umani Conoscere le trasformazioni, i processi e le relazioni tra i diversi paesi Europei ed Extraeuropei, attuando un pensiero critico ed una visione globale degli eventi storici Conoscere e rispettare i Diritti Umani e la Cooperazione Internazionale	L' ALTRO DA SE'E LA NOSTRA COSTITUZIONE: La relazione con gli altri e con il mondo circostante. Diritti e doveri per una convivenza civile e democratica. Processi e relazioni tra i diversi paesi Europei ed Extraeuropei. Diritti Umani e i principi e i valori alla base della Cooperazione Internazionale	Lezione frontale, problem solving, discussione guidata, debate Visione di documenti cinematografici, lettura di testi e libri, produzioni personali, gruppi di discussione sui temi emersi, esercitazioni in piccoli gruppi, brevi interventi informativi su temi d'interesse Conversazioni esplicative e /o rievocative e discussioni sui video visionati Giochi di ruolo e di simulazione	Riconoscere la propria e l'altrui identità con particolare riferimento al contesto linguistico e culturale Acquisire il concetto di "diritto" e conoscere i diritti fondamentali Comprendere come l'esercizio dei propri diritti e della propria libertà debba avvenire sempre nel riconoscimento e nel rispetto dei diritti altrui (il dovere di rispettare i diritti degli altri)

ASSE STORICO - SOCIALE					
ALTERNATIVA IRC					
CLASSE III – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
NUCLEI FONDANTI	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
LEGALITÀ, CITTADINANZA DIGITALE ED AMBIENTE	Riconoscere attività e atteggiamenti che sottolineano, nelle relazioni interpersonali, gli aspetti affettivi e ne facilitano la corretta comunicazione Comprendere il concetto di cittadinanza attiva Educare alla consapevolezza di cittadinanza attiva nella società globale e multimediale Acquisire competenze civiche e sociali. Sviluppare una coscienza critica aperta all'accettazione, alla conoscenza e all'accoglienza dell'altro nel rispetto dei principi di libertà e uguaglianza Essere in relazione con il prossimo all'interno delle differenze etniche e culturali. Educare alla cultura della legalità; conoscere i diritti e doveri del Cittadino	Assumere atteggiamenti di accettazione e rispetto del "diverso" da sé (differenza di genere, razza, cultura) Apprezzare i valori e le tradizioni di culture diverse dalla propria, individuando somiglianze e differenze, affinità e relazioni Essere attento a situazioni di disagio per acquisire una mentalità solidale Sviluppare la cittadinanza attiva Riconoscere le problematiche che ostacolano l'integrazione nel nostro paese e le regole per una convivenza sociale Riconoscere i vari tipi di discriminazione sociale, economica e Culturale Esercitare consapevolmente i propri diritti politici a partire dalla partecipazione attiva alla vita democratica	LA CULTURA DELLA LEGALITA' I principi di libertà ed uguaglianza Concetto di cittadino: analisi dei diritti della persona in quanto essere vivente. Le discriminazioni in campo sociale, culturale ed economico. Le pari opportunità Concetto di cittadino e di straniero Le varie tipologie di discriminazione Problematiche che ostacolano l'integrazione nel nostro paese e le regole per una convivenza sociale Le pratiche per sviluppare una comunicazione inclusiva e pacifica	Lezione frontale, problem solving, discussione guidata, debate Visione di documenti cinematografici, lettura di testi e libri, produzioni personali, gruppi di discussione sui temi emersi, esercitazioni in piccoli gruppi, brevi interventi informativi su temi d'interesse Conversazioni esplicative e /o rievocative e discussioni sui video visionati	Conoscere i concetti di democrazia, giustizia, uguaglianza, cittadinanza e diritti civili, anche nella forma in cui essi sono formulati nella Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea. Costruzione di una persona consapevole del proprio ruolo nella società che lo circonda Favorire il confronto con le narrazioni di altre culture Sviluppare il pensiero critico attraverso un sapere vivo e contestualizzato in relazione alla tematica dei Diritti Umani

		scolastica Agire con senso di legalità e solidarietà sociale, riconoscendo e condannando comportamenti illegali, corruzione, criminalità atteggiamenti mafiosi, cultura omertosa	.		
	Essere consapevoli delle opportunità e dei potenziali rischi di Internet e della comunicazione tramite supporti elettronici (e-mail, strumenti della rete) per il lavoro, il tempo libero, la condivisione di informazioni e le reti collaborative, l'apprendimento e la ricerca Rendersi conto delle problematiche legate alla validità e all'affidabilità delle informazioni disponibili e dei principi giuridici ed etici che si pongono nell'uso interattivo delle TSI.	Utilizzare il mondo digitale conoscendone le Caratteristiche principali d'uso e rispettando la netiquette. Aver consapevolezza degli effetti collaterali dell'utilizzo e dell'abuso di internet.	OPPORTUNITA' E RISCHI LEGATI ALLA RETE Era Digitale: benefici e opportunità Rischi e conseguenze: violazione della privacy, effetti psicologici L' importanza dell'educazione digitale: sensibilizzazione e prevenzione, sinergia e supporto	Lezione frontale, problem solving, discussione guidata, debate Visione di documenti cinematografici, lettura di testi e libri, produzioni personali, gruppi di discussione sui temi emersi, esercitazioni in piccoli gruppi, brevi interventi informativi su temi d'interesse Conversazioni esplicative e /o rievocative e discussioni sui video visionati	Essere consapevoli delle opportunità e dei potenziali rischi di Internet e della comunicazione reale e virtuale Riconoscere l'importanza dello sviluppo tecnologico, confrontare e distinguere l'uso corretto delle nuove tecnologie con il loro abuso dannosi per la salute che derivano dal loro utilizzo
	Acquisire consapevolezza rispetto alla tutela dell'ambiente Rispettare l'ambiente e partecipare responsabilmente alla sua tutela Adottare comportamenti adeguati, per garantire la sicurezza propria, degli	Assumere atteggiamenti di rispetto, tutela, cura e promozione del patrimonio ambientale. Rispettare le persone, rispettare gli animali e gli ambienti in ogni contesto di vita, assumendosi la responsabilità di adoperarsi per la loro salvaguardia e il loro miglioramento	AMBIENTE: TUTELA E SALVAGUARDIA E IMPORTANZA PER LA SALUTE Ambiente: cos'è, tutela e importanza per la salute Ambiente e tutela nella Costituzione Italiana Danni all' ambiente e sua salvaguardia	Lezione frontale, problem solving, discussione guidata, debate Visione di documenti cinematografici, lettura di testi e libri, produzioni personali, gruppi di discussione sui temi emersi, esercitazioni in piccoli gruppi, brevi interventi	Conoscere le principali conseguenze delle nostre azioni sull' impatto ambientale: comportamenti corretti e scorretti

	altri e degli ambienti di vita			informativi su temi d'interesse Conversazioni esplicative e /o rievocative e discussioni sui video visionati	

ASSE STORICO - SOCIALE					
ALTERNATIVA IRC					
CLASSE IV – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
NUCLEI FONDANTI	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
L' EUROPA	Sviluppare una coscienza critica aperta all'accettazione, alla conoscenza e all'accoglienza dell'altro nel rispetto dei principi di libertà e uguaglianza Essere in relazione con il prossimo all'interno delle differenze etniche e culturali. Educare alla cultura della legalità in contrasto alla criminalità organizzata Conoscere la geopolitica Dell'Ottocento/ Novecento Conoscere la Storia dell'Unione Europea	Assumere atteggiamenti di accettazione e rispetto del "diverso" da sé (differenza di genere, razza, cultura) Apprezzare i valori e le tradizioni di culture diverse dalla propria, individuando somiglianze e differenze, affinità e relazioni Essere attento a situazioni di disagio per acquisire una mentalità solidale Riconoscere le problematiche che ostacolano l'integrazione nel nostro paese e le regole per una convivenza sociale	LOTTA ALLA DISCRIMINAZIONE DI GENERE, RAZZA, CULTURA: I principi di libertà ed uguaglianza Concetto di cittadino europeo: analisi dei diritti della persona in quanto essere vivente Concetto di cittadino e di straniero: riconoscere le varie tipologie di discriminazione Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo Problematiche che ostacolano l'integrazione nel nostro paese e le regole per una convivenza sociale	Lezione frontale, problem solving, discussione guidata, debate. Visione di documenti cinematografici, lettura di testi e libri, produzioni personali, gruppi di discussione sui temi emersi, esercitazioni in piccoli gruppi, brevi interventi informativi su temi d'interesse. Conversazioni esplicative e /o rievocative e discussioni sui video visionati.	Conoscere i concetti di democrazia, giustizia, uguaglianza, cittadinanza e diritti civili, anche nella forma in cui essi sono formulati nella Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea. Costruzione di una persona consapevole del proprio ruolo nella società che lo circonda. Sviluppare il pensiero critico attraverso un sapere vivo e contestualizzato in relazione alla tematica dei Diritti Umani.

		Riconoscere i vari tipi di discriminazione sociale, economica e culturale Favorire il confronto con le narrazioni di altre culture Conoscere i principi e i valori della legalità e della solidarietà farsi promotore di azioni individuali e sociali di contrasto a forme di criminalità e discriminazione Conoscere trasformazioni, processi e relazioni tra i diversi paesi Europei ed Extraeuropei, attuando un pensiero critico ed una visione globale degli eventi storici Conoscere compiti, funzioni e valori degli ordinamenti comunitari ed internazionali	Processi storici e culturali che portarono alla formazione dell'Europa. I principali organismi politici dell'Europa		
	Rispettare l'ambiente e partecipare responsabilmente alla sua tutela Adottare comportamenti adeguati, per garantire la sicurezza propria, degli altri e degli ambienti di vita Comprendere le finalità e gli obiettivi di sviluppo sostenibili previsti dall'Agenda 2030	Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso la conoscenza degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento all'impresa e al lavoro. Rispettare le persone, rispettare gli animali e gli ambienti in ogni contesto di vita, assumendosi la	EMERGENZA AMBIENTALE E CLIMATICA, TUTELA AMBIENTALE, SVILUPPO SOSTENIBILE, AGENDA 2030: Ambienti naturali e attività umane Squilibri ambientali, inquinamento, rifiuti	Lezione frontale, problem solving, discussione guidata, debate. Visione di documenti cinematografici, lettura di testi e libri, produzioni personali, gruppi di discussione sui temi emersi, esercitazioni in piccoli gruppi, brevi interventi informativi su temi d'interesse	Saper analizzare da un punto di vista scientifico delle principali problematiche che affliggono l'ambiente inteso sia globalmente, sia a livello locale ed elaborazione di ipotesi di intervento. Conoscere le principali conseguenze delle nostre azioni sull' impatto ambientale:

	Valutare le proprie e le altrui scelte e stili di vita alla luce degli obiettivi di sostenibilità	responsabilità di adoperarsi per la loro salvaguardia e il loro miglioramento Riconoscere i comportamenti dannosi per l'ambiente, la società e i diritti umani e individuare scelte coerenti con gli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile Individuare e rappresentare comportamenti miranti allo sviluppo eco-sostenibile e alla tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese e del proprio territorio Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	La crisi climatica Il problema dell'energia La tutela ambientale La sostenibilità ambientale e l'Agenda 2030	Conversazioni esplicative e /o rievocative e discussioni sui video visionati	comportamenti corretti e scorretti. Conoscere le soluzioni adottate a livello globale e nazionale messe in atto da istituzioni pubbliche e non per quanto concerne la tutela ambientale. Il contributo di ognuno alla soluzione dei problemi di tutti.

ASSE STORICO - SOCIALE					
ALTERNATIVA IRC					
CLASSE V – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
NUCLEI FONDANTI	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
IL MONDO GLOBALE	Saper essere in relazione con il prossimo all'interno delle differenze etniche e culturali.	Cogliere la presenza di leggi, norme, regolamenti e le loro finalità: la convivenza civile e democratica	L'UNIONE EUROPEA NEL MONDO GLOBALE Conoscenza delle proprie origini culturali, gli usi,	Lezione frontale, problem solving, discussione guidata, debate.	Costruzione di una persona consapevole del proprio ruolo all'interno di una società multiculturale, nella prospettiva della

	Comprendere il concetto di cittadinanza attiva Acquisire competenze civiche e sociali Sviluppare una coscienza critica aperta all' accettazione, alla conoscenza e all'accoglienza dell'altro nel rispetto dei principi di libertà e uguaglianza Saper essere in relazione con il prossimo all'interno delle differenze etniche e culturali Educare alla cultura della legalità in contrasto alla criminalità organizzata	Attuare una crescita personale in vista di una sempre più ampia, solidale e pacifica integrazione con gli altri, al di là di ogni barriera culturale, razziale, ideologica e religiosa. Sviluppare il pensiero critico attraverso un sapere vivo e contestualizzato in relazione alla tematica dei diritti umani. Conoscere i principi e i valori della legalità e della solidarietà e farsi promotore di azioni individuali e sociali di contrasto a forme di criminalità e discriminazione. Conoscere e rispettare i Diritti Umani e la cooperazione internazionale, assumendo comportamenti ed atteggiamenti di ripudio della guerra. Conoscere trasformazioni, processi e relazioni tra i diversi paesi Europei ed Extraeuropei, attuando un pensiero critico ed una visione globale degli eventi storici	costumi e tradizioni del Paese di origine e del Paese di accoglienza. La memoria sommersa e memoria collettiva. Diritti dei popoli a confronto (e valori). Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo. I principi della Costituzione italiana. Carta dei Diritti dell'UE e Costituzione Europea. ONU Il ripudio della guerra	Visione di documenti cinematografici, lettura di testi e libri, produzioni personali, gruppi di discussione sui temi emersi, esercitazioni in piccoli gruppi, brevi interventi informativi su temi d'interesse. Conversazioni esplicative e /o rievocative e discussioni sui video visionati.	realizzazione di una società interculturale, aperta all'accoglienza Acquisire un senso di responsabilità civile e collettiva Leggendo i giornali e seguendo i mass media, riconoscere, nelle informazioni date, le azioni, il ruolo e la storia di: Organizzazioni mondiali e internazionali, Associazioni internazionali umanitarie Comparare l'efficacia comunicativa attraverso la grafica dei siti e gli altri strumenti di comunicazione utilizzati dalle istituzioni

	Rispettare l'ambiente e partecipare responsabilmente alla sua tutela Adottare comportamenti adeguati, per garantire la sicurezza propria, degli altri e degli ambienti di vita Comprendere le finalità e gli obiettivi di sviluppo sostenibili previsti dall'Agenda 2030 Valutare le proprie e le altrui scelte e stili di vita alla luce degli obiettivi di sostenibilità	Operare consapevolmente secondo i principi sanciti dall'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, attuando forme di partecipazione attiva, sensibilizzazione e tutela ambientale Analizzare e descrivere l'Agenda 2030, le sue finalità e gli obiettivi in materia di sostenibilità ambientale. Riconoscere gli effetti delle attività umane sugli ecosistemi e le conseguenze deleterie dell'economia lineare. Riconoscere il problema energetico in relazione alla questione climatica. Individuare i tipi e le fonti di inquinamento e riconoscerne l'impatto sulla vita Individuare gli aspetti fondamentali del problema dello smaltimento dei rifiuti	EMERGENZA AMBIENTALE E CLIMATICA, TUTELA AMBIENTALE, SVILUPPO SOSTENIBILE, AGENDA 2030: Ambienti naturali e attivtà umane Squilibri ambientali, inquinamento, rifiuti La crisi climatica Il problema dell'energia La tutela ambientale La sostenibilità ambientale e l'Agenda 2030	Lezione frontale, problem solving, discussione guidata, debate. Visione di documenti cinematografici, lettura di testi e libri, produzioni personali, gruppi di discussione sui temi emersi, esercitazioni in piccoli gruppi, brevi interventi informativi su temi d'interesse. Conversazioni esplicative e /o rievocative e discussioni sui video visionati	Saper analizzare da un punto di vista scientifico le principali problematiche che affliggono l'ambiente inteso sia globalmente, sia a livello locale ed elaborare ipotesi di intervento Conoscere le principali conseguenze delle nostre azioni sull' impatto ambientale: comportamenti corretti e scorretti Conoscere le soluzioni adottate a livello globale e nazionale messe in atto da istituzioni pubbliche e non per quanto concerne la tutela ambientale Il contributo di ognuno alla soluzione dei problemi di tutti
	Rispettare l'ambiente e partecipare responsabilmente alla sua tutela. Adottare comportamenti adeguati, per garantire la sicurezza propria, degli altri e degli ambienti di vita.	Rispettare le persone, gli animali e gli ambienti in ogni contesto di vita, assumendosi la responsabilità di adoperarsi per la loro salvaguardia e il loro miglioramento	EDUCAZIONE AMBIENTALE, CONOSCENZA E TUTELA DEL PATRIMONIO E DEL TERRITORIO: Descrivere gli obiettivi di sostenibilità dell'Agenda	Lezione frontale, problem solving, discussione guidata, debate. Visione di documenti cinematografici, lettura di testi e libri, produzioni personali, gruppi di	Conoscere le soluzioni adottate a livello globale e nazionale messe in atto da istituzioni pubbliche e non per quanto concerne la tutela ambientale Essere consapevoli del valore e delle regole della

	Comprendere le finalità e gli obiettivi di sviluppo sostenibili previsti dall'Agenda 2030 Valutare le proprie e le altrui scelte e stili di vita alla luce degli obiettivi di sostenibilità.	Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni Conoscere e valorizzare le realtà produttive eco sostenibili del proprio territorio e di quello del Paese Assumere comportamenti autonomi e responsabili Assumere comportamenti ed atteggiamenti di cittadinanza attiva, riconoscendo e valorizzando le proprie ed altrui competenze Agire con senso di legalità e solidarietà sociale, riconoscendo e condannando comportamenti illegali, corruzione, criminalità atteggiamenti mafiosi, cultura omertosa	2030 riferibili all'attività d'impresa Riconoscere gli aspetti essenziali della responsabilità sociale dell'impresa Confrontare economia lineare ed economia circolare e descrivere i vantaggi di una transizione verso l'economia circolare. Ricercare aziende del territorio che valorizzano le risorse e la cultura locale e trarre informazioni sulla loro strategia di radicamento territoriale Comprendere gli effetti deleteri della criminalità organizzata e della cultura mafiosa sull'economia dei territori	discussione sui temi emersi, esercitazioni in piccoli gruppi, brevi interventi informativi su temi d'interesse. Conversazioni esplicative e /o rievocative e discussioni sui video visionati.	vita democratica anche attraverso la conoscenza degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento all'impresa e al lavoro Riconoscere i comportamenti dannosi per l'ambiente, la società e i diritti umani e individuare scelte coerenti con gli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. Individuare e rappresentare comportamenti miranti allo sviluppo eco-sostenibile e alla tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese e del proprio territorio

CURRICOLO VERTICALE PER ASSI DISCIPLINARI
SCUOLA SECONDARIA II GRADO
INDIRIZZO SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARIA

ASSE MATEMATICO					
MATEMATICA					
CLASSE I – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Logica Matematica	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.	Saper individuare analogie e differenze. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari. Saper riconoscere alcune regole della logica e del ragionamento corretto.	Gli insiemi e le loro operazioni. Gli insiemi e la loro rappresentazione con relativa simbologia. Cardinalità di un insieme finito. Sottoinsiemi. Operazioni con gli insiemi: intersezione, unione, differenza e prodotto cartesiano.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Rappresentare un insieme in vari modi. Individuare i sottoinsiemi. Individuare l'insieme che deriva da una operazione tra insiemi.
Aritmetica		Saper utilizzare le procedure del calcolo aritmetico (a mente, per iscritto, a macchina) per calcolare espressioni aritmetiche e risolvere problemi. Operare con i numeri interi e razionali e valutare l'ordine di grandezza dei risultati.	I numeri: naturali, interi, razionali, sotto forma frazionaria e decimale, irrazionali e, in forma intuitiva, reali. Ordinamento e loro rappresentazione su una retta. Le operazioni con i numeri interi e razionali e le loro proprietà.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative.	Svolgere in modo corretto le operazioni in N, Z e Q. Scomporre un numero in fattori primi ed individuare il MCD e il mcm di due o più numeri. Fare percentuali e proporzioni.

		Calcolare semplici espressioni con le potenze. Utilizzare correttamente il concetto di approssimazione.		Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	
Geometria Euclidea		Eseguire costruzioni geometriche elementari utilizzando la riga e il compasso e/o strumenti informatici. Conoscere e usare misure di grandezze geometriche: perimetro ed area delle principali figure geometriche del piano. Porre, analizzare e risolvere problemi nel piano utilizzando le proprietà delle figure geometriche.	Gli enti fondamentali della geometria e il significato dei termini postulato, assioma, definizione, teorema, dimostrazione. Il teorema di Pitagora.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Conoscere il teorema di Pitagora. Saperlo applicare nei problemi di Geometria.
Algebra		Padroneggiare l'uso della lettera come mero simbolo e come variabile. Eseguire le operazioni con i monomi.	Le espressioni letterali e i monomi. Operazioni con i monomi. MCD e mcm di monomi.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Conoscere la definizione di monomio e calcolarne il grado. Riconoscere i monomi simili, uguali ed opposti. Svolgere in modo corretto le operazioni tra monomi e calcolarne il MCD e il mcm.

ASSE MATEMATICO					
MATEMATICA					
CLASSE II – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Algebra	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.	Padroneggiare l'uso della lettera come mero simbolo e come variabile. Eseguire le operazioni con i polinomi. Fattorizzare un polinomio.	Il calcolo letterale ed i polinomi. Le operazioni con i polinomi.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Conoscere i polinomi. Svolgere in modo corretto le operazioni con i polinomi. Svolgere in modo corretto i prodotti notevoli, il quadrato di un binomio ed il prodotto della somma per la differenza. Saper scomporre un polinomio in fattori.
Algebra		Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo. Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari. Saper riconoscere alcune regole della logica e del ragionamento corretto.	Le equazioni di primo grado intere e fratte. Le identità. Equazioni di primo grado intere. Risoluzione di semplici problemi tramite equazioni di primo grado. Equazioni di primo grado fratte. Determinazione del dominio di un'equazione di primo grado fratta.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Risolvere le equazioni di primo grado intere. Risolvere semplici problemi tramite le equazioni di primo grado. Determinare il dominio di una equazione fratta.

			Risoluzione di un'equazione di primo grado fratta.		
Algebra		Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo. Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari. Saper riconoscere alcune regole della logica e del ragionamento corretto.	Le disequazioni di primo grado. I principi di equivalenza delle disequazioni. Disequazioni di primo grado intere e fratte. Sistemi di disequazioni di primo grado intere.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Risolvere le disequazioni di primo grado intere. Risolvere i sistemi di disequazioni di primo grado intere.
Algebra Lineare		Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo. Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni. Saper individuare analogie e differenze. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari. Saper riconoscere alcune regole della logica e del ragionamento corretto.	I sistemi lineari. Generalità sui sistemi di primo grado: definizione, grado, sistema determinato, indeterminato e impossibile. Risoluzione di un sistema di primo grado di due equazioni in due incognite.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Risoluzione di un sistema lineare di primo grado in due incognite con i metodi di sostituzione e grafico.

ASSE MATEMATICO

MATEMATICA					
CLASSE III – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Geometria Analitica	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative. Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni. Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare. Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.	Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo. Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni. Saper individuare analogie e differenze. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari. Saper riconoscere alcune regole della logica e del ragionamento corretto. Saper utilizzare gli strumenti informatici prodotti.	La retta nel piano cartesiano. Coordinate ortogonali nel Piano Cartesiano. Distanza tra due punti e coordinate del punto medio di un segmento. La retta nel Piano Cartesiano: retta coincidente con uno degli assi, retta parallela ad uno degli assi, retta passante per l'origine "O" degli assi, equazione generica della retta in forma implicita ed in forma esplicita. Condizione di parallelismo e di perpendicolarità di due rette. Equazione della retta passante per un punto e parallela o perpendicolare ad una retta assegnata. Equazione della retta passante per due punti. Intersezione tra due rette.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Determinare la distanza tra due punti e le coordinate del loro punto medio. Riconoscere le rette particolari. Individuare l'equazione della retta passante per un punto e parallela o perpendicolare ad una retta nota.
Geometria Analitica		Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo.	La circonferenza nel piano cartesiano. Definizione di circonferenza.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning.	Riconoscere, tra le equazioni di secondo grado, quella che rappresenta una circonferenza.

		Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni. Saper individuare analogie e differenze. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari. Saper utilizzare gli strumenti informatici prodotti.	Equazione cartesiana della circonferenza. Coordinate del centro e del raggio. Circonferenze particolari. Circonferenza per tre punti. Posizione reciproca tra retta e circonferenza.	Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Saper determinare l'equazione della circonferenza, dati il centro ed il raggio.
Algebra		Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo. Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni. Saper individuare analogie e differenze. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari. Saper riconoscere alcune regole della logica e del ragionamento corretto.	Le equazioni di secondo grado. Generalità sulle equazioni di 2° grado. Risoluzione di equazioni di 2° grado intere incomplete. Risoluzione delle equazioni di 2° grado intere complete. Risoluzione delle equazioni di 2° grado fratte.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Risolvere le equazioni di secondo grado intere, complete e incomplete. Stabilire il numero di soluzioni in base al valore del discriminante.
Geometria Analitica		Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo. Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni. Saper individuare analogie e differenze. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici,	La parabola nel piano cartesiano. Le coniche e la parabola. Definizione di parabola. Equazione cartesiana e grafico di una parabola con asse parallelo all'asse y.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative.	Riconoscere, tra le equazioni di secondo grado, quella che rappresenta una parabola. Saper disegnare una parabola conoscendone l'equazione. Dati il vertice, o il fuoco, ed un punto appartenente alla

		problemi in vari ambiti disciplinari. Saper utilizzare gli strumenti informatici prodotti.	Coordinate del vertice ed intersezioni con gli assi cartesiani. La posizione reciproca tra la parabola e la retta ed i sistemi di secondo grado.	Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	parabola, determinarne l'equazione.

ASSE MATEMATICO					
MATEMATICA					
CLASSE IV – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Algebra	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative. Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni. Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.	Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo. Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni. Saper individuare analogie e differenze. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari. Saper riconoscere alcune regole della logica e del ragionamento corretto.	Equazioni e disequazioni lineari. Equazioni di secondo grado. Generalità sulle equazioni di secondo grado. Risoluzione di equazioni di secondo grado intere, incomplete e complete. Risoluzione di equazioni di secondo grado fratte.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Saper risolvere le equazioni e le disequazioni di primo grado. Saper risolvere le equazioni di secondo grado intere e fratte.
Algebra		Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo. Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni.	Le disequazioni di secondo grado. Disequazioni di secondo grado intere. Disequazioni fratte.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring.	Risolvere graficamente una disequazione di secondo grado.

	Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.	Saper individuare analogie e differenze. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari. Saper riconoscere alcune regole della logica e del ragionamento corretto.	Disequazioni di grado superiore al secondo come prodotto di polinomi di primo e/o di secondo grado.	Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	
Analisi Matematica		Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo. Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni. Saper individuare analogie e differenze. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari. Saper riconoscere alcune regole della logica e del ragionamento corretto. Saper utilizzare gli strumenti informatici prodotti.	Le funzioni e le equazioni. Definizione di funzione. Concetto di immagine e contro-immagine. Concetto di dominio, codominio ed insieme immagine. Funzioni iniettive, suriettive e biiettive. Classificazione delle funzioni numeriche. La funzione esponenziale e la funzione logaritmica.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Conoscere il concetto di funzione e di variabile dipendente ed indipendente. Riconoscere e classificare le varie funzioni. Rappresentare graficamente le funzioni studiate. Risolvere esercizi e problemi relativi a tali funzioni.
Analisi Matematica		Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo. Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni. Saper individuare analogie e differenze. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici,	Le funzioni reali di variabile reale. L'insieme R dei numeri reali. Determinazione del dominio di una funzione. Ricerca del codominio.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna.	Conoscere il significato di dominio e codominio di una funzione. Saperli determinare nelle funzioni numeriche. Individuare le zone di positività e negatività di una funzione.

		problemi in vari ambiti disciplinari. Saper riconoscere alcune regole della logica e del ragionamento corretto. Saper utilizzare gli strumenti informatici prodotti.	Intersezioni del grafico di una funzione con gli assi cartesiani. Insieme di positività di una funzione.	Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	

ASSE MATEMATICO					
MATEMATICA					
CLASSE V – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Algebra	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative. Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni. Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.	Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo. Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni. Saper individuare analogie e differenze. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari. Saper riconoscere alcune regole della logica e del ragionamento corretto.	Equazioni e disequazioni di secondo grado, intere e fratte.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Saper risolvere le equazioni e le disequazioni di secondo grado, intere e fratte.
Analisi Matematica		Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo. Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni.	I limiti. Concetto di limite. Limite finito ed infinito all'interno ed agli estremi del dominio.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring.	Saper calcolare i limiti delle funzioni algebriche. Risolvere le più frequenti forme indeterminate.

	Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.	Saper individuare analogie e differenze. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari. Saper riconoscere alcune regole della logica e del ragionamento corretto. Saper utilizzare gli strumenti informatici prodotti.	Limite destro e sinistro. Forme indeterminate (0/0, infinito/infinito e + infinito – infinito).	Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	
Analisi Matematica		Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo. Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni. Saper individuare analogie e differenze. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari. Saper riconoscere alcune regole della logica e del ragionamento corretto. Saper utilizzare gli strumenti informatici prodotti.	La continuità in un punto e in un intervallo. Definizione di continuità di una funzione. I 3 tipi di discontinuità. Gli Asintoti: verticali, orizzontali ed obliqui.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Conoscere il concetto di continuità di una funzione. Riconoscere e classificare le varie discontinuità. Rappresentare graficamente gli asintoti di una funzione, verticali, orizzontali ed obliqui.
Analisi Matematica		Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo. Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni.	La derivata di una funzione. Il rapporto incrementale, la derivata e la loro interpretazione geometrica.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring.	Calcolare la derivata di una funzione in un punto. Calcolare gli intervalli di crescenza e decrescenza.

		Saper individuare analogie e differenze. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari. Saper riconoscere alcune regole della logica e del ragionamento corretto. Saper utilizzare gli strumenti informatici prodotti.	La retta tangente ad una curva. Le derivate fondamentali. La crescenza di una funzione ed i punti di minimo e di massimo (relativi ed assoluti).	Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Determinare i punti di massimo e di minimo.
Analisi Matematica		Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo. Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni. Saper individuare analogie e differenze. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari. Saper riconoscere alcune regole della logica e del ragionamento corretto. Saper utilizzare gli strumenti informatici prodotti.	Il grafico di una funzione algebrica. Fasi dello studio del grafico di una funzione algebrica.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Disegnare il grafico di una funzione data la sua legge analitica.

CURRICOLO VERTICALE PER ASSI DISCIPLINARI
SCUOLA SECONDARIA II GRADO
INDIRIZZO MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

ASSE MATEMATICO					
MATEMATICA					
CLASSE I – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Logica Matematica	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.	Saper individuare analogie e differenze. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari. Saper riconoscere alcune regole della logica e del ragionamento corretto.	Gli insiemi e le loro operazioni. Gli insiemi e la loro rappresentazione con relativa simbologia. Cardinalità di un insieme finito. Sottoinsiemi. Operazioni con gli insiemi: intersezione, unione, differenza e prodotto cartesiano.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Rappresentare un insieme in vari modi. Individuare i sottoinsiemi. Individuare l'insieme che deriva da una operazione tra insiemi.
Aritmetica		Saper utilizzare le procedure del calcolo aritmetico (a mente, per iscritto, a macchina) per calcolare espressioni aritmetiche e risolvere problemi. Operare con i numeri interi e razionali e valutare l'ordine di grandezza dei risultati.	I numeri: naturali, interi, razionali, sotto forma frazionaria e decimale, irrazionali e, in forma intuitiva, reali. Ordinamento e loro rappresentazione su una retta. Le operazioni con i numeri interi e razionali e le loro proprietà.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative.	Svolgere in modo corretto le operazioni in N, Z e Q. Scomporre un numero in fattori primi ed individuare il MCD e il mcm di due o più numeri. Fare percentuali e proporzioni.

		Calcolare semplici espressioni con le potenze. Utilizzare correttamente il concetto di approssimazione.		Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	
Geometria Euclidea		Eseguire costruzioni geometriche elementari utilizzando la riga e il compasso e/o strumenti informatici. Conoscere e usare misure di grandezze geometriche: perimetro ed area delle principali figure geometriche del piano. Porre, analizzare e risolvere problemi nel piano utilizzando le proprietà delle figure geometriche.	Gli enti fondamentali della geometria e il significato dei termini postulato, assioma, definizione, teorema, dimostrazione. Il teorema di Pitagora.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Conoscere il teorema di Pitagora. Saperlo applicare nei problemi di Geometria.
Algebra		Padroneggiare l'uso della lettera come mero simbolo e come variabile. Eseguire le operazioni con i monomi.	Le espressioni letterali e i monomi. Operazioni con i monomi. MCD e mcm di monomi.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Conoscere la definizione di monomio e calcolarne il grado. Riconoscere i monomi simili, uguali ed opposti. Svolgere in modo corretto le operazioni tra monomi e calcolarne il MCD e il mcm.

ASSE MATEMATICO					
MATEMATICA					
CLASSE II – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Algebra	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.	Padroneggiare l'uso della lettera come mero simbolo e come variabile. Eseguire le operazioni con i polinomi. Fattorizzare un polinomio.	Il calcolo letterale ed i polinomi. Le operazioni con i polinomi.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Conoscere i polinomi. Svolgere in modo corretto le operazioni con i polinomi. Svolgere in modo corretto i prodotti notevoli, il quadrato di un binomio ed il prodotto della somma per la differenza. Saper scomporre un polinomio in fattori.
Goniometria		Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo. Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni. Saper individuare analogie e differenze. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari.	La Goniometria, definizione di angolo nel piano. Nomenclatura degli angoli principali. Sistemi di misura sessagesimale e decimale. Somma di 2 o più angoli col sistema sessagesimale. Formule di trasformazione da gradi in radianti e viceversa.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Saper dare un nome ad un angolo. Saper misurare un angolo in gradi. Saper sommare 2 angoli.

Algebra		Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo. Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari. Saper riconoscere alcune regole della logica e del ragionamento corretto.	Le equazioni di primo grado intere e fratte. Le identità. Equazioni di primo grado intere. Risoluzione di semplici problemi tramite equazioni di primo grado. Equazioni di primo grado fratte. Determinazione del dominio di un'equazione di primo grado fratta. Risoluzione di un'equazione di primo grado fratta.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Risolvere le equazioni di primo grado intere. Risolvere semplici problemi tramite le equazioni di primo grado. Determinare il dominio di una equazione fratta.
Algebra		Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo. Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari. Saper riconoscere alcune regole della logica e del ragionamento corretto.	Le disequazioni di primo grado. I principi di equivalenza delle disequazioni. Disequazioni di primo grado intere e fratte. Sistemi di disequazioni di primo grado intere.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Risolvere le disequazioni di primo grado intere. Risolvere i sistemi di disequazioni di primo grado intere.
Algebra Lineare		Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo.	I sistemi lineari. Generalità sui sistemi di primo grado: definizione, grado, sistema	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring.	Risoluzione di un sistema lineare di primo grado in due incognite con i metodi di sostituzione e grafico.

		Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni. Saper individuare analogie e differenze. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari. Saper riconoscere alcune regole della logica e del ragionamento corretto.	determinato, indeterminato e impossibile. Risoluzione di un sistema di primo grado di due equazioni in due incognite.	Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	

ASSE MATEMATICO					
MATEMATICA					
CLASSE III – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Geometria Analitica	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative. Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni. Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare	Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo. Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni. Saper individuare analogie e differenze. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari. Saper riconoscere alcune regole della logica e del ragionamento corretto.	La retta nel piano cartesiano. Coordinate ortogonali nel Piano Cartesiano. Distanza tra due punti e coordinate del punto medio di un segmento. La retta nel Piano Cartesiano: retta coincidente con uno degli assi, retta parallela ad uno degli assi, retta passante per l'origine "O" degli assi, equazione generica della retta in forma	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Determinare la distanza tra due punti e le coordinate del loro punto medio. Riconoscere le rette particolari. Individuare l'equazione della retta passante per un punto e parallela o perpendicolare ad una retta nota.

	fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare. Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.	Saper utilizzare gli strumenti informatici prodotti.	implicita ed in forma esplicita. Condizione di parallelismo e di perpendicolarità di due rette. Equazione della retta passante per un punto e parallela o perpendicolare ad una retta assegnata. Equazione della retta passante per due punti. Intersezione tra due rette.		
Geometria Analitica		Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo. Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni. Saper individuare analogie e differenze. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari. Saper utilizzare gli strumenti informatici prodotti.	La circonferenza nel piano cartesiano. Definizione di circonferenza. Equazione cartesiana della circonferenza. Coordinate del centro e del raggio. Circonferenze particolari. Circonferenza per tre punti. Posizione reciproca tra retta e circonferenza.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Riconoscere, tra le equazioni di secondo grado, quella che rappresenta una circonferenza. Saper determinare l'equazione della circonferenza, dati il centro ed il raggio.
Trigonometria		Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo. Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni. Saper individuare analogie e differenze.	Applicazioni di trigonometria. La circonferenza goniometrica e le definizioni di seno, coseno e tangente di un angolo. Risoluzione di triangoli con l'ausilio dei teoremi della Trigonometria.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna.	Saper individuare, sulla circonferenza goniometrica, il seno, il coseno e la tangente di un angolo. Saper risolvere triangoli rettangoli e triangoli qualunque con i teoremi della Trigonometria.

		Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari.	Calcolo dell'inclinazione di un pezzo conico.	Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Saper utilizzare tali teoremi in applicazioni pratiche.
Algebra		Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo. Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni. Saper individuare analogie e differenze. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari. Saper riconoscere alcune regole della logica e del ragionamento corretto.	Le equazioni di secondo grado. Generalità sulle equazioni di 2° grado. Risoluzione di equazioni di 2° grado intere incomplete. Risoluzione delle equazioni di 2° grado intere complete. Risoluzione delle equazioni di 2° grado fratte.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Risolvere le equazioni di secondo grado intere, complete e incomplete. Stabilire il numero di soluzioni in base al valore del discriminante.
Geometria Analitica		Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo. Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni. Saper individuare analogie e differenze. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari. Saper utilizzare gli strumenti informatici prodotti.	La parabola nel piano cartesiano. Le coniche e la parabola. Definizione di parabola. Equazione cartesiana e grafico di una parabola con asse parallelo all'asse y. Coordinate del vertice ed intersezioni con gli assi cartesiani. La posizione reciproca tra la parabola e la retta ed i sistemi di secondo grado.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Riconoscere, tra le equazioni di secondo grado, quella che rappresenta una parabola. Saper disegnare una parabola conoscendone l'equazione. Dati il vertice, o il fuoco, ed un punto appartenente alla parabola, determinarne l'equazione.

ASSE MATEMATICO					
MATEMATICA					
CLASSE IV – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Algebra	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative. Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni. Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare. Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.	Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo. Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni. Saper individuare analogie e differenze. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari. Saper riconoscere alcune regole della logica e del ragionamento corretto.	Equazioni e disequazioni lineari. Equazioni di secondo grado. Generalità sulle equazioni di secondo grado. Risoluzione di equazioni di secondo grado intere, incomplete e complete. Risoluzione di equazioni di secondo grado fratte.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Saper risolvere le equazioni e le disequazioni di primo grado. Saper risolvere le equazioni di secondo grado intere e fratte.
Algebra		Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo. Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni. Saper individuare analogie e differenze. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari. Saper riconoscere alcune regole della logica e del ragionamento corretto.	Le disequazioni di secondo grado. Disequazioni di secondo grado intere. Disequazioni fratte. Disequazioni di grado superiore al secondo come prodotto di polinomi di primo e/o di secondo grado.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Risolvere graficamente una disequazione di secondo grado.

Analisi Matematica		Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo. Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni. Saper individuare analogie e differenze. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari. Saper riconoscere alcune regole della logica e del ragionamento corretto. Saper utilizzare gli strumenti informatici prodotti.	Le funzioni e le equazioni. Definizione di funzione. Concetto di immagine e contro-immagine. Concetto di dominio, codominio ed insieme immagine. Funzioni iniettive, suriettive e biiettive. Classificazione delle funzioni numeriche. La funzione esponenziale e la funzione logaritmica.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Conoscere il concetto di funzione e di variabile dipendente ed indipendente. Riconoscere e classificare le varie funzioni. Rappresentare graficamente le funzioni studiate. Risolvere esercizi e problemi relativi a tali funzioni.
Analisi Matematica		Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo. Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni. Saper individuare analogie e differenze. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari. Saper riconoscere alcune regole della logica e del ragionamento corretto. Saper utilizzare gli strumenti informatici prodotti.	Le funzioni reali di variabile reale. L'insieme R dei numeri reali. Determinazione del dominio di una funzione. Ricerca del codominio. Intersezioni del grafico di una funzione con gli assi cartesiani. Insieme di positività di una funzione.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Conoscere il significato di dominio e codominio di una funzione. Saperli determinare nelle funzioni numeriche. Individuare le zone di positività e negatività di una funzione.

ASSE MATEMATICO					
MATEMATICA					
CLASSE V – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Algebra	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative. Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni. Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare. Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.	Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo. Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni. Saper individuare analogie e differenze. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari. Saper riconoscere alcune regole della logica e del ragionamento corretto.	Equazioni e disequazioni di secondo grado, intere e fratte.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Saper risolvere le equazioni e le disequazioni di secondo grado, intere e fratte.
Analisi Matematica		Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo. Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni. Saper individuare analogie e differenze. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari. Saper riconoscere alcune regole della logica e del ragionamento corretto.	I limiti. Concetto di limite. Limite finito ed infinito all'interno ed agli estremi del dominio. Limite destro e sinistro. Forme indeterminate (0/0, infinito/infinito e + infinito – infinito).	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Saper calcolare i limiti delle funzioni algebriche. Risolvere le più frequenti forme indeterminate.

		Saper utilizzare gli strumenti informatici prodotti.			
Analisi Matematica		Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo. Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni. Saper individuare analogie e differenze. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari. Saper riconoscere alcune regole della logica e del ragionamento corretto. Saper utilizzare gli strumenti informatici prodotti.	La continuità in un punto e in un intervallo. Definizione di continuità di una funzione. I 3 tipi di discontinuità. Gli Asintoti: verticali, orizzontali ed obliqui.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Conoscere il concetto di continuità di una funzione. Riconoscere e classificare le varie discontinuità. Rappresentare graficamente gli asintoti di una funzione, verticali, orizzontali ed obliqui.
Analisi Matematica		Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo. Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni. Saper individuare analogie e differenze. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari. Saper riconoscere alcune regole della logica e del ragionamento corretto.	La derivata di una funzione. Il rapporto incrementale, la derivata e la loro interpretazione geometrica. La retta tangente ad una curva. Le derivate fondamentali. La crescenza di una funzione ed i punti di minimo e di massimo (relativi ed assoluti).	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Calcolare la derivata di una funzione in un punto. Calcolare gli intervalli di crescenza e decrescenza. Determinare i punti di massimo e di minimo.

		Saper utilizzare gli strumenti informatici prodotti.			
Analisi Matematica		Saper impiegare in modo consapevole tecniche e procedure di calcolo. Saper riconoscere ed usare relazioni e funzioni. Saper individuare analogie e differenze. Saper risolvere, tramite procedimenti matematici, problemi in vari ambiti disciplinari. Saper riconoscere alcune regole della logica e del ragionamento corretto. Saper utilizzare gli strumenti informatici prodotti.	Il grafico di una funzione algebrica. Fasi dello studio del grafico di una funzione algebrica.	Lezione frontale e/o partecipata. Cooperative Learning. Peer tutoring. Esercitazioni scritte singole e/o di gruppo. Esercizi alla lavagna. Verifiche formative. Verifiche sommative. Didattica Digitale (utilizzo di LIM, Geogebra, video educativi).	Disegnare il grafico di una funzione data la sua legge analitica.

CURRICOLO VERTICALE
SCUOLA SECONDARIA II GRADO
INDIRIZZO SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARIA

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO					
SCIENZE INTEGRATE-CHIMICA					
CLASSE I – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
UDA 1 **La materia e le trasformazioni fisiche**	Riconoscere gli stati della materia e le relative proprietà. Distinguere, mediante osservazione, i miscugli e, in particolare, i miscugli eterogenei e omogenei. Risolvere correttamente semplici problemi di solubilità. Distinguere vari tipi di miscugli, mediante metodi di separazione.	Distinguere tra solido, liquido e gas, descrivendone le proprietà fondamentali e come influisce la temperatura. Riconoscere e descrivere le caratteristiche dei diversi stati della materia in esempi quotidiani. Identificare, descrivere le differenze visive e classificare i diversi tipi di miscugli eterogenei e omogenei anche in contesti quotidiani. Risolvere alcuni semplici problemi sulla concentrazione delle soluzioni usando le formule adeguate. Descrivere il concetto di solubilità, interpretare le curve di solubilità e spiegare come la temperatura e la pressione influenzino la solubilità. Descrivere e spiegare come avvengano i passaggi di stato e le loro caratteristiche principali.	Proprietà degli stati fondamentali della materia; la teoria particellare; stati fisici, stati di aggregazione. Le sostanze. Definizioni di miscuglio, miscuglio eterogeneo e miscuglio omogeneo. Le soluzioni. Concentrazione delle soluzioni; calcolo della concentrazione e solubilità. I passaggi di stato da solido a liquido a gas e i passaggi inversi; curve di riscaldamento e di raffreddamento. Metodi di separazione dei miscugli.	Condurre esperimenti che mostrano i diversi stati della materia (solido, liquido, gas). Fornire campioni di vari miscugli e chiedere agli studenti di classificarli come omogenei o eterogenei basandosi su osservazioni visive. Realizzare esperimenti in cui gli studenti possono misurare e registrare la quantità di soluto che si scioglie in un dato volume di solvente e osservare le differenze nella solubilità legate alla temperatura. Proporre esercizi in cui gli studenti calcolano la concentrazione di soluzioni semplici utilizzando i dati ottenuti dagli esperimenti. Condurre esperimenti utilizzando metodi di	Che cos'è la materia. Quali sono gli stati fisici della materia. Che cosa sono i miscugli. Che cos'è una soluzione e come si esprime la sua concentrazione.

		Rappresentare i diversi passaggi di stato con schemi o diagrammi. Prevedere i cambiamenti di stato della materia in base alle variazioni di temperatura e pressione. Descrivere e spiegare il funzionamento dei principali metodi di separazione. Scegliere e applicare il metodo di separazione più adatto a seconda del tipo di miscuglio.		separazione come filtrazione, centrifugazione, distillazione e cromatografia a miscugli specifici e osservare i risultati.	
UDA 2 **La materia e le trasformazioni chimiche**	Distinguere i fenomeni chimici da quelli fisici. Risolvere correttamente problemi riguardanti le leggi fondamentali della chimica. Distinguere miscugli e sostanze pure. Comprendere il significato dei coefficienti di un'equazione chimica bilanciata. Bilanciare correttamente un'equazione chimica.	Saper osservare cambiamenti nei materiali e identificare se sono fisici o chimici. Saper applicare la legge di conservazione della massa per calcolare le masse dei reagenti e dei prodotti. Analizzare dati sperimentali e risolvere problemi basati su leggi chimiche, come quelle di Lavoisier e Proust. Essere in grado di classificare esempi di sostanze in miscugli e sostanze pure. Saper leggere e interpretare le formule chimiche e il significato dei coefficienti. Saper applicare i metodi per bilanciare equazioni chimiche.	Definizioni di reazione chimica. Differenza tra sostanza elementare e composto. Nomi e simboli degli elementi. Legge di Lavoisier e conservazione della massa e dell'energia nelle reazioni chimiche. Rapporto di combinazione e legge di Proust sulla costanza della composizione nei composti. Dalton, legge delle proporzioni multiple e teoria atomica. Le molecole, le formule, la massa atomica e la massa molecolare.	Eseguire esperimenti con sostanze comuni e analizzare osservazioni per classificare i fenomeni come chimici o fisici. Svolgere esercizi basati su reazioni chimiche semplici per applicare la legge di conservazione della massa. Condurre esperimenti per separare miscugli utilizzando tecniche appropriate. Scrivere le formule chimiche di composti comuni o utilizzare software e applicazioni online per bilanciare equazioni chimiche e spiegare il significato dei coefficienti.	Che cosa dicono le leggi ponderali? Che cos'è la teoria atomica? Equazioni e reazioni chimiche, che cosa sono e come si classificano?

			L'equazione chimica. Il bilanciamento delle equazioni chimiche.	Organizzare attività ludiche in cui gli studenti competono nel bilanciare equazioni chimiche, incoraggiando il lavoro di squadra e la discussione.	
UDA 3 **La mole e i calcoli stechiometrici**	Cogliere le relazioni tra masse atomiche, moli e numero di Avogadro. Determinare correttamente le moli e le particelle presenti in una determinata massa di sostanza pura. Distinguere tra formula molecolare e formula minima di un composto. Calcolare la composizione percentuale degli elementi nei composti.	Saper eseguire operazioni matematiche di base per calcolare masse e moli. Essere in grado di spiegare i concetti di mole e numero di Avogadro. Saper leggere e interpretare le masse atomiche degli elementi. Essere abili nel passare da massa a moli e viceversa, usando le masse molari. Saper calcolare il numero di particelle usando il numero di Avogadro. Saper identificare e spiegare le differenze tra formula molecolare e formula minima. Essere in grado di scrivere e interpretare formule chimiche. Essere in grado di calcolare le percentuali partendo dalle masse atomiche e dalla massa molare del composto. Scomporre un composto nei suoi elementi costitutivi per determinare la composizione percentuale.	Definizioni di mole. La costante di Avogadro. La massa molare. Lettura microscopica di una formula in termini di atomi. Lettura macroscopica di una formula in termini di moli. Composizione percentuale e formule. Formula minima e formula molecolare. Calcoli con le moli, problemi massa/massa. Molarità e calcoli con le soluzioni.	Attività in laboratorio in cui gli studenti misurano le masse di vari campioni e calcolano le moli utilizzando la massa molare. Esercizi che richiedono il calcolo delle moli a partire da diverse masse di sostanze. Risolvere problemi, anche di realtà, che richiedono la conversione tra massa, moli e numero di particelle, utilizzando formule e il numero di Avogadro anche con l'utilizzo online di simulatori chimici. Esercizi in cui gli studenti devono scrivere e confrontare formule molecolari e formule minime di vari composti. Esercizi con diverse formule da analizzare per determinare se sono molecolari o minime.	Quanto pesano atomi e molecole? Che cos'è la mole e perché si utilizza? Come si determinano composizione percentuale e formula minima?

				Problemi pratici in cui gli studenti utilizzano dati di massa atomica per calcolare la composizione percentuale di vari composti chimici. Assegnare progetti in cui gli studenti esplorano la composizione percentuale di composti comunemente utilizzati nell'industria meccanica.	

UDA 4 **All'interno dell'atomo**	Conoscere i modelli atomici. Descrivere le principali particelle subatomiche Conoscere le definizioni di numero atomico, numero di massa e isotopi. Calcolare il numero di particelle subatomiche, grazie alla conoscenza di numero atomico e numero di massa. Individuare gli isotopi, grazie a informazioni su numeri di massa e numeri atomici.	Conoscere le caratteristiche principali, confrontare i diversi modelli atomici e identificare i loro punti di forza e debolezza. Riconoscere e descrivere le funzioni di protoni, neutroni ed elettroni, inclusi i loro attributi (carica, massa). Conoscere le definizioni di numero atomico, numero di massa e isotopi per l'identificazione di elementi chimici. Eseguire calcoli semplici per determinare il numero di protoni, neutroni ed elettroni, utilizzando le formule appropriate. Essere in grado di interpretare informazioni sui numeri atomici e di massa per identificare isotopi.	Le particelle subatomiche: elettroni, protoni e neutroni. Il modello atomico di Rutherford. Il nucleo atomico. Gli isotopi. L'atomo di Bohr. Il modello atomico a strati e i sottolivelli energetici. La configurazione elettronica. La radioattività. Il decadimento radioattivo. Il tempo di dimezzamento. Applicazioni della radioattività. L'energia nucleare.	Presentazione sui principali modelli atomici, punti di forza e le limitazioni di ciascun modello. Creazione di schede che descrivano le proprietà delle particelle subatomiche, includendo cariche e masse relative. Problemi in cui gli studenti devono determinare il numero atomico e di massa di diversi elementi a partire da una tabella periodica. Problemi pratici per calcolare il numero di protoni, neutroni ed elettroni, partendo da dati di numero atomico e di massa. Verifiche per valutare la capacità di identificare isotopi sulla base di numeri atomici e di massa.	Da quali particelle sono costituiti gli atomi? Quali furono i primi modelli atomici? Che cos'è la notazione atomica? Che cos'è la radioattività?
UDA 5 **La tavola periodica e la nomenclatura dei composti**	Manifestare dimestichezza nella lettura e nell'interpretazione del moderno Sistema Periodico degli elementi. Conoscere i significati di energia di ionizzazione, affinità elettronica ed elettronegatività.	Essere in grado di interpretare le informazioni del sistema periodico, (i numeri atomici, i simboli chimici e le posizioni degli elementi). Riconoscere e spiegare le tendenze periodiche (come il raggio atomico, l'elettronegatività) e le loro implicazioni.	Mendeleev e la scoperta della periodicità. La tavola periodica moderna: i periodi ed i gruppi. Raggio e volume atomico. Energia di ionizzazione. Affinità elettronica. Elettronegatività.	Esercizi per identificare elementi e le loro caratteristiche. Esercizi per confrontare le proprietà di diversi elementi in base ai significati di ionizzazione, affinità elettronica ed elettronegatività.	Che cos'è la tavola periodica degli elementi? Che cosa sono le proprietà periodiche? Che cosa sono i composti binari e ternari?

	Assegnare i nomi a composti inorganici binari, acidi, idrossidi. Passare correttamente dai nomi alle formule, in semplici casi riguardanti composti inorganici. Riconoscere sali inorganici.	Saper definire, spiegare e applicare i concetti di ionizzazione, affinità elettronica ed elettronegatività per prevedere il comportamento degli elementi durante le reazioni chimiche. Saper utilizzare le regole di nomenclatura per assegnare nomi appropriati a composti inorganici, acidi e idrossidi. Essere in grado di tradurre correttamente nomi di composti inorganici in formule chimiche, applicando le regole della nomenclatura. Saper riconoscere sali inorganici a partire dalle loro formule chimiche e dai loro nomi.	Classificazione degli elementi. Valenza. Composti binari di ossigeno, nomenclatura tradizionale e nomenclatura IUPAC. I composti binari dell'idrogeno, i sali binari. Composti ternari: idrossidi, ossiacidi, sali degli ossiacidi e sali doppi.	Esercizi in cui gli studenti devono assegnare nomi a diversi composti inorganici, binari e idrossidi, utilizzando le regole di nomenclatura. Esercitazioni per tradurre i nomi di composti in formule chimiche e di scrittura delle formule partendo dai nomi. Esercizi in cui riconoscere e classificare vari sali inorganici a partire da nomi e formule e sulla loro applicazione nella vita quotidiana e nei processi industriali.	Come si arriva alla formula di un composto?
Qualifica operatore servizi d'impresa	Saper classificare e gestire i rifiuti secondo le normative di riferimento. Conoscere le procedure igieniche nelle varie fasi della lavorazione di un prodotto. Saper sanificare una superficie di lavoro o gli utensili usati.	Saper identificare e utilizzare correttamente le normative su gestione rifiuti, sicurezza e igiene sul lavoro. Eseguire correttamente operazioni di sanificazione di superfici e strumenti, riconoscere situazioni di rischio, e applicare tecniche base di pronto soccorso. Valutare l'impatto sociale e ambientale dell'ambiente di	Rifiuti: Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, "Norme in materia ambientale". Classificazione e gestione dei rifiuti. Principi del sistema integrato italiano. La prevenzione dei rifiuti. Il trattamento dei rifiuti.	Esercitazioni pratiche sulla classificazione dei rifiuti e corretto smaltimento in base alle normative. Simulazioni di procedure igieniche per le diverse fasi di lavorazione e sanificazione delle superfici e utensili. Formazione sulla sicurezza in laboratorio, con attività di riconoscimento della	Saper classificare e gestire i rifiuti secondo le normative di riferimento. Conoscere le procedure igieniche nelle varie fasi della lavorazione di un prodotto e le normative di riferimento. Conoscere i principi di sicurezza nell'ambiente di lavoro e i principali

	Conoscere le normative di riferimento: cenni essenziali. Conoscere i principi di sicurezza nell'ambiente di lavoro ed acquisire atteggiamenti idonei alla salvaguardia della propria salute. Conoscere i principali elementi di pronto soccorso. Le forze e l'equilibrio dei corpi. Analisi degli effetti della tecnologia produttiva nell'interasse tra l'essere umano, gli oggetti e gli ambienti con cui entra in contatto.	lavoro e delle tecnologie sugli esseri umani.	Normative di riferimento. Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore. Elementi di ergonomia.	segnaletica di rischio e pratica delle misure di protezione individuale. Lezioni di base di primo soccorso, con esercitazioni su interventi immediati. Esperimenti pratici e dimostrazioni sull'equilibrio dei corpi e sulle forze. Analisi di casi studio sugli effetti delle tecnologie produttive su salute e ambiente.	elementi di pronto soccorso.

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO					
SCIENZE INTEGRATE-CHIMICA					
CLASSE II – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
UDA 1 **Il legame chimico**	Descrivere le caratteristiche dei legami covalente, ionico e metallico. Individuare, nel caso dei legami covalenti, se sono puri, polari o dativi. Individuare se un legame è covalente o ionico.	Essere in grado di riconoscere e classificare i diversi tipi di legami in base alle proprietà chimiche e fisiche degli elementi coinvolti. utilizzando la tavola periodica e la conoscenza delle elettronegatività. Essere in grado di spiegare le caratteristiche dei legami (forza, direzionalità e le modalità di formazione) e come i diversi legami influenzano le proprietà fisiche dei materiali (punti di fusione, solubilità e conduttività). Saper utilizzare modelli molecolari (strutture di Lewis) per classificare i legami chimici. Saper analizzare le formule chimiche per identificare il tipo di legame presente. Saper eseguire esercizi per classificare vari composti	La formazione dei legami e la regola dell'ottetto. Definizione di legame covalente. Il legame covalente multiplo. Il legame covalente dativo. Il legame covalente polare. Il legame ionico. Il legame metallico.	Costruzione, attraverso software online, di modelli 3D di molecole per visualizzare legami covalenti, ionici e metallici. Esercizi di classificazione di diversi composti (come sali, molecole e metalli) in base al tipo di legame chimico presente. Utilizzare video didattici che mostrano le reazioni chimiche e la formazione dei legami, seguiti da una discussione in classe. Analizzare casi reali di applicazioni industriali meccaniche, in cui le caratteristiche dei legami influenzano le proprietà fisiche e chimiche dei materiali e quindi la loro scelta. Organizzare lavori di gruppo in cui gli studenti devono preparare una presentazione su un tipo di legame	Che cosa lega gli atomi tra loro?

		in base al tipo di legame chimico presente.		chimico, includendo esempi pratici e applicazioni nel settore meccanico.	
UDA 2 **Dalle molecole alle sostanze**	Conoscere la geometria molecolare. Conoscere i principi su cui si basa la teoria VSEPR. Prevedere la struttura delle molecole con le teorie VSEPR. Stabilire la polarità di una sostanza in base alla struttura della sua molecola. Conoscere le caratteristiche dei vari tipi di legami intermolecolari.	Disegnare anche tramite software online strutture molecolari in 3D, per una migliore comprensione delle geometrie molecolari e dei principi VSEPR. Saper mettere in relazione le forze intermolecolari con applicazioni pratiche, come la resistenza e la durezza dei materiali. Saper applicare le regole della teoria VSEPR per fare previsioni sulla struttura delle molecole e dedurne la polarità e le interazioni intermolecolari. Saper collegare le proprietà chimiche con le proprietà meccaniche dei materiali.	Molecole lineari, trigonali planari, tetraedriche (senza doppietti condivisi), piramidali trigonali, a V (con doppietti condivisi) Molecole con legami multipli. Molecole polari e apolari. I legami intermolecolari: dipolo-dipolo, forze di London, legami a idrogeno. Soluzioni di elettroliti forti e deboli. Soluzioni di composti molecolari. Soluzioni di liquidi.	Utilizzare modelli molecolari (fisici o digitali) per rappresentare e visualizzare le molecole in 3D. Presentazione, da parte degli studenti, dei principi della teoria VSEPR con esempi. Esercizi in cui si devono applicare i principi VSEPR per prevedere la struttura di molecole semplici e capire le differenze tra molecole polari e apolari. Presentazione sulle varie forze intermolecolari e il loro ruolo nelle proprietà chimico-fisiche delle sostanze. Attività di laboratorio per sperimentare la solubilità di diversi composti (polari e apolari) in vari solventi. Utilizzo di testi extrascolastici sull'analisi delle proprietà (struttura, tipi di legami) di alcuni polimeri, metalli e leghe, per capire come le proprietà chimiche influenzino	Che forma hanno le molecole? Che cosa lega le molecole tra loro?

				l'impiego dei materiali nell'industria meccanica.	
UDA 3 Aspetti energetici e dinamici delle reazioni	Comprendere il ruolo dell'energia e la sua origine. Distinguere le diverse manifestazioni dell'energia chimica. Valutare i fattori che possono influenzare la velocità di una reazione. Comprendere il ruolo dei catalizzatori nelle reazioni chimiche. Descrivere l'equilibrio chimico e le sue modalità di raggiungimento. Conoscere i fattori che intervengono sull'equilibrio chimico.	Capacità di riconoscere e descrivere come l'energia si trasforma nelle reazioni chimiche. Identificare i fattori che influenzano la velocità delle reazioni e come questi agiscono. Saper spiegare come i catalizzatori intervengono nelle reazioni senza consumarsi. Capacità di descrivere l'equilibrio chimico e come viene raggiunto. Analizzare l'effetto di temperatura, pressione e concentrazione utilizzando il principio di Le Chatelier.	Energia dinamica ed energia chimica. Scambi di calore nelle reazioni chimiche. Reazioni esotermiche, endotermiche, termoneutrali Reazioni di combustione. Energia chimica e alimenti. Fattori che influenzano la velocità di reazione. Energia di attivazione. I catalizzatori. Equilibrio chimico e la costante di equilibrio. Fattori che intervengono sullo spostamento dell'equilibrio chimico: concentrazione, volume o pressione, temperatura, catalizzatori.	Dimostrazioni pratiche di reazioni esotermiche ed endotermiche, per osservare la produzione e l'assorbimento di energia. Lezioni interattive per distinguere tra vari tipi di energia (termica, luminosa, chimica) con esempi di applicazioni industriali. Esperimenti variando temperatura, concentrazione, per vedere come questi fattori influenzano la velocità della reazione. Test pratici che mostrano come i catalizzatori accelerano le reazioni, senza consumarsi, per comprendere il loro ruolo pratico. Attività visive o digitali per illustrare l'equilibrio dinamico e come una reazione raggiunge l'equilibrio. Applicazione di casi pratici per prevedere come l'equilibrio chimico si sposta con variazioni di	Che cos'è la velocità di reazione? Che cos'è l'equilibrio chimico? Che cos'è il principio di le Châtelier?

				temperatura, pressione e concentrazione.	
UDA 4 **Le reazioni di trasferimento di protoni**	Distinguere e riconoscere gli acidi e le basi, e tra essi gli acidi (e le basi) forti, gli acidi (e le basi) deboli. Calcolare il pH di soluzioni acquose. Determinare, in semplici situazioni, la concentrazione dell'equilibrio di soluzioni di acidi, o basi, deboli.	Capacità di distinguere tra acidi e basi, identificando le differenze tra forti e deboli in base alle loro proprietà e alla loro dissociazione in acqua. Applicare formule e calcoli per determinare il pH di soluzioni, utilizzando la concentrazione di ioni idrogeno. Saper impostare e risolvere semplici equilibri di dissociazione per calcolare la concentrazione in soluzioni di acidi o basi deboli. Riconoscere e analizzare dati e valori di pH per confermare la forza relativa di acidi e basi.	La teoria di Arrhenius. La teoria di Brønsted e Lowry. La teoria di Lewis. Il prodotto ionico dell'acqua. Acidità e basicità delle soluzioni. Il pH e la sua misura. La forza degli acidi e delle basi. Il pH di soluzioni di acidi e basi forti. Reazioni di neutralizzazione. Titolazione.	Esercitazioni di laboratorio per distinguere acidi e basi utilizzando indicatori di pH in diverse soluzioni. Lavoro di gruppo e discussione in classe su esempi pratici di acidi e basi comuni, che mettano in evidenza la differenza tra sostanze forti e deboli in termini di dissociazione. Esercizi di calcolo del pH di soluzioni acquose, utilizzando formule per diverse concentrazioni di acidi e basi, con supporto di misurazioni sperimentali. Attività di laboratorio per osservare la dissociazione parziale di acidi e basi deboli e utilizzare dati per determinare la concentrazione all'equilibrio. Esercizi per calcolare la concentrazione degli ioni in soluzione per acidi e basi deboli all'equilibrio, applicando la costante di dissociazione.	Acidi e basi, da quali teorie sono definiti? Che cosa sono il prodotto ionico dell'acqua e il pH? Come si comportano acidi e basi in soluzione?

UDA 5 **Le reazioni di trasferimento di elettroni**	Determinare correttamente gli stati di ossidazione degli atomi. Riconoscere se una reazione è redox e sapere effettuare il bilanciamento della sua equazione. Descrivere caratteristiche e proprietà di pile e processi elettrolitici, individuandone analogie e differenze. Prevedere le reazioni di una pila e il verso di reazioni redox. Risolvere aspetti qualitativi e quantitativi di processi elettrolitici. Utilizzare le conoscenze acquisite su energie rinnovabili, pile, celle elettrolitiche, per comprendere il percorso produttivo e distributivo dell'energia all'idrogeno.	Saper identificare correttamente gli stati di ossidazione degli atomi in molecole e ioni, per riconoscere reazioni redox. Capacità di bilanciare equazioni redox sia per massa che per carica, utilizzando il metodo delle semireazioni. Saper descrivere le caratteristiche di pile e celle elettrolitiche, in particolare del flusso degli elettroni e del ruolo delle reazioni redox. Saper identificare il verso delle reazioni redox in una pila prevedendo quali reazioni avverranno in base alle proprietà elettrochimiche delle sostanze coinvolte. Essere in grado di risolvere problemi su potenziali di cella, corrente e quantità di sostanza nei processi elettrolitici, sia in forma qualitativa che quantitativa. Applicare le conoscenze su pile e celle elettrolitiche al contesto delle energie	Il numero di ossidazione e le regole per la sua assegnazione. Reazioni di ossidazione. Reazioni di riduzione. Reazioni redox. Le pile. Spontaneità delle reazioni redox La pila Daniell. La forza elettromotrice di una pila. Elettrolisi del cloruro di sodio fuso. Elettrolisi dell'acqua. Energia dall'idrogeno.	Calcolo degli stati di ossidazione per diversi elementi e composti per identificare reazioni redox. Esercizi di bilanciamento delle reazioni, com il metodo delle semireazioni. Utilizzo di simulazioni per prevedere e verificare il flusso di elettroni e il verso delle reazioni redox. Semplici esperimenti per osservare l'elettrolisi, con calcoli di quantità di sostanza prodotta o depositata. Attività di flipped classroom in piccoli gruppi e discussioni in aula su come l'idrogeno prodotto da fonti rinnovabili può essere usato in celle a combustibile per fornire energia.	Che cosa sono le reazioni redox e come si bilanciano? Che cos'è e a cosa serve una pila? Che cos'è e a cosa serve l'elettrolisi?

		rinnovabili, incluso il ciclo dell'idrogeno.			
Qualifica operatore servizi d'impresa	Rifiuti: Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, "Norme in materia ambientale". Classificazione e gestione dei rifiuti. Principi del sistema integrato italiano. La prevenzione dei rifiuti. Il trattamento dei rifiuti. Normative di riferimento. Definizione del termine igiene e le varie tecniche di igiene. Procedure igieniche nelle varie fasi della lavorazione di un prodotto. Cenni essenziali della normativa di riferimento. Principi di sicurezza nell'ambiente di lavoro. I principali elementi di pronto soccorso.	Saper identificare e classificare i rifiuti secondo le normative vigenti. Essere in grado di applicare tecniche di igiene nelle diverse fasi della lavorazione di un prodotto. Conoscere e attuare i principi di sicurezza nel luogo di lavoro, compresa la gestione delle situazioni di emergenza. Saper interpretare e applicare le normative di riferimento relative all'ambiente e alla sicurezza. Conoscere e applicare i principali elementi di pronto soccorso in caso di incidenti sul lavoro.	Conoscere le procedure igieniche nelle varie fasi della lavorazione di un prodotto Saper sanificare una superficie di lavoro o gli utensili usati. Conoscere le normative di riferimento: cenni essenziali. Conoscere i principi di sicurezza nell'ambiente di lavoro ed acquisire atteggiamenti idonei alla salvaguardia della propria salute. Conoscere i principali elementi di pronto soccorso. Saper classificare e gestire i rifiuti secondo le normative di riferimento.	Introdurre il Decreto Legislativo 152/2006 e normative correlate. Simulazioni di classificazione e gestione dei rifiuti. Osservare impianti di trattamento rifiuti. Corsi e esercitazioni pratiche di sicurezza sul lavoro. Esercitazioni pratiche su interventi di emergenza. Valutare l'applicazione delle normative in contesti reali.	Classificazione, gestione, prevenzione e trattamento dei rifiuti. Definizione del termine igiene, le varie tecniche di igiene e cenni essenziali della normativa di riferimento. Principi di sicurezza nell'ambiente di lavoro e i principali elementi di pronto soccorso.

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO
TIC
CLASSE I – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA

UNITÀ	COMPETENZE DISCIPLINARI	ABILITÀ	CONOSCENZE	ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro	OBIETTIVI MINIMI
UdA 1 - Informatica e Computer	Avere conoscenze di base su come sono fatti fisicamente i PC. Riconoscere la struttura di un sistema di elaborazione Identificare i componenti hardware in un computer Comprendere il ruolo dell'Information Technology Individuare le caratteristiche logico-funzionali di un computer Capire come ragiona uno strumento digitale	Saper descrivere come è fatto un computer Riconoscere le varie componenti e le periferiche di input/output Distinguere le varie tipologie di computer Saper rappresentare e convertire i numeri nelle diverse basi di numerazione Saper misurare la capacità di una memoria e la velocità di una CPU Saper collegare il PC alla rete elettrica, accenderlo e spegnerlo in modo corretto Saper utilizzare correttamente la tastiera e il mouse	Conoscere l'architettura e i componenti fondamentali di un computer Conoscere le memorie: tipologie e capacità Conoscere le periferiche di input e di output, la loro interfaccia e le principali caratteristiche Comprendere la differenza tra segnale analogico e digitale e tra digitale e binario Conoscere i sistemi di codifica di informazioni e dati Conoscere i sistemi di numerazione posizionali Saper convertire un numero da una base a un'altra Conoscere i componenti della multimedialità e come codificare immagini, filmati e suoni	Presentazione nella realtà di un computer reale desktop e laptop Visione di un computer smontato e illustrazione delle varie componenti Utilizzo di base, corretta procedura di collegamento alla rete elettrica accensione e spegnimento Presentazione dei problemi di avvio più comuni (mancata accensione, errori all'avvio…)	Riconoscere le parti principali di un computer Saper collegare il PC alla rete elettrica, accenderlo e spegnerlo in modo corretto Saper utilizzare correttamente la tastiera e il mouse Saper convertire quantità espresse con unità di misura diverse (Byte, KiloByte, MegaByte ecc.)

UNITÀ	COMPETENZE DISCIPLINARI	ABILITÀ	CONOSCENZE	ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro	OBIETTIVI MINIMI
UdA 2 - Il sistema operativo e le gestione dei file/cartelle	Raggiungere la padronanza nell'uso delle funzioni di base di un sistema operativo Interagire con il computer attraverso l'interfaccia grafica per le operazioni sui file e per l'utilizzo delle risorse del sistema di elaborazione.	Saper riconoscere il sistema operativo utilizzato Saper gestire il proprio PC, personalizzare il desktop, l'aspetto, i temi e la risoluzione dello schermo Saper accedere alle memorie di massa interne ed esterne Saper rimuovere correttamente i dispositivi di archiviazione esterni Saper gestire i propri file, organizzarli in cartelle e fare copie di sicurezza Saper installare e verificare la corretta installazione di un dispositivo (es. stampante)	Conoscere il software, la protezione, la sicurezza e la privacy Comprendere il ruolo del sistema operativo Individuare i componenti dei principali sistema operativi in commercio Riconoscere gli elementi del File System Conoscere le componenti di un sistema operativo	Avvio del PC, caricamento del sistema operativo I comandi principali, le barre e i menu Comandi di base per la personalizzazione del desktop Creare, spostare, eliminare cartelle e file La finestra Questo PC, le unità disco, rimozione sicura dell'hardware Avvio di un programma Installazione/Disinstallazione di software	Utilizzare le funzioni di base di un sistema operativo (avvio di programmi, utilizzo delle finestre, il desktop e i download) Gestione degli archivi (esplora file, creazione di cartelle, spostamento e cancellazione di file) Creare e salvare un documento

UNITÀ	COMPETENZE DISCIPLINARI	ABILITÀ	CONOSCENZE	ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro	OBIETTIVI MINIMI
UdA 3 - Word Processor	Utilizzare i software di videoscrittura per produrre documenti, relazioni, tesi Curare l'aspetto grafico dei documenti prodotti Arricchire il testo con la grafica, le immagini e le caselle di testo Utilizzare il controllo ortografico Generare semplici pagine ipertestuali Produzione di corrispondenza commerciale tipica di attività commerciali	Conoscere la struttura di un documento di testo Saper impostare correttamente il layout di pagina di un documento di testo Gestire correttamente i font e la formattazione del carattere Utilizzare elenchi puntati e numerati Creare e gestire correttamente informazioni in forma tabellare Gestire la stampa del documento Saper scrivere una lettera commerciale e curarne l'aspetto grafico	Conoscere i vari software di videoscrittura esistenti: liberi e commerciali Conoscere le estensioni dei file di testo realizzati con software diversi Concetto di pagina, margine, paragrafo I rientri del testo e la spaziatura dei paragrafi Formattazione del carattere, il font, gli stili, colori ed effetti del carattere Gli elenchi puntati e le tabelle Conoscere le caratteristiche della corrispondenza commerciale e i modelli di layout	Creazione, salvataggio e ricerca di un file di testo Scrittura e formattazione di un testo dato, impostando margini, rientri, allineamenti, tabulazioni ed elenchi puntati/numerati Disporre il testo in tabelle e colonne Inserimento di immagini e forme in un documento Stampa del documento	Creare e salvare un documento Impostare il formato della pagina, la formattazione del carattere e del paragrafo Scrivere semplici documenti di testo e semplici lettere commerciali Stampare un documento
Uda 4 - Presentazioni multimediali	Utilizzare i software principali per realizzare presentazioni multimediali Creare slide accattivanti e rispettando le regole di base per una buona presentazione	Saper realizzare presentazioni multimediali con diapositive accattivanti Saper realizzare animazioni ed effetti grafici Saper stampare le diapositive	Funzionalità del programma per le presentazioni Organizzazione della presentazione e regole per realizzare una buona presentazione Gli oggetti di una presentazione, le caselle di	Realizzare una presentazione su un argomento dato Disporre correttamente gli oggetti di una presentazione Dimensionare correttamente il testo per titoli, sottotitoli e paragrafi Inserire animazioni e transizioni	Realizzare semplici presentazioni multimediali Inserire oggetti grafici, immagini e stampare la presentazione

UNITÀ	COMPETENZE DISCIPLINARI	ABILITÀ	CONOSCENZE	ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro	OBIETTIVI MINIMI
			testo e tutti gli effetti grafici Stampa della presentazione		

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO
TIC
CLASSE II – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA

DISCIPLINE	COMPETENZE DISCIPLINARI	ABILITÀ	CONOSCENZE	ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro	OBIETTIVI MINIMI
UdA 1 - La corrispondenza commerciale	Utilizzare i software di videoscrittura per produrre documenti, relazioni, tesi Curare l'aspetto grafico dei documenti prodotti Arricchire il testo con la grafica, le immagini e le caselle di testo Utilizzare il controllo ortografico Generare semplici pagine ipertestuali Produzione di corrispondenza commerciale tipica di attività commerciali	Saper scrivere una lettera commerciale e curarne l'aspetto grafico Saper utilizzare la stampa unione per scrivere ad un elenco di persone	Conoscere le caratteristiche della corrispondenza commerciale e i modelli di layout Conoscere gli elementi obbligatori e facoltativi di una lettera commerciale Conoscere la terminologia adatta e le frasi di cortesia da utilizzare Conoscere che cos'è la stampa unione	Scrittura e formattazione di un una lettera commerciale, rispettando le regole del modello indicato Impostare margini, rientri, allineamenti, tabulazioni ed elenchi puntati/numerati Stampa del documento Utilizzo della stampa unione	Scrivere semplici documenti di testo e semplici lettere commerciali Stampare un documento

DISCIPLINE	COMPETENZE DISCIPLINARI	ABILITÀ	CONOSCENZE	ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro	OBIETTIVI MINIMI
UdA 2 - Foglio di calcolo	Elaborare, interpretare e rappresentare efficacemente dati utilizzando funzioni di calcolo e rappresentazioni grafiche.	Saper creare ed elaborare un foglio di calcolo Saper creare e gestire correttamente informazioni in forma tabellare Utilizzo di formule con i principali operatori aritmetici, con riferimenti assoluti e relativi Saper creare un grafico a partire dai dati inseriti nel foglio di calcolo Saper gestire la stampa del documento	Concetti fondamentali del foglio di calcolo e la sua struttura Conoscere i comandi per la formattazione del foglio di calcolo e del tipo di dati nelle celle Conoscere la sintassi per scrivere formule ed eseguire i calcoli con riferimenti alle celle Conoscere le principali funzioni utilizzabili nelle formule (SOMMA, MEDIA, MIN, MAX) e le funzioni nidificate Tipologie di grafici per rappresentare graficamente i dati	Creare un foglio di calcolo per elaborare i dati di un problema Inserire le giuste formule per eseguire i calcoli richiesti Dare un aspetto grafico al foglio di calcolo che ne migliori la leggibilità e renda chiara l'analisi dei dati	Conoscere la struttura di un foglio di calcolo Inserire i dati di un problema in forma tabellare per fare i calcoli richiesti Inserire e gestire correttamente le formule più comuni Creare un grafico a partire dai dati inseriti nel foglio di calcolo Gestire la stampa del documento
UdA 3 - Internet e posta elettronica	Utilizzare le reti nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare Individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione in rete Utilizzare i principali dispositivi individuali e servizi di rete nell'ambito della vita quotidiana e in contesti di studio circoscritti rispettando le norme in materia di sicurezza e privacy	Utilizzare la rete Internet per ricercare fonti di dati e documenti multimediali. Utilizzare la posta elettronica. Utilizzare la rete per attività di comunicazione interpersonale. Riconoscere i limiti e i rischi dell'uso della rete e dei social network	Struttura e funzioni di una rete e di Internet L'architettura client/server Intranet ed Extranet Il WWW (World Wide Web) Il browser e i motori di ricerca Le reti nella vita di tutti i giorni I servizi di Internet Comunicazione in rete	Ricercare informazioni su Internet Gestire una casella di posta Vedere e capire il funzionamento di una rete locale LAN osservando come è fatta	Fare semplici ricerche in internet Navigare le pagine internet per quanto necessario nella propria vita quotidiana (studio, lavoro svago) facendo attenzione alla privacy e alla sicurezza Conoscere le buone pratiche per non cadere in frodi e truffe informatiche

DISCIPLINE	COMPETENZE DISCIPLINARI	ABILITÀ	CONOSCENZE	ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro	OBIETTIVI MINIMI
		Applicare le regole per la navigazione sicura in Internet. Utilizzare password sicure in internet	La sicurezza in Internet Buone pratiche per navigare in sicurezza rispettando la privacy Caratteristiche di una password sicura		Utilizzo di password sicure in internet

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO				
LABORATORIO DI ESPRESSIONI GRAFICO-ARTISTICHE				
CLASSE I – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA				
COMPETENZE DISCIPLINARI	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Competenza in uscita n° 5: Collaborare alla realizzazione di azioni di marketing strategico ed operativo, all'analisi dei mercati, alla valutazione di campagne informative, pubblicitarie e promozionali del brand aziendale adeguate alla mission e alla policy aziendale, avvalendosi dei linguaggi più innovativi e anche degli aspetti visivi della comunicazione.	Riconoscere gli elementi della comunicazione visiva. Utilizzare gli elementi della grammatica visiva per la realizzazione di immagini grafiche. Utilizzare i materiali, i supporti e gli strumenti grafici.	**A. Le basi della grammatica visiva.** I materiali, i supporti; gli strumenti; punto, linea, superficie, forma	Esercitazioni manuali riguardo gli elementi della comunicazione visiva.	Opportunamente guidato, sa applicare le conoscenze acquisite per la realizzazione di forme, texture, lettering e marchi in modo essenziale utilizzando gli strumenti base della grafica vettoriale.
		B. Immagine, forma e struttura. Modulo, texture e pattern; luce, ombre e chiaroscuro; teoria del colore e dei suoi rapporti cromatici	Osservazione e riproduzione di immagini date. Stilizzazione dell'immagine. Esercitazioni su modulo, textures, pattern e sul concetto di ripetitività.	

Competenze intermedie: Riconoscere i diversi linguaggi comunicativi verbali e non verbali e applicare tecniche di base per svolgere compiti semplici di comunicazione per la promozione di prodotti o servizi Saper estrapolare gli elementi essenziali di un'immagine per riproporli graficamente. **Competenze disciplinari:** Individuare il significato comunicativo degli elementi della grammatica visiva e farne uso negli elaborati grafici. Valutare il prodotto da realizzare in relazione al tipo di stampa da usare. Utilizzare gli strumenti e i materiali per la rappresentazione grafica con consapevolezza e autonomia. Utilizzare i programmi di grafica per la realizzazione di elaborati.	Conoscere la morfologia e gli stili dei caratteri. Distinguere le famiglie di caratteri tipografici. Utilizzare l'aspetto espressivo del carattere per finalità comunicative. Disegnare e comporre diversi caratteri secondo criteri personali, giungendo a soluzioni compositivamente valide.	**C. Il Lettering.** Il carattere tipografico; stile e famiglie di caratteri; l'impaginazione del carattere e la composizione del testo; quadricromia e tricromia; leggibilità e espressività del carattere; il monogramma.	Esercitazioni sul riconoscimento e classificazione dei caratteri. Elaborazione di un carattere personale.	
	Affrontare situazioni comunicative per esprimersi attraverso segni e linguaggi principalmente visivi. Riconoscere le caratteristiche stilistiche e funzionali di un marchio. Copiare e rielaborare marchi esistenti. Progettare un marchio	**D. Il Segno, il Marchio e il logotipo.** Il segno figurativo. Il pittogramma. Il segno astratto. Il simbolo. Tipologie principali del marchio e del logotipo; le tavole tecniche di presentazione del marchio.	Esercitazioni sulla creazione e copiatura di un marchio figurativo e/o astratto	
	Utilizzare in maniera semplice ma appropriata i programmi di grafica per realizzare gli elaborati assegnati.	**E. Software del settore.** Introduzione a Adobe Illustrator	Studio ed esercitazioni in laboratorio del software di grafica vettoriale.	

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO
LABORATORIO DI ESPRESSIONI GRAFICO-ARTISTICHE

CLASSE II – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA				
COMPETENZE DISCIPLINARI	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Competenza in uscita n° 5: Collaborare alla realizzazione di azioni di marketing strategico ed operativo, all'analisi dei mercati, alla valutazione di campagne informative, pubblicitarie e promozionali del brand aziendale adeguate alla mission e alla policy aziendale, avvalendosi dei linguaggi più innovativi e anche degli aspetti visivi della comunicazione. **Competenze intermedie:** Riconoscere i diversi linguaggi comunicativi verbali e non verbali e applicare tecniche di base per svolgere compiti semplici di comunicazione per la promozione di prodotti o servizi Saper estrapolare gli elementi essenziali di un'immagine per riproporli graficamente. **Competenze disciplinari:** Utilizzare gli strumenti e i materiali per la rappresentazione grafica con consapevolezza e autonomia.	Studiare, ideare, progettare l'immagine aziendale a livello base. Studiare e progettare un marchio-logotipo sintetico e corrispondente al progetto e alle richieste del cliente.	**A. L'identità visiva aziendale.** Concetto generale di mission aziendale e di target. Studio e progettazione di un marchio/logotipo	Studio di marchi già esistenti. Esercitazioni sulla copiatura e creazione di marchi.	Opportunamente guidato, sa applicare le conoscenze acquisite per la realizzazione di marchi, immagine coordinata, impaginazione di flyer in modo essenziale utilizzando gli strumenti base della grafica vettoriale.
	Saper declinare l'immagine aziendale in modo riconoscibile, leggibile e funzionale sui veicoli dell'immagine coordinata di base.	**B. L'immagine coordinata base.** La carta intestata, la busta e il biglietto da visita.	Esercitazioni su carta intestata, busta e biglietti da visita.	
	Adottare semplici tecniche d'impaginazione curando il rapporto compositivo tra i testi e le immagini.	**C. L'impaginazione editoriale.** L'impaginazione di testi e immagini: tecniche e strumenti principali	Esercitazioni sulla creazione di elaborati con testo e immagini.	
	Applicare le conoscenze acquisite per realizzare elaborati e messaggi di persuasione negli elaborati pubblicitari e di merchandising.	**D. La pubblicità diretta.** Il Flyer.	Esercitazioni sulla creazione di flyer.	

Analizzare un tema ed essere in grado di tradurlo in strategie comunicative. Interpretare le esigenze comunicative di un'azienda, di un ente o di un prodotto traducendole in strategie di comunicazione visiva. Scegliere le tecniche e le procedure più idonee alla realizzazione del compito da svolgere. Utilizzare i programmi di grafica per la realizzazione di elaborati.	Utilizzare in modo appropriato i programmi di grafica per realizzare gli elaborati assegnati.	**E. Software di settore.** Adobe Illustrator avanzato. Basi Adobe Photoshop.	Studio ed esercitazioni in laboratorio del software di grafica vettoriale	

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO					
TPSC					
CLASSE I – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
TPSC	Interagire nei sistemi aziendali riconoscendone i diversi modelli organizzativi, le diverse forme giuridiche con cui viene svolta l'attività e le modalità di trasmissione dei flussi informativi, collaborando alla stesura di documenti aziendali di rilevanza interna ed esterna e all'esecuzione degli adempimenti civilistici e fiscali ricorrenti.	Eseguire equivalenze. Eseguire il calcolo proporzionale, percentuale, l'arrotondamento per eccesso e per difetto. Applicare i calcoli sopra e sotto cento. Eseguire i calcoli relativi ai riparti semplici e composti.	I rapporti e le proporzioni. Le equivalenze, l'arrotondamento a due cifre dopo la virgola. Il calcolo percentuale. I riparti proporzionali semplici e composti. Le tabelle e i grafici.	**Metodologie didattiche:** Lezione frontale dialogata, conversazioni a tema. Brainstorming. Flipped Classroom. Problem solving (risoluzione di casi reali / realistici).	Eseguire il calcolo proporzionale, percentuale, l'arrotondamento per eccesso e per difetto. Eseguire i calcoli relativi ai riparti semplici.

	Risolvere problemi di carattere economico.			Uso di massima varietà di canali espressivi (mappe, disegni grafici). Momenti di supporto o approfondimento. Percorsi personalizzati di apprendimento. Attività di ricerca degli errori come momento di riflessione Controllo del lavoro svolto a casa e in classe, autovalutazione. Sensibilizzare alle problematiche altrui.	
	Interagire nei sistemi aziendali riconoscendone i diversi modelli organizzativi, le diverse forme giuridiche con cui viene svolta l'attività e le modalità di trasmissione dei flussi informativi, collaborando alla stesura di documenti aziendali di rilevanza interna esterna e all'esecuzione degli adempimenti civilistici e fiscali ricorrenti. Utilizzare i caratteri essenziali dell'attività economica e dei soggetti che ne sono protagonisti, come elementi	Riconoscere la funzione economica delle diverse aziende. Classificare le imprese secondo gli obiettivi perseguiti. Calcolare il risultato economico di un esercizio amministrativo. Riconoscere il soggetto giuridico ed economico di un'azienda. Collegare le operazioni svolte nell'azienda alle	Il concetto di attività Economica. La classificazione dei bisogni umani. I soggetti dell'attività economica. Il concetto di azienda ed impresa. La classificazione delle aziende. Il soggetto giuridico ed economico.	**Strumenti:** Libro di testo in adozione. Mappe concettuali/ mentali predisposte dall'insegnante. Sussidi audiovisivi condivisi in classroom . Kahoot, Padlet, Prezi. **Tipologie di verifiche:** Prove finalizzate alla verifica dell'apprendimento delle conoscenze: domande a risposta multipla, vero falso, a risposta aperta, a risposta chiusa.	Comprendere il motivo per cui nasce l'attività economica. Riconoscere le diverse tipologie d'azienda e il ruolo delle risorse umane. Calcolare il risultato d'esercizio.

	del sistema sociale socio – economico per interpretare la realtà.	rispettive funzioni. Rappresentare semplici strutture organizzative mediante organigrammi.	La localizzazione, l'organizzazione, le funzioni aziendali. Le risorse umane	Prove finalizzate alla verifica dell'acquisizione delle abilità e delle competenze: redigere fatture a più aliquote, risolvere problemi economici attraverso il calcolo matematico. Prove orali finalizzate a verificare la capacità di argomentazione dei temi trattati. Verifiche formative finalizzate a verificare, e al contempo a sviluppare, competenze trasversali. Valutazione di processo. La formulazione delle verifiche terrà conto dei bisogni educativi speciali degli studenti per i quali verranno redatti i PDP (piani didattici personalizzati) e i PEI (piani educativi individualizzati).	
	Interagire nei sistemi aziendali riconoscendone i diversi modelli organizzativi, le diverse forme giuridiche con cui viene svolta l'attività e le modalità di trasmissione dei flussi informativi, collaborando alla stesura di documenti aziendali di	Riconoscere ed interpretare le clausole contrattuali della compravendita. Determinare il prezzo di vendita in funzione delle clausole contrattuali. Riconoscere i documenti fiscali delle vendite	Caratteri giuridici del contratto di compravendita; obblighi del compratore e del venditore. Clausole relative alla consegna delle merci, all'imballaggio, ai tempi,		Riconoscere le caratteristiche del contratto di compravendita e i documenti fiscali. Scorporare l'IVA dai prezzi di vendita. Determinare la base imponibile ai fini IVA.

	rilevanza interna esterna e all'esecuzione degli adempimenti civilistici e fiscali ricorrenti. Orientarsi nella normativa civilistica e fiscale relativa ai documenti utilizzati negli scambi commerciali.	destinati ai consumatori finali ed alle aziende. Scorporare l'IVA dai prezzi di vendita. Determinare la base imponibile ai fini IVA. Redigere fatture a una o più aliquote. Calcolare la liquidazione IVA mensile e trimestrale.	alle modalità e ai mezzi di pagamento, agli sconti. Documenti relativi alla compravendita. La classificazione delle operazioni ai fini IVA, il presupposto soggettivo, oggettivo e territoriale. La fattura a più aliquote. La liquidazione IVA. Accenni al sistema SIDI per la fatturazione elettronica.		Redigere le fatture a una aliquota.
Laboratorio di grafica	Acquisire le conoscenze dei codici espressivi del linguaggio audiovisivo. Conoscere le procedure relative all'elaborazione del prodotto audiovisivo, individuando il concetto, gli elementi espressivi e comunicativi, la funzione attraverso la gestione dell'inquadratura (campi e piani angoli di ripresa ecc), del tempo e del movimento.	Saper cogliere la grammatica con cui il linguaggio audiovisivo racconta storie che danno una visione strutturata della realtà, emozionano e/o informano. Conoscenza di base della storia del cinema. Saper distinguere i piani e i campi cinematografici, i movimenti di macchina, campo/fuori campo, oggettiva e soggettiva.	Generalità e regole del montaggio audiovisivo. L'inquadratura, i movimenti di macchina, le dinamiche campo/fuori campo, oggettiva e soggettiva. Storia del Cinema (l'evoluzione del mezzo dai Lumiere a Meliès e l'avvento del Sonoro e del digitale)		Breve storia del cinema
	Utilizzare in modo consapevole lo storyboard e le sue fasi come strumento fondamentale della progettazione.	Conoscere l'importanza dello strumento del disegno per la pianificazione.	Storyboard (digitalizzazione dello storyboard e inserimento di note tecniche di regia attraverso strumenti di infografica di base).		Realizzare lo storyboard (anche in digitale).

		Essere in grado di progettare graficamente inquadrature, scene e sequenze con la tecnica dello storyboard.			
	Utilizzare il software per l'editing base di prodotti audiovisivi.	Conoscere i comandi specifici del software per l'editing e il montaggio audio e video (capacità di realizzare sequenze e utilizzare la timeline; saper modificare sequenze e clip; saper modificare le tracce audio e sincronizzarle nel video; saper usare transizioni, effetti ecc; saper esportare il video).	Funzioni specifiche del software Adobe Premiere/Filmora.	.	Conoscere i comandi base del software.
	Essere consapevoli che la corretta gestione del lavoro passa attraverso un'organizzazione ed un'archiviazione ordinata dei dati.	Conoscere metodi e tecniche di classificazione dati.	Archiviare il proprio lavoro e condivisione di questo (attraverso google classroom).		Eseguire i comandi per il salvataggio del proprio lavoro

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO					
TPSC					
CLASSE II – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
TPSC	**Calcoli finanziari:** Riconoscere le caratteristiche essenziali delle principali	Applicare le formule dirette ed inverse dell'interesse.	Concetto di interesse. Concetto di montante.	Studio delle caratteristiche delle principali forme di finanziamento e remunerazione delle stesse,	Saper eseguire calcoli finanziari diretti per trovare interesse, montante, sconto

	forme di finanziamento e remunerazione delle stesse, utilizzate dagli operatori economici, per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.	Risolvere i problemi diretti ed inversi di natura finanziaria relativi al montante. Distinguere lo sconto mercantile da quello commerciale. Applicare le formule dirette ed inverse dello sconto commerciale. Risolvere i problemi diretti ed inversi di natura finanziaria relativi al valore attuale commerciale. Risolvere problemi di scadenza comune stabilita ed adeguata.	Concetto di sconto mercantile. Concetto di sconto commerciale. Concetto di valore attuale commerciale. Concetto di trasferimento di un capitale nel tempo. Concetto di scadenza comune stabilita. Concetto di scadenza comune adeguata.	utilizzate dagli operatori economici. Risoluzione di problemi di natura finanziaria	commerciale e valore attuale commerciale. Saper risolvere casi concreti di unificazione di più debiti/crediti.
	Mezzi di pagamento: Analizzare le diverse tipologie di strumenti bancari di regolamento individuando quelle che, di volta in volta, rappresentano le modalità più adatte e convenienti alle proprie esigenze e alle specifiche situazioni della vita reale.	Distinguere la moneta bancaria, cartacea ed elettronica. Riconoscere i vantaggi e gli svantaggi delle differenti forme di regolamento bancario. Compilare assegni bancari e circolari. Compilare ordini di bonifico. Distinguere un pagherò da una cambiale tratta. Compilare i pagherò e le cambiali tratte.	Limitazioni all'uso del contante per le norme antiriciclaggio. Caratteri e requisiti dell'assegno bancario e dell'assegno circolare. Differenze giuridiche tra i vari strumenti. Gli elementi fondamentali del conto corrente bancario. Concetto di cambiale.	Studio delle diverse tipologie di strumenti bancari di regolamento, individuando quelle che, di volta in volta, rappresentano le modalità più adatte e convenienti alle specifiche situazioni della vita reale. Compilazione di assegni e cambiali.	Saper leggere un conto corrente bancario Saper compilare un assegno bancario, un assegno circolare, una cambiale pagherò e cambiale tratta. Saper riconoscere quali documenti aziendali è opportuno domiciliare nei pagamenti.

			Caratteri e requisiti del pagherò cambiario e della cambiale tratta. Carta di credito e di debito. Concetto di ricevuta bancaria.		
	La gestione e i suoi risultati: Individuare la dinamicità della gestione aziendale attraverso le operazioni che la costituiscono.	Riconoscere e classificare le operazioni della gestione. Distinguere le fonti di finanziamento e gli elementi del patrimonio. Redigere, in ipotesi semplificate, la situazione patrimoniale e quella economica di un'azienda	Caratteri ed aspetti delle operazioni della gestione. Le diverse forme di finanziamento e le tipologie di investimento. Elementi che formano il patrimonio e il reddito. Situazione patrimoniale e situazione economica.	Redazione, in ipotesi semplificate, della situazione patrimoniale e quella economica di un'azienda.	Saper redigere una situazione patrimoniale elementare.
Laboratorio di grafica	Attuare una pianificazione adeguata e coerente al contesto produttivo.	Saper gestire l'iter realizzativo di un progetto audiovisivo; saper utilizzare tecnologie e programmi di montaggio.	Pianificazione della lavorazione e montaggio con software di video editing.		Conoscere le fasi del flusso di lavoro (pre, durante e post lavoro).
	Utilizzare e progettare una forma breve della comunicazione confrontandosi con il mercato, la committenza e le tempistiche. Elaborare un progetto audiovisivo su un tema dato, analizzare e rielaborare le	Progettare le forme brevi e della comunicazione in modo opportuno; saper elaborare un progetto audiovisivo con un iter coerente ed organizzato.	Videoclip, trailer, sigla, spot, cortometraggio.		Saper realizzare un prodotto audiovisivo base.

	fonti, progettare un prodotto audiovisivo, e relazionare sulle scelte progettuali.				

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO					
TPSC					
CLASSE III – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
	Analizzare gli elementi del marketing mix. Acquisire un corretto linguaggio nell'ambito del marketing. Mettere in relazione i diversi elementi del marketing.	Capacità di analizzare gli elementi del marketing mix in situazioni "problem solving" semplici.	Conoscere gli elementi fondamentali e le variabili del marketing mix. Potenziamento della conoscenza del linguaggio tecnico.	Analisi di casi aziendali e studio degli elementi del marketing mix.	Conoscere gli elementi fondamentali e le variabili del marketing mix.
	Saper sviluppare e riconoscere le azioni di marketing nelle diverse situazioni. Saper contestualizzare il piano di marketing. Saper fissare obiettivi e strategie. Saper collocare obiettivi e strategie nel piano di marketing utilizzando le conoscenze relative al marketing mix.	Capacità di analizzare la pianificazione del marketing aziendale. Capacità di inserire in un contesto articolato la pianificazione del marketing aziendale.	Conoscere la struttura del piano di marketing con particolare attenzione al rapporto tra obiettivi e strategie. Conoscenza della struttura di un piano di marketing.	Analisi di casi aziendali e di una struttura di un semplice piano di marketing.	Conoscere la struttura del piano di marketing.
	Capacità di riconoscere ed elaborare l'azione strategica aziendale in relazione agli obiettivi da	Capacità di riconoscere ed eventualmente elaborare l'azione	Conoscere l'articolazione e lo sviluppo delle azioni di marketing in funzione degli	Analisi di casi aziendali e progettazione di un semplice piano di marketing.	Conoscere la fasi di sviluppo di un piano di marketing, ed elaborare

	raggiungere e alla situazione del mercato.	strategica aziendale in relazione agli obiettivi da raggiungere e alla situazione del mercato.	obiettivi da realizzare e della situazione del mercato.		un semplice piano di marketing.
	Analizzare gli elementi che compongono l'identità dell'impresa. Saper realizzare il restyling di un marchio per un'impresa. Cogliere le relazioni tra i diversi fattori che compongono il piano di marketing. Interagire nell'area della gestione commerciale per le attività relative al mercato, alla ideazione e realizzazione di prodotti coerenti con le strategie di marketing e finalizzate al raggiungimento della customer satisfaction. Applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali. Conoscenza delle fasi progettuali per lo svolgimento di un logo, il manuale di identità. Conoscenza della classificazione tipologica: logotipo, monogramma, pittogramma, marchio, ideogramma, soluzioni miste.	Essere in grado di sviluppare l'immagine coordinata aziendale attraverso il percorso progettuale. Essere in grado di sviluppare l'immagine coordinata aziendale attraverso il percorso progettuale. Essere in grado di valutare correttamente i diversi contenuti del brief in modo da sviluppare correttamente l'attività progettuale. Analizzare la pianificazione del marketing aziendale. Sa utilizzare le tecniche operative e digitali. Sa riconoscere la terminologia specifica. Sa rappresentare graficamente l'idea, con qualità e padronanza	Conoscere gli elementi che costituiscono la marca e l'immagine aziendale. Conoscere le caratteristiche grafiche e comunicative di un marchio. Conoscere gli elementi fondamentali del marketing che costituiscono la struttura informativa del brief e il punto di partenza dell'attività progettuale. Conoscenza della struttura del piano di marketing con particolare attenzione al rapporto tra obiettivi e strategie. Conoscere gli elementi connotativi del marchio e della visual identity. Conoscenza della metodologia progettuale.	Analisi di marchi, loghi, brand presenti nella realtà pubblicitaria. Progettazione di marchi/loghi e immagini coordinate.	Conoscere le caratteristiche grafiche e le regole tecniche per la progettazione di un marchio. Conoscere l'approccio metodologico e pratico che porta alla realizzazione di un prodotto comunicativo. Conoscere gli obiettivi in modo generico. Sviluppo di roughs. Conoscenza delle fasi progettuali per lo svolgimento di un logo, il manuale di identità. Conoscenza della classificazione tipologica: logotipo, monogramma, pittogramma, marchio, ideogramma, soluzioni miste. Conoscere l'Iter Progettuale.

	Conoscere l’Iter Progettuale. Saper studiare e sviluppare la soluzione grafica coordinata e sua applicazione. Saper sviluppare un manuale di visual identity. Saper raccogliere e analizzare dei dati, Brief e concept. Sviluppo di roughs e del processo di ideazione grafica. Saper realizzare layout e sviluppare progetti Sviluppo di una locandina. Saper elaborare immagine e testo per ottenere un unico prodotto (parola verbo-visiva e calligramma). Conoscenza di software vettoriale per l’elaborazione del lettering. Conoscenza dei vari metodi di stampa in sintesi.	tecnica e un’adeguata valenza comunicativa. Sa sviluppare un progetto con l'uso dei caratteri alfabetici specifici Sa riconoscere famiglie o caratteri basandosi sulla forma delle lettere. Sa organizzare un percorso articolato in fasi progettuali fino a realizzare un finish layout. Possiede un primo grado di autonomia operativa e progettuale. Sa riconoscere le fasi di sviluppo di un iter progettuale. Utilizza la terminologia specifica, riferita agli ambiti disciplinari affrontati. Sa progettare un logo e inserirlo in una progettualità più ampia e coordinata.			Saper studiare e sviluppare la soluzione grafica coordinata e sua applicazione. Saper raccogliere e analizzare dei dati. Saper realizzare layout. Sviluppo di una locandina. Saper elaborare immagine e testo per ottenere un unico prodotto (parola verbo-visiva e calligramma). Conoscenza di software vettoriale per l’elaborazione del lettering. Conoscenza dei vari metodi di stampa in sintesi. Computer grafica di base. Software per iI disegno vettoriale Software per iI trattamento delle immagini. Software per l'impaginazione.

		Possiede capacità tecniche operative e di sintesi compositiva. Sa utilizzare capacità creative ai fini della comunicazione grafica. Sa sviluppare e realizzare messaggi completi, grafico-visivi rispettando le regole.			

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO					
TPSC					
CLASSE IV – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
TPSC	Cogliere le relazioni tra i diversi fattori che compongono il piano di marketing. Analizzare il rapporto obiettivi-strategie e strategie-mercato.	Analizzare la pianificazione del marketing aziendale. Essere in grado di cogliere il rapporto esistente tra obiettivi e strategie e strategie e mercato.	Conoscenza della struttura del piano di marketing con particolare attenzione al rapporto tra obiettivi, strategie e mercato.	Analisi degli elementi del piano di marketing aziendale.	Conoscere gli aspetti fondamentali del piano di marketing. Conoscere gli obiettivi in modo generico. Conoscere le strategie dell'azienda nelle diverse situazioni di mercato.
	Illustrare gli elementi che influiscono sulla determinazione del budget pubblicitario e i limiti dei metodi di calcolo.	Individuare gli elementi che influiscono sul metodo di calcolo del budget pubblicitario.	Conoscere gli elementi che influiscono sul budget pubblicitario. Conoscere le diverse metodologie di calcolo del budget pubblicitario.	Analisi degli elementi che influiscono sul budget pubblicitario. Studio delle caratteristiche di ogni metodo di calcolo.	Conoscere gli elementi fondamentali del budget pubblicitario.

		Individuare i punti di forza e debolezza del budget pubblicitario.			
	Riconoscere le figure professionali che si occupano di pubblicità, alla luce della nuova organizzazione dell'agenzia pubblicitaria che si configura come agenzia "full service".	Capacità di cogliere la complessità delle funzioni svolte nell'ambito professionale. Essere in grado di individuare i collegamenti tre le diverse funzioni svolte in agenzia e fuori dall'agenzia.	Conoscere la struttura della nuova agenzia in rete. Conoscere le diverse figure professionali che collaborano alla campagna pubblicitaria.	Analisi della struttura della nuova organizzazione dell'agenzia pubblicitaria.	Conoscere le attività fondamentali svolte dalla rete di agenzie.
	Illustrare la comunicazione pubblicitaria nel sistema della old economy analizzando le diverse componenti della communication mix con l'obiettivo di sviluppare conoscenze e competenze relative alla comunicazione above the line e below the line.	Capacità di cogliere la relazione tra i diversi veicoli pubblicitari e di valutare la forza comunicativa di ogni medium.	Conoscere gli elementi della comunicazione above the line e below the line. Conoscere le caratteristiche dei diversi media.	Studio di casi di comunicazione "above the line" e "below the line". Analisi dei diversi media e valutazione della forza comunicativa di ognuno.	Conoscere le caratteristiche generali della comunicazione "above the line" e "below the line".
	Individuare le diverse tipologie di comunicazione pubblicitaria e cogliere le relazione funzionali tra le diverse fasi di implementazione.	Essere in grado di cogliere le potenzialità comunicative delle diverse forme di comunicazione aziendale. Analizzare campagne pubblicitarie in rapporto a obiettivi di comunicazione e strategie di marketing. Essere in grado di valutare i contenuti del brief in modo da sviluppare	Conoscere le diverse tipologie di comunicazione pubblicitaria, la modalità di sviluppo e la struttura. Conoscere gli elementi fondamentali del marketing che costituiscono la struttura informativa del brief e il punto di partenza dell'attività progettuale.	Studio delle diverse tipologie di comunicazioni pubblicitarie. Analisi delle campagne pubblicitarie in rapporto a obiettivi di comunicazione e strategie di marketing.	Conoscere le diverse tipologie di comunicazione pubblicitaria. Conoscere principi e metodi per la pianificazione e la progettazione pubblicitaria.

		correttamente l'attività progettuale.	Conoscere le principali tecniche di misurazione dell'efficacia della campagna pubblicitaria.		
	Analizzare gli elementi che compongono l'identità dell'impresa.	Essere in grado di sviluppare l'immagine coordinata aziendale attraverso il percorso progettuale. Essere in grado di valutare correttamente i diversi contenuti del brief in modo da sviluppare correttamente l'attività progettuale. Sa utilizzare le tecniche operative e digitali. Sa riconoscere la terminologia specifica. Sa rappresentare graficamente l'idea, con qualità e padronanza tecnica e un'adeguata valenza comunicativa. Sa sviluppare un progetto con l'uso dei caratteri alfabetici. Sa riconoscere famiglie o caratteri specifici basandosi sulla forma delle lettere.	Conoscere gli elementi dell'immagine aziendale. Conoscere le caratteristiche grafiche e comunicative del logo e della visual identity. Conoscere gli elementi fondamentali del marketing che costituiscono la struttura informativa del brief e il punto di partenza dell'attività progettuale. Conoscenza della metodologia progettuale.	Realizzazione del logo, dell'immagine coordinata, della pagina pubblicitaria e del manuale d'uso del logo. Realizzazione e impaginazione dei due formati: 70x100 e 6x3. Realizzazione di un depliant a tre ante e declinazione su volantino solo fronte. Realizzazione del restlyling di una scatola esistente.	Conoscere le caratteristiche grafiche e le regole tecniche per la progettazione di un marchio. Conoscere l'approccio metodologico e pratico che porta alla realizzazione di un prodotto comunicativo. Conoscere gli obiettivi in modo generico. Sviluppo di roughs. Conoscenza delle fasi progettuali per lo svolgimento di un logo, il manuale di identità visiva. Conoscere l'Iter Progettuale. Saper studiare e sviluppare la soluzione grafica coordinata e sua applicazione. Saper realizzare layout. Saper progettare e impaginare un manifesto. Computer grafica di base.

		Sa organizzare un percorso articolato in fasi progettuali fino a realizzare un finish layout. Possiede un primo grado di autonomia operativa e progettuale. Sa riconoscere le fasi di sviluppo di un iter progettuale. Utilizza la terminologia specifica, riferita agli ambiti disciplinari affrontati. Sa progettare un logo e inserirlo in una progettualità più ampia e coordinata. Possiede capacità tecniche operative e di sintesi compositiva. Sa utilizzare capacità creative ai fini della comunicazione grafica. Sa sviluppare e realizzare messaggi completi, grafico-visivi rispettando le regole.			Software per il disegno vettoriale. Software per il trattamento delle immagini. Software per l'impaginazione.

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO
TPSC

CLASSE V – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
	Saper sviluppare e riconoscere le azioni di marketing nelle diverse situazioni. Saper contestualizzare il piano di marketing. Saper fissare obiettivi e strategie. Saper collocare obiettivi e strategie nel piano di marketing utilizzando le conoscenze relative al marketing mix. Saper elaborare semplici piani di marketing.	Capacità di analizzare la pianificazione del marketing aziendale. Capacità di inserire in un contesto articolato la pianificazione del marketing aziendale.	Conoscere la struttura del piano di marketing con particolare attenzione al rapporto tra obiettivi e strategie. Conoscenza della struttura di un piano di marketing.	Creare un piano di marketing di uno specifico brand.	Conoscenza della struttura e creazione del piano di marketing.
	Saper illustrare gli elementi che influiscono sulla determinazione del budget pubblicitario. Saper riconoscere e illustrare i limiti dei metodi di calcolo del budget pubblicitario.	Individuare gli elementi che influiscono sul metodo di calcolo del budget pubblicitario. Individuare i punti di forza e debolezza del budget.	Conosce gli elementi che influiscono sul budget pubblicitario. Conosce le diverse metodologie di calcolo del budget pubblicitario.	Analisi di casi aziendali e progettazione di un semplice budget pubblicitario.	Conoscenza del budget pubblicitario.
	Saper cogliere la relazione tra i diversi veicoli e il target. Saper valutare la forza comunicativa di ogni medium. È capace di cogliere la relazione tra i diversi veicoli e il target, almeno in situazioni problematiche semplici.	È capace di inserire in un contesto articolato il media mix e il communication mix. È in grado di individuare i più evidenti aspetti di ogni medium della comunica.	Conosce gli elementi della comunicazione above the line e belove the line. Conosce le caratteristiche dei diversi media. Conosce le caratteristiche generali dei diversi media.	Studio di casi di comunicazione nei vari media.	Conosce i diversi media.

		Conosce le caratteristiche generali dei new media e le caratteristiche del nuovo consumatore. Conosce i nuovi orientamenti del marketing. Conosce le caratteristiche fondamentali del marketing relazionale. Comprende la relazione tra le tendenze del marketing e il nuovo consumatore.			
	Saper riconoscere le caratteristiche generali dei new media e le caratteristiche del nuovo consumatore e i nuovi orientamenti. È in grado di cogliere le relazioni tra gli obiettivi di comunicazione e l'azione pubblicitaria sviluppata. Sa analizzare le diverse tipologie di comunicazione pubblicitaria. È in grado di cogliere le relazioni tra obiettivi, funzioni e ruoli professionali all'interno dell'iter progettuale della campagna pubblicitaria. È in grado di collegare tipologia e finalità misurazione.	Conosce le caratteristiche generali dei new media e le caratteristiche del nuovo consumatore. Conosce i nuovi orientamenti del marketing. Conosce le caratteristiche fondamentali del marketing relazionale. Comprende la relazione tra le tendenze del marketing e il nuovo consumatore. Saper costruire lo schema per realizzare la fustella. Saper realizzare la veste grafica del prodotto.	Conosce le caratteristiche generali dei new media e le caratteristiche del nuovo consumatore. Conosce i nuovi orientamenti del marketing. Conosce le caratteristiche fondamentali del marketing relazionale. Comprende la relazione tra le tendenze del marketing e il nuovo consumatore. Progettazione mediante bozzetti realizzati manualmente e realizzazione del layout	Analisi di tipologie di marketing relazionale. Analisi/decodifica di campagne pubblicitarie e Progettazione di una campagna pubblicitaria, manifesti, poster locandine, pieghevoli. Decodifica di copy strategy di varie campagne pubblicitarie. Analisi di packaging esistenti e riproduzione delle confezioni analizzate. Progettazione di un nuovo packaging per un prodotto commerciale.	Conosce i new media , il marketing relazionale e il nuovo consumatore. Conosce il processo di sviluppo di una campagna pubblicitaria, e realizza una pagina pubblicitaria, manifesti, poster, locandine, pieghevoli. Saper codificare il copy strategy di una campagna pubblicitaria. Conosce le fasi di creazione di un packaging e ne progetta uno.

	Saper definire e realizzare gli obiettivi di una campagna pubblicitaria. Saper analizzare la comunicazione pubblicitaria ed il suo percorso creativo. È in grado di utilizzare le tecniche creative della costruzione di un messaggio pubblicitario, mediante l'utilizzo di figure retoriche semplici. È in grado di utilizzare le tecniche creative della costruzione di un messaggio pubblicitario, mediante l'utilizzo di figure retoriche.	Capacità di analizzare le diverse tipologie di comunicazione pubblicitaria. È in grado di riconoscere gli aspetti più evidenti delle diverse tipologie di comunicazione pubblicitaria funzionali convergenti nello sviluppo della campagna ed è capace di analizzare la struttura di una comunicazione pubblicitaria. Ha la capacità di comprendere la complessità delle tecniche mettendo in relazione finalità, tempi di rilevazione e limiti. Saper definire gli obiettivi di una campagna pubblicitaria e analizza criticamente immagini pubblicitarie e proporre soluzioni alternative. Saper decodificare la copy strategy di una campagna pubblicitaria. È in grado di cogliere le relazioni tra le operazioni creative e le tecniche del linguaggio pubblicitario.	utilizzando in modo appropriato i programmi specifici. Conoscere le diverse tipologie di comunicazione pubblicitaria. Conoscere il processo di sviluppo della campagna pubblicitaria. Conoscere il processo di sviluppo di una campagna pubblicitaria semplice. Conosce alcune delle tecniche di misurazione dell'efficacia della campagna pubblicitaria e i limiti di ogni rilevazione. Conosce le varie fasi di una campagna pubblicitaria. Conosce le tecniche creative che portano allo sviluppo del linguaggio retorico. II progetto del packaging: Progettazione mediante bozzetti realizzati manualmente e realizzazione del layout		

		Saper costruire la forma-volume del packaging.	utilizzando in modo appropriato i programmi specifici.		
	È in grado di riconoscere i vari tipi di mercato. Sa riconoscere le diverse fasi dell'analisi competitiva. Sa distinguere le attività tipiche del marketing strategico e operativo. Saper riconoscere i fattori del macro e microambiente.	Saper riconoscere i vari tipi di mercato. Saper riconoscere le diverse fasi dell'analisi competitiva. Saper distinguere le attività tipiche del marketing strategico e operativo saper applicare un modello per descrivere il microambiente di un'impresa e individua i fattore del macroambiente.	Conosce il concetto di marketing e di mercato. Conosce i due "principi guida" del marketing. Conosce il significato di marketing strategico e operativo. Conosce il significato di marketing interno ed esterno. Conoscere la differenza fra microambiente e macroambiente.	Studio di vari contesti competitivi della realtà economica attuale.	Conosce i marketing interno ed esterno il micro e macroambiente, il concetto di analisi competitiva e le sue fasi.
	Saper riconoscere i fattori culturali, personali, sociali e psicologici influenzano il comportamento d'acquisto. Saper individuare e fonti informative. Saper utilizzare i principali strumenti per la raccolta dei dati Saper individuare le variabili di segmentazione del mercato impiegate dall'impresa. Saper analizzare una mappa percettiva.	Saper spiegare in che modo i fattori culturali, personali, sociali e psicologici influenzano il comportamento d'acquisto. Saper identificare e descrivere le caratteristiche relative ai vari tipi di comportamento d'acquisto. Saper elencare e descrivere le fasi del processo d'acquisto. Saper valutare la complessità del processo	Conosce i fattori che incidono sul comportamento d'acquisto del consumatore. Conosce i vari tipi di comportamento d'acquisto. Conoscere le fasi del processo di acquisto e gli elementi che lo influenzano. Conoscere i concetti di sistema informativo di marketing e le fasi	Caso aziendale: segmentazione di un mercato.	Conoscere e saper segmentare il mercato, conoscere i comportamenti di acquisto del consumatore e le fasi che del processo di acquisto.

		d'acquisto attraverso l'individuazione e l'interpretazione degli elementi che lo influenzano. Saper individuare le fonti informative. Saper riconoscere le fasi del processo di acquisto. Saper individuare le variabili di segmentazione del mercato impiegate dall'impresa.	principali del processo di ricerca di marketing. Conosce i concetti di segmentazione, segmento di mercato, nicchia di mercato, mercato obiettivo. Conosce il concetto di posizionamento.		
	Saper analizzare il portafoglio prodotti di un'impresa. Saper analizzare la profondità e l'ampiezza di una linea di prodotti.	Saper analizzare il portafoglio prodotti di un'impresa. Saper analizzare la profondità e l'ampiezza di una linea di prodotti. Interpretare il prezzo come variabile del marketing mix.	Conosce e comprende il concetto di prodotto, gli elementi che compongono il product mix. Conosce il concetto di prezzo secondo il marketing operativo. Conosce il concetto di promozione e di mix promozionale, le varie modalità comunicative del mix promozionale. Conosce il concetto di prezzo secondo il marketing operativo.	Studio di casi aziendali: marketing operativo ed elementi del marketing mix.	Conoscere gli elementi del marketing operativo e progettazione di marketing mix di uno proprio prodotto.
	Confrontare caratteristiche e opportunità del web marketing e del marketing tradizionale.	Confrontare caratteristiche e opportunità del web	Conosce i concetti di marketing relazionale e interattivo, il significato di		Conoscere il marketing relazionale e i principali strumenti.

	Saper descrivere i principali strumenti di web marketing. Individuare e descrivere i cambiamenti introdotti dal web nelle leve del marketing mix.	marketing e del marketing tradizionale. Saper descrivere i principali strumenti di web marketing Individuare e descrivere i cambiamenti introdotti dal web nelle leve del marketing mix.	web marketing e i suoi principali strumenti operativi. Conosce le fasi del web marketing strategico e le leve del web marketing operativo.		Conosce le fasi del web marketing strategico e le leve del web marketing operativo. Computer grafica. Disegno vettoriale, trattamento delle immagini a base raster, impaginazione.

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO					
ECONOMIA AZIENDALE					
CLASSE III – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
ECONOMIA AZIENDALE	Interagire nei sistemi aziendali riconoscendone i diversi modelli organizzativi, le modalità di trasmissione dei flussi informativi, collaborando alla stesura di documenti aziendali di rilevanza interna ed esterna e all'esecuzione di semplici adempimenti fiscali Riuscire a organizzare la rilevazione dei fatti aziendali utilizzando il metodo della partita doppia con il sistema del patrimonio e del risultato economico	Operare nel sistema informativo aziendale Analizzare le operazioni aziendali con il metodo della partita doppia applicando il sistema del patrimonio e del risultato economico Rilevare sul libro giornale e conti di mastro le operazioni di costituzione di un'azienda individuale Rilevare sul libro giornale e conti di mastro le operazioni di vendita e acquisto di un'azienda individuale Rilevare sul libro giornale e conti di mastro le altre operazioni di gestione riguardante i finanziamenti bancari, la liquidazione dell'IVA, le retribuzioni	Sistema informativo aziendale Gli aspetti interni ed interni di gestione Organizzazione e funzione del sistema informativo aziendale Metodo della partita doppia La rilevazione dei fatti di gestione con il sistema del patrimonio aziendale Contabilità generale	Il sistema informativo aziendale di cui fa parte anche quello contabile L'applicazione del metodo della partita doppia, con cui viene tenuta la contabilità aziendale La registrazione in contabilità delle operazioni di costituzione, acquisto, vendita e altre operazioni di gestione di un'impresa individuale	Rilevare nel libro giornale le principali operazioni di gestione in particolare, acquisti e vendite di un'impresa individuale
ECONOMIA AZIENDALE	Collaborare alle attività di rendicontazione e di stesura del bilancio d'impresa contribuendo alla valutazione dell'impatto	Identificare i ricavi e i costi di competenza dell'esercizio	Conoscere il concetto di competenza economica	Da quali parti è composto il bilancio d'esercizio	Conoscere il bilancio d'esercizio

	economico e finanziario dei processi aziendali	Rilevare il risultato economico d'esercizio di un'impresa Determinare il patrimonio di funzionamento di un'impresa	Conoscere il concetto di scritture di assestamento e le sue classificazioni Conoscere il concetto di bilancio come documento di sintesi dei conti aziendali	Il bilancio e l'importanza della comunicazione	La funzione degli stakeholder

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO					
ECONOMIA AZIENDALE					
CLASSE IV – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
ECONOMIA AZIENDALE	Interagire nei sistemi aziendali riconoscendone i diversi modelli organizzativi e le diverse forme giuridiche con cui viene svolta l'attività d'impresa.	Individuare gli elementi che influenzano il rapporto tra impresa e ambiente circostante Distinguere i vari tipi di società commerciali	Rapporti impresa ambiente Forme giuridiche e caratteristiche delle società commerciali Modelli di organizzazione aziendale	Le imprese commerciali con particolare riferimento alle società L'organizzazione di una società	Le principali differenze tra società di persone e società di capitali
ECONOMIA AZIENDALE	Interagire nei sistemi aziendali riconoscendone i diversi modelli organizzativi, le diverse forme giuridiche con cui viene svolta l'attività e le modalità di trasmissione dei flussi informativi, collaborando alla stesura di documenti aziendali di rilevanza interna ed esterna e all'esecuzione degli adempimenti civilistici e fiscali ricorrenti; operare in sicurezza e nel rispetto delle	Analizzare le principali operazioni di gestione dell'impresa e rilevarle in P.D.	Fabbisogno finanziario dell'impresa Struttura finanziaria dell'impresa e condizioni di equilibrio Costituzione delle società di persone e di capitali Aumenti di capitale sociale Rilevazione e ripartizione dell'utile d'esercizio	L'importanza del fabbisogno finanziario	Le principali differenze tra finanziamenti di capitale proprio e di capitale di terzi

	norme di igiene e di salvaguardia ambientale, prevenendo eventuali situazioni di rischio.		I finanziamenti bancari Le obbligazioni e gestione del prestito obbligazionario		
ECONOMIA AZIENDALE	Interagire nei sistemi aziendali riconoscendone i diversi modelli organizzativi, le diverse forme giuridiche con cui viene svolta l'attività e le modalità di trasmissione dei flussi informativi, collaborando alla stesura di documenti aziendali di rilevanza interna ed esterna e all'esecuzione degli adempimenti civilistici e fiscali ricorrenti; operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, prevenendo eventuali situazioni di rischio.	Individuare le caratteristiche del mercato di lavoro Saper distinguere il lavoro e le forme contrattuali Elaborare i documenti amministrativi e contabili riferiti alla gestione del personale.	Mercato del lavoro Canali di reclutamento del personale Contratti di lavoro dipendente e autonomo Testo unico della sicurezza del lavoro Normativa in materia di tutela ambientale Elementi della retribuzione Rapporti con enti previdenziali e Amministrazione finanziaria Foglio paga Estinzione del rapporto di lavoro Tfr e Fondi pensione.	L'importanza del lavoro in un sistema "globalizzato" La lettura e la redazione della busta paga	Il lavoro, diritti e doveri La lettura della busta paga

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO					
ECONOMIA AZIENDALE					
CLASSE V – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
ECONOMIA AZIENDALE	Interagire nei sistemi aziendali riconoscendone i diversi modelli organizzativi, le diverse forme giuridiche con cui viene svolta l'attività e le modalità di trasmissione dei flussi informativi, collaborando alla stesura di documenti aziendali di rilevanza interna ed esterna e all'esecuzione degli adempimenti civilistici e fiscali ricorrenti.	Individuare le fonti di finanziamento appropriate alle esigenze dell'impresa Analizzare la struttura finanziaria di un'impresa Rilevare in P.D. gli aumenti di capitale Rilevare in P.D. il riparto dell'utile d'esercizio Rilevare in P.D. le modalità di copertura della perdita d'esercizio Rilevare in P.D. le diverse forme di finanziamento di capitale di debito Rilevare in P.D. le operazioni relative alla gestione di un prestito obbligazionario e del mutuo.	Conoscere il fabbisogno finanziario dell'impresa e fonti di finanziamento Conoscere la struttura finanziaria dell'impresa Conoscere le condizioni di equilibrio finanziario Conoscere la costituzione delle società Conoscere gli aumenti di capitale Conoscere la destinazione dell'utile d'esercizio Conoscere la copertura della perdita d'esercizio Conoscere le principali funzioni della Banca e sue funzioni Conoscere le Obbligazioni e il mutuo	I finanziamenti nelle società.	Rilevare le principali scritture di una spa
ECONOMIA AZIENDALE	Rilevare in P.D. le operazioni di assestamento Analizzare la normativa civilistica sul bilancio d'esercizio	Rilevare in P.D. le operazioni di assestamento Analizzare la normativa civilistica sul bilancio d'esercizio	Conoscere l'inventario d'esercizio e scritture di assestamento Conoscere la comunicazione economico-	Il bilancio d'esercizio nelle società La comunicazione aziendale Gli indici di bilancio	I principali documenti di bilancio La funzione degli stakeholder I principali indici di bilancio

	Redigere il bilancio d'esercizio Riconoscere le differenze tra bilancio d'esercizio e bilancio di sostenibilità Calcolare e interpretare i principali indici e margini di bilancio Elaborare business plan, e marketing plan in semplici situazioni operative	Redigere il bilancio d'esercizio Riconoscere le differenze tra bilancio d'esercizio e bilancio di sostenibilità Calcolare e interpretare i principali indici e margini di bilancio Elaborare business plan, e marketing plan in semplici situazioni operative	finanziaria e bilancio d'esercizio Conoscere i documenti del bilancio d'esercizio Conoscere le norme di redazione del bilancio d'esercizio Conoscere le principali caratteristiche del bilancio di sostenibilità Conoscere la Rielaborazione del bilancio d'esercizio Indici di bilancio Conoscere l'analisi di bilancio per indici Conoscere il Marketing plan e business plan	Il marketing e il business plan	Le caratteristiche del marketing e del business plan

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO				
STORIA DELL'ARTE ED ESPRESSIONI GRAFICO-ARTISTICHE				
CLASSE III – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA				
COMPETENZE	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Competenza in uscita n°4: Collaborare, nell'area della funzione commerciale, alla realizzazione delle azioni di fidelizzazione della clientela, anche tenendo conto delle tendenze	Saper utilizzare un linguaggio specifico nella descrizione di un'opera d'arte.	**1. Principali movimenti e tendenze culturali e artistiche locali, nazionali e internazionali.**	**A. Arte dei primi uomini e delle prime civiltà.**	Comprendere il significato delle prime espressioni artistiche. Conoscere la funzione e la struttura dell'architettura delle prime civiltà

artistiche e culturali locali, nazionali e internazionali, contribuendo alla gestione dei rapporti con i fornitori e i clienti, anche internazionali, secondo principi di sostenibilità economico-sociale legati alle relazioni commerciali. **Competenze intermedie:** Collaborare alla promozione e alla comunicazione dell'immagine aziendale anche in termini di sostenibilità economico-sociale e in considerazione del patrimonio culturale e artistico locale. **Competenze disciplinari:** Inquadrare correttamente gli artisti e le opere studiate nel loro specifico contesto storico-culturale. Saper leggere le opere d'arte utilizzando un metodo e una terminologia appropriati. Riconoscere e spiegare gli aspetti iconografici e simbolici, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate. Acquisire consapevolezza del valore culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico	Saper inquadrare storicamente e confrontare opere di periodi e civiltà diverse. Saper condurre la lettura di un'opera d'arte nei suoi aspetti formali e contenutistici, riconoscendo l'opera stessa, il soggetto, il tema, l'iconografia, la tecnica. Riconoscere e identificare tematiche ricorrenti nella storia delle arti visive. Saper descrivere un'opera architettonica nelle sue componenti essenziali, riconoscendo materiali e sistemi strutturali. Saper riconoscere le principali tipologie e tecniche di realizzazione di un'opera d'arte.	Dalla Preistoria all'arte Gotica.	**B. Arte Greca.**	Conoscere gli stili della pittura vascolare. Individuare e confrontare le caratteristiche della scultura greca Conoscere la struttura della città greca e gli elementi architettonici del tempio.
			C. Arte Etrusca e Romana	Conoscere gli etruschi e la loro produzione artistica con particolare attenzione alle necropoli. Individuare affinità e differenze tra l'arte etrusca e quella greca. Conoscere l'immagine di Roma durante le diverse età e comprendere la funzione dei principali monumenti. Individuare la funzione e le caratteristiche della scultura romana.
			E. Arte Paleocristiana, Altomedievale e Romanica	Conoscere la basilica paleocristiana e cogliere analogie e differenze con quella romana. Riconoscere la funzione dei simboli paleocristiani e spiegare il loro significato. Usare i termini specifici per descrivere le varie parti di una cattedrale romanica.

italiano e conoscere le questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro. Riconoscere i soggetti e le regole compositive nelle opere d'arte. Studiare, analizzare e interpretare un'argomento della disciplina traducendolo in grafica e strategie comunicative.			**F. Arte Gotica e arte del 300**	Conoscere e descrivere gli elementi rilevanti della cattedrale gotica e individuare le caratteristiche dell'architettura civile in Italia. Cogliere gli aspetti innovativi della scultura e della pittura gotica. Comprendere il carattere di novità della pittura di Giotto.
	Saper applicare le conoscenze acquisite nel campo della storia dell'arte per realizzare elaborati grafici. Applicare i codici di linguaggi artistici. Utilizzare le informazioni relative all'immagine aziendale per elaborare rappresentazioni grafiche di comunicazione con particolare riferimento alla sostenibilità e al patrimonio culturale e artistico locale. Saper adottare tecniche di impaginazione curando il rapporto compositivo tra i testi e le immagini.	**2. Comunicazione Visiva** Aspetti morfologici e espressivi degli elementi di base del linguaggio visivo; elementi compositivi della grammatica visiva; elaborati grafici e software di settore.	**H. Il colore e la Composizione**	Riconoscere le principali proprietà del colore. Descrivere e analizzare il colore di immagini e opere d'arte. Utilizzare consapevolmente il colore nella comunicazione visiva. Leggere e interpretare la composizione delle immagini. Realizzare semplici composizioni applicando le regole apprese.
			I. Esercitazioni grafiche con software di settore (elaborati per mostre d'arte, eventi, riviste d'arte)	Opportunamente guidato, sa applicare le conoscenze acquisite per la realizzazione di elaborati grafici utilizzando gli strumenti base dei software vettoriali e di impaginazione.

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO				
STORIA DELL'ARTE ED ESPRESSIONI GRAFICO-ARTISTICHE				
CLASSE IV – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA				
COMPETENZE DISCIPLINARI	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Competenza in uscita n°4: Collaborare, nell'area della funzione commerciale, alla realizzazione delle azioni di fidelizzazione della clientela, anche tenendo conto delle tendenze artistiche e culturali locali, nazionali e internazionali, contribuendo alla gestione dei rapporti con i fornitori e i clienti, anche internazionali, secondo principi di sostenibilità economico-sociale legati alle relazioni commerciali. **Competenze intermedie:** Collaborare nell'area della funzione commerciale contribuendo alla gestione dei rapporti con i fornitori e i clienti, anche stranieri, secondo principi di sostenibilità economico-sociale anche in considerazione del patrimonio culturale artistico locale e nazionale. **Competenze disciplinari:** Inquadrare correttamente gli artisti e le opere studiate nel loro specifico contesto storico-culturale.	Saper utilizzare un linguaggio specifico nella descrizione di un'opera d'arte. Saper inquadrare storicamente e confrontare opere di periodi e civiltà diverse. Saper condurre la lettura di un'opera d'arte nei suoi aspetti formali e contenutistici, riconoscendo l'opera stessa, il soggetto, il tema, l'iconografia, la tecnica. Riconoscere e identificare tematiche ricorrenti nella storia delle arti visive. Saper descrivere un'opera architettonica nelle sue componenti essenziali, riconoscendo materiali e sistemi strutturali. Saper riconoscere le principali tipologie e tecniche di realizzazione di un'opera d'arte.	**1. Principali movimenti e tendenze culturali e artistiche locali, nazionali e internazionali.** Dal Rinascimento al Neoclassicismo.	A. Primo Rinascimento	Comprendere la prospettiva e i suoi diversi usi nelle varie arti. Individuare i caratteri fondamentali dell'architettura di Brunelleschi. Comprendere l'evoluzione del linguaggio scultoreo di Donatello. Riconoscere le novità stilistiche di Masaccio. Cogliere il nuovo ruolo dell'artista a corte.
			B. Rinascimento Maturo	Individuare le caratteristiche salienti dell'opera di Bramante. Riconoscere il ruolo di artista-scienziato assunto da Leonardo da Vinci e le novità introdotte nella sua pittura. Comprendere la versalità dell'arte di Michelangelo. Individuare i tratti più significativi dell'opera di Raffaello.
			C. L'arte del Cinquecento	Riconoscere gli aspetti essenziali dell'arte manierista.
			D. L'arte della Controriforma	Comprendere la relazione tra Controriforma e arte del secondo Cinquecento. Distinguere i nuovi temi della pittura: scene di genere, natura morta e ritratti dal vero.

Saper leggere le opere d'arte utilizzando un metodo e una terminologia appropriati. Riconoscere e spiegare gli aspetti iconografici e simbolici, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate. Acquisire consapevolezza del valore culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano e conoscere le questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro. Riconoscere i soggetti e le regole compositive nelle opere d'arte. Studiare, analizzare e interpretare un'argomento della disciplina traducendolo in grafica e strategie comunicative.				Cogliere l'importanza del classicismo fi Carracci e del naturalismo di Caravaggio.
			E. Il Seicento	Comprendere l'architettura barocca mettendo a confronto Bernini e Borromini. Leggere la scultura di Bernini cogliendo il rapporto tra scultura, pittura e architettura
			F. Il Settecento	Individuare le caratteristiche ricorrenti del Rococò. Saper riconoscere le novità e le tecniche del Vedutismo veneto
			G. Il Neoclassicismo	Comprendere il valore politico-sociale della pittura neoclassica di David. La scultura neoclassica di Canova.
	Saper applicare le conoscenze acquisite nel campo della storia dell'arte per realizzare elaborati grafici. Applicare i codici di linguaggi artistici. Utilizzare le informazioni relative all'immagine aziendale per elaborare rappresentazioni grafiche di comunicazione con particolare riferimento alla sostenibilità e al patrimonio culturale e artistico locale.	**2. Comunicazione Visiva** Aspetti morfologici e espressivi degli elementi di base del linguaggio visivo; elementi compositivi della grammatica visiva; elaborati grafici e software di settore.	**H. La comunicazione visiva e la semiotica**	Leggere e interpretare messaggi visivi, rapportandoli ai testi scritti e ai contesti in cui sono stati prodotti. Riconoscere e visualizzare metafore visive, cogliendo il valore simbolico di oggetti, di forme naturali, ecc… Realizzare messaggi visivi in modo consapevole e creativo.
			I. Esercitazioni grafiche con software di settore (elaborati per mostre d'arte, eventi, riviste d'arte)	Opportunamente guidato, sa applicare le conoscenze acquisite per la realizzazione di elaborati grafici utilizzando gli strumenti base dei software vettoriali e di impaginazione.

	Saper adottare tecniche di impaginazione curando il rapporto compositivo tra i testi e le immagini.			

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO				
STORIA DELL'ARTE ED ESPRESSIONI GRAFICO-ARTISTICHE				
CLASSE V – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA				
COMPETENZE DISCIPLINARI	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Competenza in uscita n°4: Collaborare, nell'area della funzione commerciale, alla realizzazione delle azioni di fidelizzazione della clientela, anche tenendo conto delle tendenze artistiche e culturali locali, nazionali e internazionali, contribuendo alla gestione dei rapporti con i fornitori e i clienti, anche internazionali, secondo principi di sostenibilità economico-sociale legati alle relazioni commerciali. **Competenze intermedie:** Collaborare, nell'area della funzione commerciale, alla realizzazione delle azioni di fidelizzazione della clientela, anche tenendo conto delle tendenze artistiche e culturali locali, nazionali e internazionali, contribuendo alla gestione dei rapporti con i fornitori e i clienti,	Saper utilizzare un linguaggio specifico nella descrizione di un'opera d'arte. Saper inquadrare storicamente e confrontare opere di periodi e civiltà diverse. Saper condurre la lettura di un'opera d'arte nei suoi aspetti formali e contenutistici, riconoscendo l'opera stessa, il soggetto, il tema, l'iconografia, la tecnica. Riconoscere e identificare tematiche ricorrenti nella storia delle arti visive. Saper descrivere un'opera architettonica nelle sue componenti essenziali, riconoscendo materiali e sistemi strutturali.	**1. Linguaggi specifici delle diverse espressioni artistiche con particolare riferimento alle principali linee di sviluppo dell'arte moderna e contemporanea.**	**A. Il Romanticismo**	Conoscere le principali caratteristiche della pittura romantica e le diverse aree geografiche di sviluppo. Riconoscere i protagonisti e le opere maggiori della pittura di argomento storico. Saper distinguere, nella pittura di paesaggio, le due correnti legate al sublime e al pittoresco.
			B. L'arte dal Realismo al Post-Impressionismo	Conoscere i temi della pittura realista e i suoi principali protagonisti. Comprendere il carattere innovativo dell'impressionismo e i suoi aspetti tecnici. Cogliere le caratteristiche dei diversi linguaggi pittorici del post-impressionismo
			C. L'arte della Belle Epoque	Individuare le caratteristiche ricorrenti dell'Art Nouveau nei diversi centri di diffusione. Saper riconoscere gli elementi di rottura con la tradizione accademica introdotti dalle Secessioni europee.

anche internazionali, secondo principi di sostenibilità economico-sociale legati alle relazioni commerciali. **Competenze disciplinari:** Inquadrare correttamente gli artisti e le opere studiate nel loro specifico contesto storico-culturale. Saper leggere le opere d'arte utilizzando un metodo e una terminologia appropriati. Riconoscere e spiegare gli aspetti iconografici e simbolici, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate. Acquisire consapevolezza del valore culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano e conoscere le questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro. Riconoscere i soggetti e le regole compositive nelle opere d'arte. Studiare, analizzare e interpretare un'argomento della disciplina traducendolo in grafica e strategie comunicative.	Saper riconoscere le principali tipologie e tecniche di realizzazione di un'opera d'arte.			Cogliere i caratteri espressionisti della pittura di Klimt e Munch
			D. Le Avanguardie	Conoscere le caratteristiche delle singole Avanguardie storiche e gli artisti protagonisti di ciascun movimento. Saper operare un confronto tra i diversi linguaggi artistici della prima metà del Novecento.
			E. L'arte dal secondo Novecento a oggi	Conoscere le caratteristiche principali e i maggiori esponenti dell'Informale e Pop art. Comprendere le nuove tecniche e pratiche artistiche dell'arte contemporanea.
	Saper applicare le conoscenze acquisite nel campo della storia dell'arte per realizzare elaborati grafici. Applicare i codici di linguaggi artistici. Utilizzare le informazioni relative all'immagine aziendale per elaborare rappresentazioni grafiche di comunicazione con particolare riferimento alla sostenibilità e al patrimonio culturale e artistico locale. Saper adottare tecniche di impaginazione curando il rapporto compositivo tra i testi e le immagini. Interpretare le linee di tendenza della comunicazione visiva e pubblicitaria contemporanea	**2. Comunicazione Visiva** Nascita e sviluppo di nuovi strumenti e strategie comunicative nell'arte; elaborati grafici e software di settore.	**F. Linee di sviluppo attuali della fotografia, del cinema, della televisione e dei new media.**	Analizzare rapporti e influenze reciproche tra arti figurative, cinema, fotografia e pubblicità. Analizzare l'evoluzione del manifesto pubblicitario nella storia delle arti. Analizzare le linee di tendenza della comunicazione visiva e pubblicitaria contemporanea.
			G. Il manifesto nella storia.	
			H. Nascita e sviluppo della moderna pubblicità.	
			I. Esercitazioni grafiche con software di settore (elaborati per mostre d'arte, eventi, riviste d'arte)	Opportunamente guidato, sa applicare le conoscenze acquisite per la realizzazione di elaborati grafici utilizzando gli strumenti base dei software vettoriali e di impaginazione.

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO					
TECNICHE DI COMUNICAZIONE					
CLASSE III – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Tecniche di Comunicazione	È in grado di differenziare i diversi linguaggi È in grado di utilizzare il linguaggio verbale adeguandolo ai diversi contesti comunicativi	Sapere individuare gli elementi fondamentali del processo comunicativo	Il processo di comunicazione: I fondamenti della comunicazione I modelli di spiegazione del processo comunicativo	Attività dal libro di testo Simulazione dei diversi contesti comunicativi e role playing Analisi di case study con riflessione condivisa e guidata Analisi di messaggi pubblicitari Ricerca di materiale in rete (video, articoli, immagini)	I fondamenti della comunicazione
	È in grado di riconoscere il linguaggio del corpo È in grado di definire il concetto di identità e immagine nel web	Sapere individuare i processi che sono alla base della comunicazione non verbale Sapere individuare i principi degli assiomi della comunicazione in un contesto comunicativo	La comunicazione non verbale: La pragmatica della comunicazione e i cinque assiomi della comunicazione Il linguaggio del corpo Immagine e identità nel web	Attività dal libro di testo Role playing Analisi di situazioni reali tratte da video, testi e social Analisi del linguaggio del corpo attraverso immagini, simulazioni e video e messaggi pubblicitari	I primi due assiomi della comunicazione Gli elementi di base del linguaggio del corpo I fondamenti essenziali dell'identità nel web
	È in grado di analizzare il contesto relazionale attraverso processi di percezione e di comunicazione, riconoscendo la differenza tra le diverse dinamiche	Sapere riconoscere le caratteristiche, le differenze e le interconnessioni tra percezione e comunicazione	Percezione e comunicazione: La percezione soggettiva della realtà La comunicazione visiva	Attività dal libro di testo Role playing Questionari e test per individuare il proprio stile di apprendimento	Gli elementi di base dei processi di percezione della realtà

				Analisi di immagini e video tratti dalla rete e dai canali pubblicitari	
	È in grado di mettere in atto le tecniche e le riflessioni che portano a riconoscere il proprio stile comunicativo al fine di interagire con l'interlocutore in modo efficace. È in grado di implementare la propria efficacia attraverso le soft skills	Sa riconoscere il proprio stile comunicativo e quello dell'interlocutore Sa individuare e riconoscere il concetto di soft skills	Le competenze relazionali: Soft skills Atteggiamenti interiori e comunicazione La comunicazione efficace	Attività dal libro di testo Role playing Simulazioni di comunicazione con diverse tipologie di interlocutori Ricerca di esempi in rete e riflessione condivisa Esercizi per individuare il proprio stile comunicativo Analisi di casi concreti attraverso video, immagini, storie di personaggi attraverso i quali acquisire il concetto di soft skills	Le principali competenze relazionali: empatia e consapevolezza di sé Gli elementi essenziali della comunicazione efficace

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO					
TECNICHE DI COMUNICAZIONE					
CLASSE IV – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Tecniche di Comunicazione	È in grado di informarsi attraverso i mezzi di comunicazione di massa e di riconoscere una notizia. È in grado di riconoscere una fake news. È in grado di utilizzare il linguaggio scritto per produrre	Saper riconoscere le caratteristiche e gli elementi costitutivi dei diversi mezzi attraverso i quali si realizza la comunicazione di massa	Le caratteristiche generali dei mass media La radio: storia, evoluzione e ruolo sociale. La televisione: storia, evoluzione e ruolo sociale. Il giornale: storia, evoluzione e ruolo sociale	Attività dal libro di testo Analisi delle notizie attraverso la radio, la tv e i giornali Simulazione di attività redazionali	Conoscere le caratteristiche generali di base dei principali mass media

	brevi articoli e comunicati stampa				
	È in grado di informarsi attraverso la rete, di utilizzare in modo efficace le informazioni, di riconoscere i rischi legati alla rete sia dal punto di vista legale che personale. È in grado di cogliere le opportunità offerte dalla rete nell'ambito lavorativo	Saper riconoscere le procedure che consentono di navigare in rete consapevolmente	Come è nato e come si è evoluto internet L'utilizzo di internet per attingere e diffondere informazioni L'utilizzo di internet nell'ambito lavorativo	Attività dal libro di testo Analisi delle notizie attraverso le testate online e i social Simulazione di attività legate al web	Conoscere gli elementi di base di Internet e le principali regole per un uso consapevole
	È in grado di esprimere sentimenti, desideri e pensieri in modo efficace per una comunicazione funzionale. È in grado di utilizzare strumenti di autoanalisi e osservazione al fine di rendere la comunicazione più efficace.	Saper comprendere i fattori che influiscono sulle relazioni e sui processi comunicativi	Gli elementi specifici che determinano la relazione: aspettativa, atteggiamento, bisogni e comportamento	Attività dal libro di testo Analisi di casi reali anche attraverso l'utilizzo di video, storie e materiale presente in rete Simulazione di contesti comunicativi e role playing	Conoscere gli elementi essenziali degli elementi che determinano la relazione: aspettativa, motivazione e bisogni
	È in grado di comunicare efficacemente e di esprimere se stesso all'interno di un gruppo e di un team lavorativo.	Saper riconoscere i diversi stili di relazione all'interno di un gruppo	La comunicazione assertiva La comunicazione ai gruppi	Attività dal libro di testo Analisi di casi reali anche attraverso l'utilizzo di video, storie e materiale presente in rete Simulazione di contesti comunicativi di gruppo e relativi a team aziendali	Conoscere il significato del concetto di assertività Conoscere le caratteristiche di base che determinano un gruppo
	È in grado di utilizzare le tecniche della PNL per entrare in sintonia con l'interlocutore	Sa riconoscere ed interpretare gli elementi che intervengono nella relazione con l'interlocutore	La relazione con l'interlocutore: La sintonia	Attività dal libro di testo Simulazione di contesti relazionali	Conoscere gli elementi di base della PNL

			La Programmazione neurolinguistica (PNL)	Analisi di casi reali attraverso l'utilizzo di video, storie e interviste presenti in rete	

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO					
TECNICHE DI COMUNICAZIONE					
CLASSE V – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE GRAFICA E PUBBLICITARIA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Tecniche di comunicazione	È in grado di capire l'importanza dell'aspetto comunicazionale nell'organizzazione di impresa e di applicare le basi della comunicazione efficace.	Sa riconoscere il ruolo del personale come "risorsa" all'interno dell'azienda. Sa individuare gli organigrammi di un'azienda. Sa definire che cos'è il clima umano in un'azienda e le strategie per migliorarlo.	Il fattore umano in azienda	Attività dal libro di testo Simulazioni di organizzazioni aziendali e realizzazione dell'organigramma Studio di casi reali	Gli elementi di base caratterizzanti del fattore umano in azienda Le principali tipologie di organigrammi
	E in grado di utilizzare le principali strategie di comunicazione nell'ambito delle azioni di marketing	Saper individuare le caratteristiche distintive del marketing management	Il marketing e la comunicazione aziendale	Attività dal libro di testo Studio e analisi delle strategie di aziende reali Simulazione di campagne di comunicazione aziendale nell'ambito del marketing	Conoscere le strategie di base del marketing aziendale
	È in grado di utilizzare la comunicazione e i vari canali comunicativi per rafforzare l'immagine aziendale	Sapere riconoscere gli elementi che determinano l'immagine aziendale	L'immagine aziendale	Attività dal libro di testo Studio e analisi dell'immagine aziendale di alcuni brand Simulazione di attività comunicative finalizzate al rafforzamento o alla creazione dell'immagine aziendale	Conoscere gli elementi di base che caratterizzano l'immagine aziendale
	È in grado di utilizzare i diversi canali comunicativi finalizzati alla comunicazione interna ed esterna dell'azienda.	Saper riconoscere i mezzi di comunicazione di un'azienda	I flussi di comunicazione aziendale	Attività dal libro di testo Produzione di testi, mail e lettere aziendali	La mail aziendale La lettera aziendale

				Analisi di comunicazioni aziendali reperite in rete Simulazioni di casi reali	
	È in grado di riconoscere le caratteristiche delle diverse tipologie di cliente e sapere utilizzare tecniche di comunicazione efficace	Saper riconoscere le caratteristiche del cliente e le tipologie di acquisto	Le motivazioni che inducono il cliente all'acquisto	Attività dal libro di testo Simulazione di situazioni reali Problem solving Analisi di video sull'argomento	Le principali tipologie di cliente
	È in grado di utilizzare i diversi canali comunicativi (verbale, uditivo e visivo) per creare un messaggio pubblicitario	Sapere riconoscere gli elementi che caratterizzano un messaggio pubblicitario	La comunicazione pubblicitaria	Attività dal libro di testo Studio di messaggi pubblicitari attraverso i diversi canali comunicativi con particolare riferimento alla rete	Gli elementi essenziali della pubblicità
	È in grado di realizzare un curriculum vitae efficace valorizzando i propri punti di forza. Sa gestire efficacemente le procedure di selezione	Sapere riconoscere la struttura di un curriculum vitae Sapere riconoscere gli elementi utili per entrare nel mondo del lavoro	Che cosa è utile sapere per trovare lavoro	Attività dal libro di testo Simulazione di un colloquio di lavoro Realizzazione di un curriculum vitae	Il curriculum vitae.

CURRICOLO VERTICALE
SCUOLA SECONDARIA II GRADO
INDIRIZZO MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO					
SCIENZE INTEGRATE-CHIMICA					
CLASSE I – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
UDA 1 La materia e le trasformazioni fisiche	Riconoscere gli stati della materia e le relative proprietà. Distinguere, mediante osservazione, i miscugli e, in particolare, i miscugli eterogenei e omogenei. Risolvere correttamente semplici problemi di solubilità. Distinguere vari tipi di miscugli, mediante metodi di separazione.	Distinguere tra solido, liquido e gas, descrivendone le proprietà fondamentali e come influisce la temperatura. Riconoscere e descrivere le caratteristiche dei diversi stati della materia in esempi quotidiani. Identificare, descrivere le differenze visive e classificare i diversi tipi di miscugli eterogenei e omogenei anche in contesti quotidiani. Risolvere alcuni semplici problemi sulla concentrazione delle soluzioni usando le formule adeguate. Descrivere il concetto di solubilità, interpretare le curve di solubilità e spiegare come la temperatura e la pressione influenzino la solubilità. Descrivere e spiegare come avvengano i passaggi di stato e le loro caratteristiche principali. Rappresentare i diversi passaggi di stato con schemi o diagrammi.	Proprietà degli stati fondamentali della materia; la teoria particellare; stati fisici, stati di aggregazione. Le sostanze. Definizioni di miscuglio, miscuglio eterogeneo e miscuglio omogeneo. Le soluzioni. Concentrazione delle soluzioni; calcolo della concentrazione e solubilità I passaggi di stato da solido a liquido a gas e i passaggi inversi; curve di riscaldamento e di raffreddamento Metodi di separazione dei miscugli.	Condurre esperimenti che mostrano i diversi stati della materia (solido, liquido, gas). Fornire campioni di vari miscugli e chiedere agli studenti di classificarli come omogenei o eterogenei basandosi su osservazioni visive. Realizzare esperimenti in cui gli studenti possono misurare e registrare la quantità di soluto che si scioglie in un dato volume di solvente e osservare le differenze nella solubilità legate alla temperatura. Proporre esercizi in cui gli studenti calcolano la concentrazione di soluzioni semplici utilizzando i dati ottenuti dagli esperimenti. Condurre esperimenti utilizzando metodi di separazione come filtrazione, centrifugazione,	Che cos'è la materia. Quali sono gli stati fisici della materia. Che cosa sono i miscugli. Che cos'è una soluzione e come si esprime la sua concentrazione.

		Prevedere i cambiamenti di stato della materia in base alle variazioni di temperatura e pressione. Descrivere e spiegare il funzionamento dei principali metodi di separazione. Scegliere e applicare il metodo di separazione più adatto a seconda del tipo di miscuglio .		distillazione e cromatografia. a miscugli specifici e osservare i risultati.	
UDA 2 La materia e le trasformazioni chimiche	Distinguere i fenomeni chimici da quelli fisici. Risolvere correttamente problemi riguardanti le leggi fondamentali della chimica. Distinguere miscugli e sostanze pure. Comprendere il significato dei coefficienti di un'equazione chimica bilanciata. Bilanciare correttamente un'equazione chimica.	Saper osservare cambiamenti nei materiali e identificare se sono fisici o chimici. Saper applicare la legge di conservazione della massa per calcolare le masse dei reagenti e dei prodotti. Analizzare dati sperimentali e risolvere problemi basati su leggi chimiche, come quelle di Lavoisier e Proust. Essere in grado di classificare esempi di sostanze in miscugli e sostanze pure Saper leggere e interpretare le formule chimiche e il significato dei coefficienti. Saper applicare i metodi per bilanciare equazioni chimiche.	Definizioni di reazione chimica. Differenza tra sostanza elementare e composto. Nomi e simboli degli elementi. Legge di Lavoisier e conservazione della massa e dell'energia nelle reazioni chimiche. Rapporto di combinazione e legge di Proust sulla costanza della composizione nei composti. Dalton, legge delle proporzioni multiple e teoria atomica. Le molecole, le formule, la massa atomica e la massa molecolare. L'equazione chimica. Il bilanciamento delle equazioni chimiche.	Eseguire esperimenti con sostanze comuni e analizzare osservazioni per classificare i fenomeni come chimici o fisici. Svolgere esercizi basati su reazioni chimiche semplici per applicare la legge di conservazione della massa. Condurre esperimenti per separare miscugli utilizzando tecniche appropriate. Scrivere le formule chimiche di composti comuni o utilizzare software e applicazioni online per bilanciare equazioni chimiche e spiegare il significato dei coefficienti. Organizzare attività ludiche in cui gli studenti competono nel bilanciare equazioni chimiche, incoraggiando il lavoro di squadra e la discussione.	Che cosa dicono le leggi ponderali? Che cos'è la teoria atomica? Equazioni e reazioni chimiche, che cosa sono e come si classificano?

UDA 3 La mole e i calcoli stechiometrici	Cogliere le relazioni tra masse atomiche, moli e numero di Avogadro Determinare correttamente le moli e le particelle presenti in una determinata massa di sostanza pura Distinguere tra formula molecolare e formula minima di un composto Calcolare la composizione percentuale degli elementi nei composti.	Saper eseguire operazioni matematiche di base per calcolare masse e moli. Essere in grado di spiegare i concetti di mole e numero di Avogadro. Saper leggere e interpretare le masse atomiche degli elementi. Essere abili nel passare da massa a moli e viceversa, usando le masse molari. Saper calcolare il numero di particelle usando il numero di Avogadro. Saper identificare e spiegare le differenze tra formula molecolare e formula minima. Essere in grado di scrivere e interpretare formule chimiche. Essere in grado di calcolare le percentuali partendo dalle masse atomiche e dalla massa molare del composto. Scomporre un composto nei suoi elementi costitutivi per determinare la composizione percentuale.	Definizioni di mole. La costante di Avogadro. La massa molare. Lettura microscopica di una formula in termini di atomi. Lettura macroscopica di una formula in termini di moli. Composizione percentuale e formule. Formula minima e formula molecolare. Calcoli con le moli, problemi massa/massa. Molarità e calcoli con le soluzioni.	Attività in laboratorio in cui gli studenti misurano le masse di vari campioni e calcolano le moli utilizzando la massa molare. Esercizi che richiedono il calcolo delle moli a partire da diverse masse di sostanze. Risolvere problemi, anche di realtà, che richiedono la conversione tra massa, moli e numero di particelle, utilizzando formule e il numero di Avogadro anche con l'utilizzo online di simulatori chimici. Esercizi in cui gli studenti devono scrivere e confrontare formule molecolari e formule minime di vari composti. Esercizi con diverse formule da analizzare per determinare se sono molecolari o minime. Problemi pratici in cui gli studenti utilizzano dati di massa atomica per calcolare la composizione percentuale di vari composti chimici. Assegnare progetti in cui gli studenti esplorano la composizione percentuale di composti comunemente utilizzati nell'industria meccanica.	Quanto pesano atomi e molecole? Che cos'è la mole e perché si utilizza? Come si determinano composizione percentuale e formula minima?

UDA 4 All'interno dell'atomo	Conoscere i modelli atomici Descrivere le principali particelle subatomiche Conoscere le definizioni di numero atomico, numero di massa e isotopi. Calcolare il numero di particelle subatomiche, grazie alla conoscenza di numero atomico e numero di massa. Individuare gli isotopi, grazie a informazioni su numeri di massa e numeri atomici.	Conoscere le caratteristiche principali, confrontare i diversi modelli atomici e identificare i loro punti di forza e debolezza. Riconoscere e descrivere le funzioni di protoni, neutroni ed elettroni, inclusi i loro attributi (carica, massa). Conoscere le definizioni di numero atomico, numero di massa e isotopi per l'identificazione di elementi chimici. Eseguire calcoli semplici per determinare il numero di protoni, neutroni ed elettroni, utilizzando le formule appropriate. Essere in grado di interpretare informazioni sui numeri atomici e di massa per identificare isotopi.	Le particelle subatomiche: elettroni, protoni e neutroni. Il modello atomico di Rutherford. Il nucleo atomico. Gli isotopi. L'atomo di Bohr. Il modello atomico a strati e i sottolivelli energetici. La configurazione elettronica. La radioattività. Il decadimento radioattivo. Il tempo di dimezzamento. Applicazioni della radioattività. L'energia nucleare.	Presentazione sui principali modelli atomici, punti di forza e le limitazioni di ciascun modello. Creazione di schede che descrivano le proprietà delle particelle subatomiche, includendo cariche e masse relative. Problemi in cui gli studenti devono determinare il numero atomico e di massa di diversi elementi a partire da una tabella periodica. Problemi pratici per calcolare il numero di protoni, neutroni ed elettroni, partendo da dati di numero atomico e di massa. Verifiche per valutare la capacità di identificare isotopi sulla base di numeri atomici e di massa.	Da quali particelle sono costituiti gli atomi? Quali furono i primi modelli atomici? Che cos'è la notazione atomica? Che cos'è la radioattività?
UDA 5 La tavola periodica e la nomenclatura dei composti	Manifestare dimestichezza nella lettura e nell'interpretazione del moderno Sistema Periodico degli elementi. Conoscere i significati di energia di ionizzazione, affinità elettronica ed elettronegatività. Assegnare i nomi a composti inorganici binari, acidi, idrossidi.	Essere in grado di interpretare le informazioni del sistema periodico, (i numeri atomici, i simboli chimici e le posizioni degli elementi). Riconoscere e spiegare le tendenze periodiche (come il raggio atomico, l'elettronegatività) e le loro implicazioni. Saper definire, spiegare e applicare i concetti di ionizzazione, affinità elettronica	Mendeleev e la scoperta della periodicità. La tavola periodica moderna: i periodi ed i gruppi. Raggio e volume atomico. Energia di ionizzazione. Affinità elettronica. Elettronegatività. Classificazione degli elementi. Valenza.	Esercizi per identificare elementi e le loro caratteristiche. Esercizi per confrontare le proprietà di diversi elementi in base ai significati di ionizzazione, affinità elettronica ed elettronegatività. Esercizi in cui gli studenti devono assegnare nomi a diversi composti inorganici,	Che cos'è la tavola periodica degli elementi? Che cosa sono le proprietà periodiche? Che cosa sono i composti binari e ternari? Come si arriva alla formula di un composto?

	Passare correttamente dai nomi alle formule, in semplici casi riguardanti composti inorganici. Riconoscere sali inorganici.	ed elettronegatività per prevedere il comportamento degli elementi durante le reazioni chimiche. Saper utilizzare le regole di nomenclatura per assegnare nomi appropriati a composti inorganici, acidi e idrossidi. Essere in grado di tradurre correttamente nomi di composti inorganici in formule chimiche, applicando le regole della nomenclatura. Saper riconoscere sali inorganici a partire dalle loro formule chimiche e dai loro nomi.	Composti binari di ossigeno, nomenclatura tradizionale e nomenclatura IUPAC. I composti binari dell'idrogeno, i sali binari. Composti ternari: idrossidi, ossiacidi, sali degli ossiacidi e sali doppi.	binari e idrossidi, utilizzando le regole di nomenclatura. Esercitazioni per tradurre i nomi di composti in formule chimiche e di scrittura delle formule partendo dai nomi. Esercizi in cui riconoscere e classificare vari sali inorganici a partire da nomi e formule e sulla loro applicazione nella vita quotidiana e nei processi industriali.	
Qualifica operatore meccanico	Riconoscere le principali leghe metalliche e la loro composizione, le strutture cristalline e le loro proprietà, i passaggi di stato, il diagramma Fe-C. Acidi e basi, liquidi e polveri. Nocività per inalazione, ingestione e assorbimento cutaneo. Simboli di rischio chimico e direttiva 67/548/CE. Classificazione dei prodotti per la pulizia e rischi relativi: impiego, precauzioni e loro conservazione.	Saper identificare e analizzare le leghe metalliche, le loro strutture cristalline e il diagramma Fe-C. Riconoscere e valutare i rischi associati agli acidi e alle basi, comprese le modalità di esposizione (inalazione, ingestione, assorbimento cutaneo). Comprendere e applicare i simboli di rischio chimico e le normative relative, come la direttiva 67/548/CE. Classificare e gestire correttamente i prodotti per la pulizia, sgrassanti, incollanti e sigillanti, utilizzando le schede di sicurezza per garantire un uso sicuro.	Caratteristiche e proprietà fisico-chimiche dei materiali metallici. Procedure, protocolli e tecniche di igiene, di pulizia e di riordino.	Attività per riconoscere e analizzare leghe metalliche e le loro proprietà, utilizzando il diagramma Fe-C e studiando i passaggi di stato. Presentazione sui pericoli legati a sostanze chimiche, nocività per inalazione, ingestione e assorbimento cutaneo, analisi dei simboli di rischio chimico. Leggere e interpretare le schede di sicurezza di vari prodotti chimici, come sgrassanti, incollanti e sigillanti. Esercizi per classificare prodotti per la pulizia,	Riconoscere le principali leghe metalliche, il diagramma Fe-C, i principali acidi e basi. Conoscere i simboli di rischio chimico, la direttiva 67/548/CE e la nocività per inalazione, ingestione e assorbimento cutaneo di sostanze chimiche. Classificare i prodotti per la pulizia, conoscere le precauzioni e i rischi associati a sgrassanti, incollanti, sigillanti e pulitrici industriali, utilizzando le schede di sicurezza.

	Sgrassanti industriali. Incollanti mono e bi componente. Sigillanti. Pulitrici industriali. Schede di sicurezza dei prodotti.	Sviluppare abilità pratiche per manipolare e utilizzare in sicurezza i materiali e i prodotti chimici nel laboratorio.		discutendo i rischi, le precauzioni e le modalità di conservazione. Analisi e discussione in classe sui rischi relativi all'uso di acidi e basi.	

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO					
SCIENZE INTEGRATE-CHIMICA					
CLASSE II – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
UDA 1 Il legame chimico	Descrivere le caratteristiche dei legami covalente, ionico e metallico Individuare, nel caso dei legami covalenti, se sono puri, polari o dativi Individuare se un legame è covalente o ionico.	Essere in grado di riconoscere e classificare i diversi tipi di legami in base alle proprietà chimiche e fisiche degli elementi coinvolti. utilizzando la tavola periodica e la conoscenza delle elettronegatività. Essere in grado di spiegare le caratteristiche dei legami (forza, direzionalità e le modalità di formazione) e come i diversi legami influenzano le proprietà fisiche dei materiali (punti di fusione, solubilità e conduttività). Saper utilizzare modelli molecolari (strutture di	La formazione dei legami e la regola dell'ottetto. Definizione di legame covalente. Il legame covalente multiplo. Il legame covalente dativo. Il legame covalente polare. Il legame ionico. Il legame metallico.	Costruzione, attraverso software online, di modelli 3D di molecole per visualizzare legami covalenti, ionici e metallici. Esercizi di classificazione di diversi composti (come sali, molecole e metalli) in base al tipo di legame chimico presente. Utilizzare video didattici che mostrano le reazioni chimiche e la formazione dei legami, seguiti da una discussione in classe. Analizzare casi reali di applicazioni industriali meccaniche, in cui le caratteristiche dei legami	Che cosa lega gli atomi tra loro?

		Lewis) per classificare i legami chimici. Saper analizzare le formule chimiche per identificare il tipo di legame presente. Saper eseguire esercizi per classificare vari composti in base al tipo di legame chimico presente.		influenzano le proprietà fisiche e chimiche dei materiali e quindi la loro scelta. Organizzare lavori di gruppo in cui gli studenti devono preparare una presentazione su un tipo di legame chimico, includendo esempi pratici e applicazioni nel settore meccanico.	
UDA 2 Dalle molecole alle sostanze	Conoscere la geometria molecolare. Conoscere i principi su cui si basa la teoria VSEPR Prevedere la struttura delle molecole con le teorie VSEPR. Stabilire la polarità di una sostanza in base alla struttura della sua molecola. Conoscere le caratteristiche dei vari tipi di legami intermolecolari.	Disegnare anche tramite software online strutture molecolari in 3D, per una migliore comprensione delle geometrie molecolari e dei principi VSEPR. Saper mettere in relazione le forze intermolecolari con applicazioni pratiche, come la resistenza e la durezza dei materiali. Saper applicare le regole della teoria VSEPR per fare previsioni sulla struttura delle molecole e dedurne la polarità e le interazioni intermolecolari. Saper collegare le proprietà chimiche con le proprietà meccaniche dei materiali.	Molecole lineari, trigonali planari, tetraedriche (senza doppietti condivisi), piramidali trigonali, a V (con doppietti condivisi) Molecole con legami multipli. Molecole polari e apolari. I legami intermolecolari: dipolo-dipolo, forze di London, legami a idrogeno. Soluzioni di elettroliti forti e deboli. Soluzioni di composti molecolari. Soluzioni di liquidi.	Utilizzare modelli molecolari (fisici o digitali) per rappresentare e visualizzare le molecole in 3D. Presentazione, da parte degli studenti, dei principi della teoria VSEPR con esempi. Esercizi in cui si devono applicare i principi VSEPR per prevedere la struttura di molecole semplici e capire le differenze tra molecole polari e apolari. Presentazione sulle varie forze intermolecolari e il loro ruolo nelle proprietà chimico-fisiche delle sostanze. Attività di laboratorio per sperimentare la solubilità di diversi composti (polari e apolari) in vari solventi.	Che forma hanno le molecole? Che cosa lega le molecole tra loro?

				Utilizzo di testi extrascolastici sull'analisi delle proprietà (struttura, tipi di legami) di alcuni polimeri, metalli e leghe, per capire come le proprietà chimiche influenzino l'impiego dei materiali nell'industria meccanica.	
UDA 3 Aspetti energetici e dinamici delle reazioni	Comprendere il ruolo dell'energia e la sua origine Distinguere le diverse manifestazioni dell'energia chimica Valutare i fattori che possono influenzare la velocità di una reazione Comprendere il ruolo dei catalizzatori nelle reazioni chimiche Descrivere l'equilibrio chimico e le sue modalità di raggiungimento Conoscere i fattori che intervengono sull'equilibrio chimico.	Capacità di riconoscere e descrivere come l'energia si trasforma nelle reazioni chimiche. Identificare i fattori che influenzano la velocità delle reazioni e come questi agiscono. Saper spiegare come i catalizzatori intervengono nelle reazioni senza consumarsi. Capacità di descrivere l'equilibrio chimico e come viene raggiunto. Analizzare l'effetto di temperatura, pressione e concentrazione utilizzando il principio di Le Chatelier.	Energia dinamica ed energia chimica. Scambi di calore nelle reazioni chimiche. Reazioni esotermiche, endotermiche, termoneutrali Reazioni di combustione. Energia chimica e alimenti. Fattori che influenzano la velocità di reazione. Energia di attivazione. I catalizzatori. Equilibrio chimico e la costante di equilibrio. Fattori che intervengono sullo spostamento dell'equilibrio chimico: concentrazione, volume o pressione, temperatura, catalizzatori.	Dimostrazioni pratiche di reazioni esotermiche ed endotermiche, per osservare la produzione e l'assorbimento di energia. Lezioni interattive per distinguere tra vari tipi di energia (termica, luminosa, chimica) con esempi di applicazioni industriali. Esperimenti variando temperatura, concentrazione, per vedere come questi fattori influenzano la velocità della reazione. Test pratici che mostrano come i catalizzatori accelerano le reazioni, senza consumarsi, per comprendere il loro ruolo pratico. Attività visive o digitali per illustrare l'equilibrio dinamico e come una reazione raggiunge l'equilibrio.	Che cos'è la velocità di reazione? Che cos'è l'equilibrio chimico? Che cos'è il principio di le Châtelier?

				Applicazione di casi pratici per prevedere come l'equilibrio chimico si sposta con variazioni di temperatura, pressione e concentrazione.	
UDA 4 Le reazioni di trasferimento di protoni	Distinguere e riconoscere gli acidi e le basi, e tra essi gli acidi (e le basi) forti, gli acidi (e le basi) deboli. Calcolare il pH di soluzioni acquose. Determinare, in semplici situazioni, la concentrazione dell'equilibrio di soluzioni di acidi, o basi, deboli.	Capacità di distinguere tra acidi e basi, identificando le differenze tra forti e deboli in base alle loro proprietà e alla loro dissociazione in acqua. Applicare formule e calcoli per determinare il pH di soluzioni, utilizzando la concentrazione di ioni idrogeno. Saper impostare e risolvere semplici equilibri di dissociazione per calcolare la concentrazione in soluzioni di acidi o basi deboli. Riconoscere e analizzare dati e valori di pH per confermare la forza relativa di acidi e basi.	La teoria di Arrhenius. La teoria di Brønsted e Lowry. La teoria di Lewis. Il prodotto ionico dell'acqua. Acidità e basicità delle soluzioni. Il pH e la sua misura. La forza degli acidi e delle basi. Il pH di soluzioni di acidi e basi forti. Reazioni di neutralizzazione. Titolazione.	Esercitazioni di laboratorio per distinguere acidi e basi utilizzando indicatori di pH in diverse soluzioni. Lavoro di gruppo e discussione in classe su esempi pratici di acidi e basi comuni, che mettano in evidenza la differenza tra sostanze forti e deboli in termini di dissociazione. Esercizi di calcolo del pH di soluzioni acquose, utilizzando formule per diverse concentrazioni di acidi e basi, con supporto di misurazioni sperimentali. Attività di laboratorio per osservare la dissociazione parziale di acidi e basi deboli e utilizzare dati per determinare la concentrazione all'equilibrio. Esercizi per calcolare la concentrazione degli ioni in soluzione per acidi e basi deboli all'equilibrio, applicando la costante di dissociazione.	Acidi e basi, da quali teorie sono definiti? Che cosa sono il prodotto ionico dell'acqua e il pH? Come si comportano acidi e basi in soluzione?

UDA 5 Le reazioni di trasferimento di elettroni	Determinare correttamente gli stati di ossidazione degli atomi. Riconoscere se una reazione è redox e sapere effettuare il bilanciamento della sua equazione. Descrivere caratteristiche e proprietà di pile e processi elettrolitici, individuandone analogie e differenze. Prevedere le reazioni di una pila e il verso di reazioni redox. Risolvere aspetti qualitativi e quantitativi di processi elettrolitici. Utilizzare le conoscenze acquisite su energie rinnovabili, pile, celle elettrolitiche, per comprendere il percorso produttivo e distributivo dell'energia all'idrogeno.	Saper identificare correttamente gli stati di ossidazione degli atomi in molecole e ioni, per riconoscere reazioni redox. Capacità di bilanciare equazioni redox sia per massa che per carica, utilizzando il metodo delle semireazioni. Saper descrivere le caratteristiche di pile e celle elettrolitiche, in particolare del flusso degli elettroni e del ruolo delle reazioni redox. Saper identificare il verso delle reazioni redox in una pila prevedendo quali reazioni avverranno in base alle proprietà elettrochimiche delle sostanze coinvolte. Essere in grado di risolvere problemi su potenziali di cella, corrente e quantità di sostanza nei processi elettrolitici, sia in forma qualitativa che quantitativa. Applicare le conoscenze su pile e celle elettrolitiche al contesto delle energie rinnovabili,, incluso il ciclo dell'idrogeno.	Il numero di ossidazione e le regole per la sua assegnazione. Reazioni di ossidazione. Reazioni di riduzione. Reazioni redox. Le pile. Spontaneità delle reazioni redox La pila Daniell. La forza elettromotrice di una pila. Elettrolisi del cloruro di sodio fuso. Elettrolisi dell'acqua. Energia dall'idrogeno.	Calcolo degli stati di ossidazione per diversi elementi e composti per identificare reazioni redox. Esercizi di bilanciamento delle reazioni, comil metodo delle semireazioni. Utilizzo di simulazioni per prevedere e verificare il flusso di elettroni e il verso delle reazioni redox. Semplici esperimenti per osservare l'elettrolisi, con calcoli di quantità di sostanza prodotta o depositata. Attività di flipped classroom in piccoli gruppi e discussioni in aula su come l'idrogeno prodotto da fonti rinnovabili può essere usato in celle a combustibile per fornire energia.	Che cosa sono le reazioni redox e come si bilanciano? Che cos'è e a cosa serve una pila? Che cos'è e a cosa serve l'elettrolisi?

Qualifica operatore meccanico	Riconoscere le principali leghe metalliche e la loro composizione, le strutture cristalline e le loro proprietà, i passaggi di stato, il diagramma Fe-C. Conoscere le proprietà tecnologiche dei materiali utilizzati nelle industrie meccaniche.	Riconoscere e classificare le leghe metalliche comuni. Comprendere le strutture cristalline e il loro impatto sulle proprietà meccaniche. Leggere e analizzare il diagramma ferro-carbonio. Conoscere le proprietà tecnologiche dei materiali e la loro applicazione nelle industrie meccaniche. Selezionare i materiali giusti per specifiche applicazioni. Condurre esperimenti per osservare e analizzare le proprietà dei materiali.	Caratteristiche e proprietà fisico-chimiche dei materiali metallici I principali materiali e le loro caratteristiche tecnologiche	Spiegazioni sui tipi di leghe metalliche, strutture cristalline e diagrammi di stato. Esercizi di identificazione e classificazione delle leghe attraverso l'osservazione diretta e analisi delle proprietà fisiche. Attività di lettura e interpretazione del diagramma ferro-carbonio, con esercizi pratici sui passaggi di stato. Approfondimenti sulle proprietà tecnologiche dei materiali e il loro utilizzo in contesti industriali. Visite a officine o impianti per osservare l'uso pratico dei materiali metallici e delle leghe.	Riconoscere le principali leghe metalliche e descrivere la loro composizione. Comprendere e analizzare il diagramma ferro-carbonio. Elencare le proprietà tecnologiche dei materiali usati nelle industrie meccaniche e il loro impiego.

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO					
TIC					
CLASSE I – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
UNITÀ	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
UdA 1 - Informatica e Computer	Avere conoscenze di base su come sono fatti fisicamente i PC. Riconoscere la struttura di un sistema di elaborazione	Saper descrivere come è fatto un computer Riconoscere le varie componenti e le periferiche di input/output	Conoscere l'architettura e i componenti fondamentali di un computer Conoscere le memorie: tipologie e capacità	Presentazione nella realtà di un computer reale desktop e laptop Visione di un computer smontato e illustrazione delle varie componenti	Riconoscere le parti principali di un computer Saper collegare il PC alla rete elettrica, accenderlo e spegnerlo in modo corretto

	Identificare i componenti hardware in un computer Comprendere il ruolo dell'Information Technology Individuare le caratteristiche logico-funzionali di un computer Capire come ragiona uno strumento digitale	Distinguere le varie tipologie di computer Saper rappresentare e convertire i numeri nelle diverse basi di numerazione Saper misurare la capacità di una memoria e la velocità di una CPU Saper collegare il PC alla rete elettrica, accenderlo e spegnerlo in modo corretto Saper utilizzare correttamente la tastiera e il mouse	Conoscere le periferiche di input e di output, la loro interfaccia e le principali caratteristiche Comprendere la differenza tra segnale analogico e digitale e tra digitale e binario Conoscere i sistemi di codifica di informazioni e dati Conoscere i sistemi di numerazione posizionali Saper convertire un numero da una base a un'altra Conoscere i componenti della multimedialità e come codificare immagini, filmati e suoni	Utilizzo di base, corretta procedura di collegamento alla rete elettrica accensione e spegnimento Presentazione dei problemi di avvio più comuni (mancata accensione, errori all'avvio…)	Saper utilizzare correttamente la tastiera e il mouse Saper convertire quantità espresse con unità di misura diverse (Byte, KiloByte, MegaByte ecc.)
UdA 2 - Il sistema operativo e la gestione dei file/cartelle	Raggiungere la padronanza nell'uso delle funzioni di base di un sistema operativo Interagire con il computer attraverso l'interfaccia grafica per le operazioni sui file e per l'utilizzo delle risorse del sistema di elaborazione.	Saper riconoscere il sistema operativo utilizzato Saper gestire il proprio PC, personalizzare il desktop, l'aspetto, i temi e la risoluzione dello schermo Saper accedere alle memorie di massa interne ed esterne Saper rimuovere correttamente i dispositivi di archiviazione esterni	Conoscere il software, la protezione, la sicurezza e la privacy Comprendere il ruolo del sistema operativo Individuare i componenti dei principali sistema operativi in commercio Riconoscere gli elementi del File System Conoscere le componenti di un sistema operativo	Avvio del PC, caricamento del sistema operativo I comandi principali, le barre e i menu Comandi di base per la personalizzazione del desktop Creare, spostare, eliminare cartelle e file La finestra Questo PC, le unità disco, rimozione sicura dell'hardware	Utilizzare le funzioni di base di un sistema operativo (avvio di programmi, utilizzo delle finestre, il desktop e i download) Gestione degli archivi (esplora file, creazione di cartelle, spostamento e cancellazione di file) Creare e salvare un documento

		Saper gestire i propri file, organizzarli in cartelle e fare copie di sicurezza Saper installare e verificare la corretta installazione di un dispositivo (es. stampante)		Avvio di un programma Installazione/Disinstallazione di software	
UdA 3 - Word Processor	Utilizzare i software di videoscrittura per produrre documenti, relazioni, tesi Curare l'aspetto grafico dei documenti prodotti Arricchire il testo con la grafica, le immagini e le caselle di testo Utilizzare il controllo ortografico Generare semplici pagine ipertestuali	Conoscere la struttura di un documento di testo Saper impostare correttamente il layout di pagina di un documento di testo Gestire correttamente i font e la formattazione del carattere Utilizzare elenchi puntati e numerati Creare e gestire correttamente informazioni in forma tabellare Gestire la stampa del documento	Conoscere i vari software di videoscrittura esistenti: liberi e commerciali Conoscere le estensioni dei file di testo realizzati con software diversi Concetto di pagina, margine, paragrafo I rientri del testo e la spaziatura dei paragrafi Formattazione del carattere, il font, gli stili, colori ed effetti del carattere Gli elenchi puntati e le tabelle	Creazione, salvataggio e ricerca di un file di testo Scrittura e formattazione di un testo dato, impostando margini, rientri, allineamenti, tabulazioni ed elenchi puntati/numerati Disporre il testo in tabelle e colonne Inserimento di immagini e forme in un documento Stampa del documento	Creare e salvare un documento Impostare il formato della pagina, la formattazione del carattere e del paragrafo Stampare un documento
Uda 4 - Presentazioni multimediali	Utilizzare i software principali per realizzare presentazioni multimediali Creare slide accattivanti e rispettando le regole di base per una buona presentazione	Saper realizzare presentazioni multimediali con diapositive accattivanti Saper realizzare animazioni ed effetti grafici Saper stampare le diapositive	Funzionalità del programma per le presentazioni Organizzazione della presentazione e regole per realizzare una buona presentazione Gli oggetti di una presentazione, le caselle di	Realizzare una presentazione su un argomento dato Disporre correttamente gli oggetti di una presentazione Dimensionare correttamente il testo per titoli, sottotitoli e paragrafi	Realizzare semplici presentazioni multimediali Inserire oggetti grafici, immagini e stampare la presentazione

			testo e tutti gli effetti grafici Stampa della presentazione	Inserire animazioni e transizioni	
Uda 5 – Foglio di calcolo	Elaborare, interpretare e rappresentare efficacemente dati utilizzando funzioni di calcolo e rappresentazioni grafiche.	Saper creare ed elaborare un foglio di calcolo Saper creare e gestire correttamente informazioni in forma tabellare Utilizzo di formule con i principali operatori aritmetici, con riferimenti assoluti e relativi	Concetti fondamentali del foglio di calcolo e la sua struttura Conoscere i comandi per la formattazione del foglio di calcolo e del tipo di dati nelle celle Conoscere la sintassi per scrivere formule ed eseguire i calcoli con riferimenti alle celle Conoscere le principali funzioni utilizzabili nelle formule (SOMMA, MEDIA, MIN, MAX)	Creare un foglio di calcolo per elaborare i dati di un problema Inserire le giuste formule per eseguire i calcoli richiesti	Conoscere la struttura di un foglio di calcolo Inserire i dati di un problema in forma tabellare per fare i calcoli richiesti Inserire e gestire correttamente le formule più comuni

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO					
TIC					
CLASSE II – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**

UdA 1 - Foglio di calcolo	Elaborare, interpretare e rappresentare efficacemente dati utilizzando funzioni di calcolo e rappresentazioni grafiche.	Saper creare ed elaborare un foglio di calcolo Saper creare e gestire correttamente informazioni in forma tabellare Utilizzo di formule con i principali operatori aritmetici, con riferimenti assoluti e relativi Saper creare un grafico a partire dai dati inseriti nel foglio di calcolo Saper gestire la stampa del documento	Concetti fondamentali del foglio di calcolo e la sua struttura Conoscere i comandi per la formattazione del foglio di calcolo e del tipo di dati nelle celle Conoscere la sintassi per scrivere formule ed eseguire i calcoli con riferimenti alle celle Conoscere le principali funzioni utilizzabili nelle formule (SOMMA, MEDIA, MIN, MAX) e le funzioni nidificate Tipologie di grafici per rappresentare graficamente i dati	Creare un foglio di calcolo per elaborare i dati di un problema Inserire le giuste formule per eseguire i calcoli richiesti Dare un aspetto grafico al foglio di calcolo che ne migliori la leggibilità e renda chiara l'analisi dei dati	Conoscere la struttura di un foglio di calcolo Inserire i dati di un problema in forma tabellare per fare i calcoli richiesti Inserire e gestire correttamente le formule più comuni Creare un grafico a partire dai dati inseriti nel foglio di calcolo Gestire la stampa del documento
UdA 2 - Algoritmi e risoluzione di problemi	Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche Progettare un diagramma di flusso per risolvere un problema dato Sviluppare un'applicazione software con l'ambiente di programmazione Scratch	Adottare semplici procedure per la risoluzione di problemi pratici Saper elaborare una strategia risolutiva a fronte di semplici problemi automatizzabili, ed essere in grado di formalizzarla mediante un diagramma di flusso Saper implementare semplici programmi su piattaforma Scratch	Che cos'è un algoritmo e conoscere le proprietà che deve rispettare I diagrammi di flusso e la loro simbologia Il concetto di programma e i linguaggi di programmazione più usati Conoscere l'ambiente di sviluppo Scratch e le sue funzionalità Utilizzo di animazioni, sfondi e personaggi che interagiscono tra di loro	Creare diagrammi di flusso per risolvere semplici problemi (es. di natura matematica) Esempi pratici di semplici algoritmi ed elaborazione del relativo flow chart Implementare un algoritmo, creando un programma con un determinato ambiente di programmazione (Scratch)	Disegnare un semplice diagramma di flusso per un problema semplice Costruire un semplice programma con Scratch partendo da un flowchart semplice Creare un Scratch una piccola animazione Comprendere il funzionamento di base e le logiche di gestione del magazzino

		Utilizzare Scratch per fare interagire oggetti e personaggi			
UdA 3 - Internet e posta elettronica	Utilizzare le reti nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare Individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione in rete Utilizzare i principali dispositivi individuali e servizi di rete nell'ambito della vita quotidiana e in contesti di studio circoscritti rispettando le norme in materia di sicurezza e privacy	Utilizzare la rete Internet per ricercare fonti di dati e documenti multimediali. Utilizzare la posta elettronica. Utilizzare la rete per attività di comunicazione interpersonale. Riconoscere i limiti e i rischi dell'uso della rete e dei social network Applicare le regole per la navigazione sicura in Internet. Utilizzare password sicure in internet	Struttura e funzioni di una rete e di Internet L'architettura client/server Intranet ed Extranet Il WWW (World Wide Web) Il browser e i motori di ricerca Le reti nella vita di tutti i giorni I servizi di Internet Comunicazione in rete La sicurezza in Internet Buone pratiche per navigare in sicurezza rispettando la privacy	Ricercare informazioni su Internet Gestire una casella di posta Vedere e capire il funzionamento di una rete locale LAN osservando come è fatta	Fare semplici ricerche in internet Navigare le pagine internet per quanto necessario nella propria vita quotidiana (studio, lavoro svago) facendo attenzione alla privacy e alla sicurezza Conoscere le buone pratiche per non cadere in frodi e truffe informatiche Utilizzo di password sicure in internet

			Caratteristiche di una password sicura		

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO					
TTRG					
CLASSE I – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
T.T.R.G.	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 Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate	Utilizzare metodi e sistemi di rappresentazione grafica di oggetti, dispositivi e sistemi Utilizzare gli elementi normalizzati e unificati Interpretare le simbologie settoriali Interpretare la rappresentazione grafica di oggetti, dispositivi e sistemi Realizzare semplici rappresentazioni grafiche attraverso supporti informatici Leggere e costruire schemi a blocchi	Le normative di riferimento delle rappresentazioni grafiche, delle proiezioni ortogonali e assonometriche, delle quotature e delle rappresentazioni con sezioni Diagrammi di flusso, grafici e schemi semplici Rappresentazione schematica dei fondamentali componenti dei vari settori industriali. Principi di programmazione di sistemi CAD	Esercitazioni Lezione partecipata Peer tutoring Lavoro di gruppo/coppia Debate Cooperative Learning Flippedclassroom	Saper gestire le rappresentazioni in scala Conoscere le costruzioni grafiche elementari Risolvere attraverso il disegno dei problemi geometrici Conoscere ed utilizzare la tecnica delle proiezioni ortogonali Conoscere ed utilizzare la tecnica delle proiezioni assonometriche Conoscere i comandi di base del disegno in 2 dimensioni

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO					
TTRG					
CLASSE II – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
T.T.R.G.	Comprendere e rappresentare la realtà spaziale mediante strumenti e linguaggi specifici Problematizzare l'uso dei metodi rappresentativi Cogliere l'importanza dell'utilizzo del CAD nell'ambito del disegno tecnico Classificare le proprietà dei materiali metallici Cogliere le varie fasi del processo siderurgico integrale Saper utilizzare gli strumenti di misura lineare	Saper rappresentare oggetti in proiezione ortogonale Saper rappresentare oggetti tramite assonometria Saper ricavare la sezione in proiezione ortogonale e in assonometria di oggetti nonché la vera forma della sezione Utilizzare correttamente gli ordinari strumenti da disegno Saper organizzare il lavoro di rappresentazione in relazione alla richiesta Utilizzare i comandi di gestione dei files di disegno. Saper disegnare un semplice oggetto con il CAD. Saper distinguere le varie proprietà dei materiali Classificare gli oggetti in base al loro materiale Saper descrivere le fasi del ciclo produttivo siderurgico	Modalità di rappresentazione in proiezione ortogonale Modalità di rappresentazione assonometrica Modalità di determinazione della sezione di un solido e della vera forma della sezione Procedura per l'utilizzo corretto degli strumenti da disegno Conoscere le diverse esigenze grafiche delle diverse modalità di rappresentazione grafica Conoscere le caratteristiche di un programma di CAD. Conoscenza dei principali comandi del disegno 2D Le proprietà dei materiali metallici nell'industria Ambiti di utilizzo Elementi costituenti l'altoforno	Esercitazioni Lezione partecipata Peer tutoring Lavoro di gruppo/coppia Debate Cooperative Learning Flippedclassroom	Individuare le strategie appropriate per la soluzione grafica di problemi Saper rappresentare oggetti in proiezione ortogonale e assonometria Saper risolvere graficamente problemi semplici Saper rappresentare un semplice oggetto tramite CAD Conoscere i vari materiali e saperli distinguere in base alle loro caratteristiche Saper descrivere le fasi del ciclo produttivo siderurgico e i vari elementi costituenti l'altoforno Saper utilizzare correttamente i vari strumenti di misura

		Utilizzare correttamente calibro e micrometro Raccogliere dati con gli strumenti di misura	Concetti di misura e sue applicazioni Caratteristiche e modo d'utilizzo degli strumenti di misura		

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO					
LABORATORI TECNOLOGICI					
CLASSE I – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
L.T.E.	utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche; utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione; individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite; utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo	Individuare i pericoli e valutare i rischi. Riconoscere e interpretare la segnaletica antinfortunistica. Individuare i dispositivi a protezione delle persone degli impianti. Assumere comportamenti adeguati alla sicurezza. Utilizzare strumenti e metodi di misura di base. Utilizzare, in condizioni di sicurezza, semplici strumenti e dispositivi tipici delle attività di manutenzione. Descrivere i principi di funzionamento e le condizioni di impiego degli	Le principali cause di infortunio. La segnaletica antinfortunistica. I dispositivi di protezione individuale e collettiva. Regole di comportamento nell'ambiente e nei luoghi di vita e di lavoro. Principi di ergonomia Grandezze fondamentali e derivate e unità di misura. Principi di funzionamento della strumentazione di base Caratteristiche degli strumenti di misura.	Lezione frontale Lezione partecipata Lavoro di gruppo/coppia Cooperative Learning Flipped classroom Esercitazioni	Norme di prevenzione antinfortunistiche. Strumenti di misura e relativi errori Grandezze fondamentali e derivate e le loro unità di misura specifiche per il settore meccanico nel SI ed in altri sistemi di unità di misura. Lavorazione al banco . Conoscere le proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche dei principali materiali di interesse industriale.

	e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti; garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, collaborando alla fase di collaudo e di installazione; gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste.	strumenti utilizzati. Stimare gli errori di misura. Presentare i risultati delle misure su grafici e tabelle. Reperire la documentazione tecnica di interesse. Consultare libretti d'istruzione e manuali tecnici di riferimento. Correlare i dati della documentazione con il dispositivo descritto. Assumere procedure per lo smontaggio/assemblaggio dei dispositivi . Descrivere e riconoscere le principali proprietà tecnologiche dei materiali in relazione al loro impiego. Riconoscere i contenuti essenziali di un contratto di compravendita. Verificare i contenuti della garanzia. Riconoscere la validità di una certificazione. Stimare i tempi di esecuzione di semplici operazioni eseguite nel rispetto delle regole.	Dispositivi per la misura delle grandezze principali I principi di funzionamento e la corretta utilizzazione degli strumenti di lavoro . Le normali condizioni di funzionalità delle apparecchiature principali e dei dispositivi di interesse. Tecniche di ricerca e di archiviazione e consultazione della documentazione tecnica. Proprietà chimiche, fisiche, meccaniche, tecnologiche dei materiali di interesse e designazione di base dei materiali più diffusi. Il contratto di compravendita. La garanzia. Criteri di efficacia e di efficienza. Le norme ISO. Le lavorazioni per asportazione di truciolo Stesura di un ciclo di lavorazione e relativi parametri di		

		Descrivere e riconoscere lo sviluppo di un foglio di lavorazione Individuare le caratteristiche di base del sistema qualità. Descrivere le principali macchine per asportazione di truciolo. Descrivere le principali lavorazioni per asportazione di truciolo. Effettuare lavorazioni alle macchine utensili Individuare e gestire i vari scarti e oli esausti Tecnologie e parametri dei principali metodi di aggiustaggio	taglio Le macchine a Controllo Numerico Oli esausti e classe di pericolosità La corretta gestione degli oli usati alla luce della direttiva CEE n° 75/439 e dei D.Lgs. 95/92 D.Lgs. 22/97 Scarti di lavorazione alle macchine utensili, liquidi refrigeranti e loro smaltimento Operazioni di aggiustaggio di particolari e di gruppi meccanici; aggiustaggio mediante saldature; applicazioni pratiche di aggiustaggio.		

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO					
L.T.E					
CLASSE 2 – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
L.T.E.	Approntare strumenti, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione sulla	Individuare i pericoli e valutare i rischi. Riconoscere la segnaletica antinfortunistica. Individuare ed adottare i dispositivi di protezione	Normative antinfortunistiche sui luoghi di lavoro Unità di misura del sistema	Esercitazioni Lezione partecipata Peer tutoring	Riconoscere la segnaletica antinfortunistica Individuare i pericoli e valutare i rischi

	base della tipologia di materiali da impiegare, delle indicazioni/proce dure previste,	delle persone e degli impianti.	internazionale Principi di funzionamento della strumentazione di misura	Debate Cooperative Learning Flipped classroom Stage aziendali Incontri/webinar asincroni con esperti di settore Partecipazione a concorsi e mobilità internazionali su tematiche del settore	
	Elabora un Ciclo di Usa tutti le disposizioni di sicurezza e i DPI nelle lavorazioni in Laboratorio. Realizza con autonomia pezzi meccanici eseguiti alle lavorazioni al banco, al tornio parallelo e alla fresatrice universale. Capisce lo strumento di Misura opportuno per le diverse caratteristiche dimensionali. (Misura con Calibro ventesimale e Comparatore) Esegue Saldature ad arco voltaico Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti; Garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola	Usa tutti le disposizioni di sicurezza e i DPI nelle lavorazioni in Laboratorio. Realizza con autonomia pezzi meccanici; eseguiti alle lavorazioni al banco, al tornio parallelo e alla fresatrice universale. Capisce lo strumento di Misura opportuno per le diverse caratteristiche dimensionali. Esegue correttamente accoppiamenti fissi, anche complessi, mediante Saldatura ad elettrodo Saper eseguire esami di verifica dimensionale con strumenti di misura tipici dell'officina meccanica	Lavorazione in piena autonomia e correttezza, in tutte le sue parti e calcola correttamente tutti i parametri.		Saper effettuare semplici operazioni di montaggio e smontaggio di complessivi meccanici Saper realizzare accoppiamenti filettati e saperne verificare la correttezza Saper realizzare operazione di saldatura con elettrodo Conoscere le principali modalità di generazione dell'energia elettrica Saper redigere il layout di un impianto elettrico civile/impianto illuminotecnico Saper realizzare circuiti pneumatici a partire dallo schema rappresentativo Saper verificare la funzionalità di impianti pneumatici Saper verificare la corrispondenza di impianti pneumatici realizzati rispetto al fascicolo tecnico

	d'arte, collaborando alla fase di collaudo e di installazione				

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO					
L.T.E					
CLASSE 3 – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
L.T.E	Utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio	Individuare i pericoli e valutare i rischi Riconoscere la segnaletica antinfortunistica Individuare ed adottare i dispositivi di protezione delle persone e degli impianti. Operare in condizioni di sicurezza nelle attività di manutenzione e saper prescrivere agli utenti comportamenti corretti Saper applicare le principali norme sulla sicurezza e manutenzione degli impianti meccanici, elettrici e pneumatici		Con l'aiuto del docente Esegue lavorazioni alle macchine utensili: Tornio parallelo Fresatrice Universale. Non sempre dispone dei DPI; a volte si rifiuta di praticare l'attività laboratoriale sia alle M.U che nel Laboratorio CAD. Se stimolato usa strumenti di misura indicati. Non dimostra grande partecipazione alle attività proposte dal docente. Se sti molato esegue Saldature di facile esecuzione.	Eseguire semplici lavorazioni. Termini caratteristici della metrologia, funzionamento dei principali strumenti di misura nel laboratorio di meccanica. Concetti fondamentali dell'incertezza di misura. Semplici lavorazioni al banco (utilizzo di lima, sega...) Semplici lavorazioni alle macchine utensili.
	Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione;	Saper rilevare un impianto termotecnico ad uso civile Saper interpretare schemi di assemblaggio/cablaggio di impianti termotecnici Saper effettuare semplici operazioni di montaggio e			

	Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite; Esegue Saldature ad arco voltaico,MIG e MAG. Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti; Garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, collaborando alla fase di collaudo e di installazione;	smontaggio di macchine idrauliche operatrici/motrici Saper leggere ed interpretare lo schema di assemblaggio di un automazioni industriali elettropneumatica, oleodinamica e/o comandate da schede programmabile Utilizzo delle Macchine Utensili: Fresatrice, Trapano a colonna e Tornio parallelo per semplici lavorazioni di asportazione di truciolo.			

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO					
L.T.E					
CLASSE 4 – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
L.T.E.	Elabora un Ciclo di lavorazione in piena autonomia e correttezza, in tutte le sue parti e calcola correttamente tutti i parametri.	Individuare i pericoli e valutare i rischi Riconoscere la segnaletica antinfortunistica	Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei	Esercitazioni Lezione partecipata Peer tutoring	Comunicare utilizzando in modo abbastanza appropriato i linguaggi tecnici.

	Usa tutti le disposizioni di sicurezza e i DPI nelle lavorazioni in Laboratorio. Realizza con autonomia pezzi meccanici eseguiti alle lavorazioni al banco, al tornio parallelo, e alla fresatrice universale. Capisce lo strumento di Misura opportuno per le diverse caratteristiche dimensionali. (Misura con Calibro ventesimale e Comparatore) Esegue correttamente disegni al Cad 2D. Esegue correttamente accoppiamenti fissi, anche complessi mediante Saldatura ad elettrodo Esegue Cicli al simulatore CNC anche di complessa esecuzione.	Individuare ed adottare i dispositivi di protezione delle persone e degli impianti. Operare in condizioni di sicurezza nelle attività di manutenzione e saper prescrivere agli utenti comportamenti corretti Saper applicare le principali norme sulla sicurezza e manutenzione degli impianti meccanici, elettrici e pneumatici Usare tutti le disposizioni di sicurezza e i DPI nelle lavorazioni in Laboratorio. Realizza con autonomia pezzi meccanici; eseguiti alle lavorazioni al banco, al tornio parallelo, e alla fresatrice universale. Capisce lo strumento di Misura opportuno per le diverse caratteristiche dimensionali. Esegue correttamente accoppiamenti fissi ,anche complessi .mediante Saldatura ad elettrodo	componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite. Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi Eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti. Garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, collaborando alla fase di collaudo ed installazione. Stesura di un ciclo a cnc e relativi parametri ti taglio opportuni per le opportune	Debate Cooperative Learning Flipped classroom Stage aziendali Incontri/ webinair asincroni con esperti di settore Partecipazione a concorsi e mobilità internazionali su tematiche del settore	Applicare le metodologie acquisite in situazioni nuove e diverse. Organizzare il lavoro e saper collaborare con altri. Saper verificare e confrontare con gli altri. Rispetto degli impegni assunti. Saper rispettare i Ruoli. Rispettare l'ambiente scolastico. Concreta identità professionale rispetto alle potenziali offerte di lavoro.
	Automazione industriale, Progettazione e programmazione e sviluppo di Robot.	Saper eseguire esami di verifica dimensionale con strumenti di misura tipici dell'officina meccanica	Esegue semplici pezzi alle macchine utensili tradizionali Fornisce indicazioni in merito alla sicurezza nei luoghi di lavoro.		

			Dimostra un approccio stimolante nelle lavorazioni alle macchine utensili tradizionali. Misura con Calibro ventesimale e Comparatore. Realizza con il sostegno del docente accoppiamenti fissi mediante saldatura ad elettrodo.		

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO					
L.T.E					
CLASSE 5 – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
L.T.E	Automazione industriale Progettazione, programmazione e sviluppo di Robot.	Definizione di causa ed effetto Diagrammi causa-effetto Failure Mode effects and Criticality Analysis (FMECA) Procedure per couturier una FMEA Metodo dell'albero dei guasti (Fault Tree Analysis) Procedure per costruire un albero dei guasti. Costi di un processo e di fermo macchina Definizioni generali connesse con affidabilità: tempo di missione,	Saper realizzare diagrammi causa- effetto. Saper compilare FMEA Saper realizzare alberi dei guasti (Fault Tree Analysis) Saper valutare i costi di fermo macchina Saper calcolare l'affidabilità di componenti isolati Saper calcolare il tasso di guasto. Saper calcolare l'affidabilità di sistemi con	Con l'aiuto del docente esegue lavorazioni alle macchine utensili: tornio parallelo, fresatrice Universale.	Eseguire semplici lavorazioni Termini caratteristici della metrologia, funzionamento dei principali strumenti di misura nel laboratorio di meccanica. Concetti fondamentali dell'incertezza di misura. Semplici lavorazioni al banco (utilizzo di lima, sega...) Semplici lavorazioni alle macchine utensili.

		requisiti di funzionamento, condizioni di utilizzo, manutenibilità, usabilità, avaria, guasto. Affidabilità di componenti isolati e non isolati. Tasso di guasto. Affidabilità di sistemi. Caratteristiche tecnologiche e funzionali degli elementi di un impianto elettrico civile. Funzionalità dei dispositivi di comando. Criteri di impiego degli apparecchi di comando. Caratteristiche tecnologiche e funzionali degli elementi di un impianto elettrico industriale. Funzionalità degli apparecchi ausiliari: teleruttore, temporizzatore, contattore	componentistica in serie e in parallelo. Saper selezionare i dispositivi in base a funzionalità e caratteristiche tecniche dell'impianto elettrico civile Saper individuare i criteri di impiego degli apparecchi di comando Saper rappresentare schemi funzionali impianto elettrico. Saper selezionare gli apparecchi ausiliari in base a funzionalità e caratteristiche tecniche Saper assemblare circuiti con apparecchi ausiliari Saper realizzare semplici meccanismi di controllo mediante relè temporizzati Saper realizzare azionamenti di motori mediante relè temporizzati.		
		Utilizzo delle Macchine Utensili: Fresatrice, Trapano a colonna e Tornio parallelo per semplici lavorazioni di asportazione di truciolo.			

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO					
TMA					
CLASSE III – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Tecnologia meccanica e applicazioni	Utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche; Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione; Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite; Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti; Gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed	Riconoscere la segnaletica antinfortunistica, individuare i pericoli e valutare i rischi, individuare ed adottare i DPI. Interpretare le indicazioni delle rugosità sui disegni, mettere in relazione i valori delle rugosità con la funzionalità dei componenti, essere in grado di correlare la rugosità con le lavorazioni e le tolleranze ammesse, interpretare le indicazioni relative alle zigrinature. Interpretare le prescrizioni delle tolleranze, consultare le tabelle di unificazione, valutare la relazione fra tolleranza e lavorazione. Identificare gli elementi di una forza, comporre e scomporre forze, individuare la risultante di coppie e momenti, valutare gli effetti di forze e	Conoscere la legislazione nazionale in merito alla sicurezza comprendere le regole di comportamento per la salvaguardia della sicurezza delle persone e degli ambienti di lavoro. Conoscere il concetto di rugosità superficiale e saper riconoscere le varie tipologie di zigrinatura Conoscere il concetto di rugosità superficiale e saper riconoscere le varie tipologie di zigrinatura. Conoscere il concetto di rugosità superficiale e saper riconoscere le varie tipologie di zigrinatura. Conoscere il concetto di rugosità superficiale e saper riconoscere le varie tipologie di zigrinatura. Conoscere l'equilibrio dinamico di corpi e sistemi vincolati. Conoscere le proprietà e le caratteristiche dei materiali	Esercitazioni Lezione partecipata Peer tutoring Lavoro di gruppo/coppia Debate Cooperative Learning Flipped classroom	I concetti fondamentali della legislazione antinfortunistica. Interpretazione ed assegnazione delle rugosità superficiali e delle zigrinature. Conoscere il concetto di tolleranza e di qualità della lavorazione. Conoscere le modalità di prescrizione delle tolleranze sui disegni. Conoscere il concetto di forza, di vincolo e di grado di libertà. Saper comporre e scomporre forze. Conoscere le leggi che regolano i moti. Conoscere i concetti di velocità e accelerazione. Saper analizzare i moti in relazione alle cause che li producono. Conoscere le proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche

	economicamente correlati alle richieste; Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.	momenti su corpi vincolati. Analizzare i moti rettilinei e circolari, rappresentare i moti nel piano cartesiano, valutare i moti relativi e composti. Analizzare in moti in relazione alle cause, valutare gli effetti della forza centrifuga e centripeta, valutare gli effetti delle resistenze passive. Individuare il materiale più adatto per costruire tutti i particolari di un dispositivo, associare designazione e classificazione di acciai, ghise e leghe. Individuare le macchine utensili adatte e la successione logica delle operazioni per realizzare cicli di fabbricazione di prodotti finiti.	metallici e i loro campi di applicazione, conoscere la designazione di acciai, ghise e leghe più usate. Conoscere i concetti fondamentali alla base della definizione di ciclo di lavorazione e la relativa struttura generale; conoscere le varie fasi del processo di stesura del ciclo di lavorazione.		dei principali materiali di interesse industriale. Conoscere le principali prove di laboratorio sui materiali. Riconoscere e saper designare ghise ed acciaio. Conoscere i principali trattamenti termici sui materiali metallici. Conoscere i concetti fondamentali alla base della definizione di ciclo di lavorazione e la relativa struttura generale.

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO					
TMA					
CLASSE IV – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Tecnologia meccanica e applicazioni	utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio	Individuare i pericoli e valutare i rischi Riconoscere la segnaletica antinfortunistica Individuare ed adottare i dispositivi di protezione delle persone e degli impianti Operare in condizioni di sicurezza nelle attività di manutenzione e saper prescrivere agli utenti comportamenti corretti	Comprendere le regole di comportamento per la salvaguardia della sicurezza del personale e degli ambienti di lavoro. Conoscere la legislazione nazionale in merito alla sicurezza	Esercitazioni Lezione partecipata Peer tutoring Debate Cooperative Learning Flipped classroom Stage aziendali Incontri/webinar asincroni con esperti di settore Partecipazione a concorsi e mobilità internazionali su tematiche del settore	Comprendere le regole di comportamento per la salvaguardia della sicurezza del personale e degli ambienti di lavoro. Individuare i pericoli e valutare i rischi Riconoscere la segnaletica antinfortunistica
	utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite gestire le esigenze del committente, reperire le	Saper consultare la documentazione tecnica elettromeccanica Saper interpretare programmi di lavorazione bordo macchina di tornitura e fresatura Saper impostare a bordo macchina i parametri tipici di una lavorazione di Stampa 3D Elaborare programmi manuali di lavorazione in semplici applicazioni di tornitura e fresatura	Conoscere la principale documentazione tecnica a corredo di macchine ed impianti Conoscere l'architettura ed il principio di funzionamento di sistemi meccanici Conoscere l'architettura ed il principio di funzionamento di torni e centri di lavoro 5 assi CNC Conoscere i principali criteri che regolano l'applicazione dei sistemi		Sistemi CAD-CAM: architettura di una macchina a controllo CNC, principali sensori e trasduttori, post-processor CAD CAM. Nozioni di base di CAD, struttura e funzionalità del software AUTOCAD 2D/3D Prototipiazzazione rapida di componenti meccanici con geometria di bassa complessità Programmazioni di lavorazioni elementari a bordo macchina con controllo numerico per torni

	risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci edeconomicamente correlati alle richieste	Saper descrivere, in modo sistemico, la funzione dei sistemi CAD e CAM Saper effettuare interventi di taratura e manutenzione ordinaria su Stampante 3D Saper ideare e realizzare componenti di complessità medio/bassa con l'ausilio di tecniche di Prototipizzazione rapida Saper eseguire calcoli sul riscaldamento dei corpi Saper leggere le curve caratteristiche di un motore Riconoscere le condizioni di esercizio di impianti e motori termici Saper dimensionare ed eseguire la manutenzione di un collegamento con cinghie, catene o ruote dentate. Saper realizzare collegamenti meccanici movibili e amovibili	CAD-CAM nella produzione Conoscere e saper descrivere i metodi di prototipazione CAD/CAM su macchine utensili Conoscere l'architettura ed il principio di funzionamento di una Stampante 3D Conoscere i fondamenti della Meccanica applicata alle macchine: sollecitazioni semplici e composte, reazioni vincolari, equilibrio statico dei corpi, simbologia dei principali componenti meccanici e dimensionamento di massima per la scelta di organi e supporti meccanici Conoscere le condizioni specifiche dei diversi sistemi Conoscere il concetto di calore, energia termica nei suoi fondamenti Conoscere i fondamenti di calorimetria e trasmissione del calore		CNC e centri di lavoro 5 assi Gestione e approvvigionamento dei magazzini. Nozioni di logistica Trasformazioni termodinamiche dei gas. Cicli teorici di funzionamento di motori diesel e benzina 4T Principali componenti di un sistema di trasmissione. Calcolo del rapporto di trasformazione. Dimensionamento di massima Gestione e approvvigionamento dei magazzini. Nozioni di logistica

			Conoscere i principali componenti e l'architettura di impianti termici nonché le attività di manutenzione per garantirne il corretto funzionamento. Conoscere i principali componenti/impianti e il principio di funzionamento di motori endotermici (benzina/diesel). Conoscere il principio di funzionamento di elementi di trasmissione del moto di vario genere Individuare i componenti meccanici necessari e/o sufficienti per effettuare una manutenzione Conoscere le principali regole di stoccaggio dei materiali		
	utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti	Saper effettuare prove di durezza sui principali materiali di interesse industriale Saper eseguire, rappresentare ed interpretare cicli termici sui principali materiali industriali	Conoscere le proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche dei principali materiali di interesse industriale Conoscere le principali prove unificate di laboratorio sui materiali con i relativi protocolli		Saper eseguire, rappresentare ed interpretare cicli termici sui principali materiali industriali Conoscere qualitativamente le principali prove unificate di laboratorio sui materiali

		Saper eseguire controlli meccanici su complessivi di media complessità Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura tipici delle attività di manutenzione meccanica Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di controllo e regolazione delle attività di manutenzione meccanica	Conoscere i principali trattamenti termici sui materiali metallici Conoscere i principali errori di misura, la loro propagazione e le tecniche di calcolo calcolo delle incertezze su misure dirette e indirette Conoscere le modalità di taratura e azzeramento degli strumenti di misura e controllo		

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO					
TMA					
CLASSE V – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
Tecnologia meccanica e applicazioni	utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio	Individuare i pericoli e valutare i rischi Riconoscere la segnaletica antinfortunistica Individuare ed adottare i dispositivi di protezione delle persone e degli impianti Operare in condizioni di sicurezza nelle attività di manutenzione e saper prescrivere agli utenti comportamenti corretti rispettando norme e ambiente	Comprendere le regole di comportamento per la salvaguardia della sicurezza del personale e degli ambienti di lavoro Impatto e sostenibilità ambientale: obiettivi europei Conoscere le principali Normative e tecniche per la dismissione, il riciclo e lo smaltimento di apparati e residui di lavorazione	Esercitazioni Lezione partecipata Peer tutoring Debate Cooperative Learning Flipped classroom Stage aziendali Incontri/webinar asincroni con esperti di settore	Comprendere le regole di comportamento per la salvaguardia della sicurezza del personale e degli ambienti di lavoro. Conoscere le principali tematiche in materia di impatto e sostenibilità ambientale

		Saper applicare le principali norme sulla sicurezza e manutenzione degli impianti tecnologici di varia natura (meccanici, termoidraulici, elettrici, elettro-meccanici) Saper applicare le normative a tutela dell'ambiente		Partecipazione a concorsi e mobilità internazionali su tematiche del settore	
	utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste	Saper redigere e consultare la distinta base di elementi, apparecchiature, componenti e impianti Saper valutare il ciclo di vita di un sistema, apparato e impianto, anche in relazione ai costi e ammortamenti. Saper consultare la documentazione tecnica elettromeccanica per interventi installativi o manutentivi Saper interpretare programmi di lavorazione bordo macchina di tornitura e fresatura Saper leggere uno schema elettrico/termoidraulico complesso Saper consultare manuali d'uso e manutenzione al fine di redigere piani di manutenzione ordinaria e straordinaria	Conoscere la struttura della Distinta base di elementi, apparecchiature, componenti e impianti Conoscere le principali tecniche di stima del ciclo vita di un prodotto, impianto Conoscere i principali software di gestione Conoscere i principali criteri che regolano l'applicazione dei sistemi CAD-CAM nella produzione Programmazione CNC avanzata Conoscere le strutture di funzionamento di macchine utensili CNC e di impianti meccanici. Conoscere le fonti primarie di energia rinnovabili e non. Conoscere l'architettura di impianti di produzione dell'energia elettrica da		Saper leggere una Distinta base Comprendere dal punto di vista qualitativo gli elementi principali inerenti al ciclo vita/produzione di un prodotto Sistemi CAD-CAM: architettura di una macchina a controllo CNC, principali sensori e trasduttori, post-processor CAD CAM. Nozioni di base di CAD, struttura e funzionalità del software AUTOCAD 2D/3D Prototipiazzazione rapida di componenti meccanici con geometria di media complessità. fonti energetiche e decarbonizzazione Energie rinnovabili: Energia solare, eolica, geotermica, idroelettrica,

		Comprendere lo schema e dimensionare semplici impianti per la produzione di energia (elettrica/termica) da fonti rinnovabili e non. Saper realizzare interventi di montaggio e smontaggio su motori endotermici 2T/4T Saper realizzare interventi di montaggio e smontaggio su trasmissioni meccaniche per sistemi di trazione Saper riprodurre con l'ausilio di schede programmabili prototipi di "Smart Car" Saper realizzare l'elettrificazione di veicoli stradali di piccola taglia a combustione Saper preservare la continuità nei processi di manutenzione	combustibile fossile (sistemi TAV, TAG, combinati, cogenerativi, da RSU, ecc.) Conoscere l'architettura di impianti di produzione dell'energia da fonti rinnovabili (fotovoltaico, solare termico, eolico, geotermico, idroelettrico ecc.). Conoscere l'architettura ed il funzionamento di sistemi con celle a combustibile a idrogeno e le principali applicazioni industriali. Conoscere l'evoluzione tecnica dei sistemi di trazione stradale Conoscere l'architettura, i principali componenti ed il funzionamento di sistemi di trazione stradale di ultima generazione. Conoscere le principali tecniche di Project management		derivante da biomassa, idrogeno, CO2 come risorsa Prove di collaudo funzionale e prestazionale di impianti fotovoltaici ed eolici Definizione di guasto. Significato qualitativo del concetto di affidabilità, affidabilità di un sistema costituito da componenti in serie ed in parallelo. Considerazioni economiche su affidabilità e manutenzione. Conoscere i fondamenti delle principali tecniche di Project management Robotica e intelligenza artificiale. Struttura e funzionamento dal punto di vista qualitativo di robot antropomortfo 6 assi. Logiche di programmazione: traiettorie nello spazio.

		Saper cablare sistemi che prevedano PLC come unità di governo. Saper realizzare codici di programmazione per robot collaborativi mediante piattaforme di programmazione a blocchi e linguaggio di programmazione industriale PDL2	Conoscere i principali metodi di pianificazione Conoscere i nuclei fondanti della tecnica della manutenzione Conoscere l'architettura di un PLC, il principio di funzionamento ed il campo di applicazione Conoscere l'architettura dei robot antropomorfi collaborativi, il principio di funzionamento ed il campo di applicazione Conoscere le principali caratteristiche dell' Industria 4.0		
	utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti;	Prove strumentali per collaudi e manutenzione di impianti tecnici Verifiche dimensionali su componenti meccanici Applicare metodi per la misura dell'affidabilità	Collaudi e manutenzione di impianti termici ed elettrici da fonti rinnovabili Tipologie di guasti ed affidabilità. Conoscere per metodologie di calcolo per la misura dell'affidabilità di componenti e sistemi		

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO					
TEEA					
CLASSE III – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
UNITÀ	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
TEEA	Utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti Gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire	Classificare i materiali dei conduttori idonei al trasporto dell'energia negli apparati e negli impianti alimentati elettricamente Individuare, adottare e promuovere dispositivi a protezione delle persone e degli impianti, individuare ed adottare i DPI, piani di lavoro Individuare le caratteristiche elettriche di dispositivi elettrici ed elettronici di base Configurare strumenti di misura ed eseguire prove e misurazioni in laboratorio con i principali strumenti; Realizzare semplici circuiti elettrici/elettronici su breadboard Calcolare e misurare le grandezze principali di un circuito elettrico/elettronico Utilizzare correttamente la documentazione tecnica di supporto alla realizzazione di semplici circuiti	Rappresentazione grafica di componenti elettrici ed elettronici di base Differenza di potenziale, forza elettromotrice, corrente, resistenza, potenza elettrica, resistenze serie/parallelo Classificazione dei materiali d'interesse in relazione alle proprietà elettriche Circuiti in continua: Principi di elettrotecnica e di elettronica applicati a circuiti, reti elettriche e dispositivi elettronici di interesse (legge di Ohm, principi di Kirchhoff, partitore di tensione/corrente, sovrapposizione degli effetti) Condensatore: struttura fisica, tipologie, carica e scarica; Elementi di base dell'elettromagnetismo Il laboratorio virtuale con Multisim; Tinkercad; CADeSIMU	Esercitazioni Lezione partecipata Peer tutoring Lavoro gruppo/coppia Debate Cooperative Learning Flipped classroom	Conoscere la formazione dei fenomeni elettrici Acquisire la conoscenza approfondita delle grandezze elettriche e le fondamentali relazioni esistenti tra loro Conoscere il significato di resistenza elettrica Conoscere la relazione tra corrente e tensione in una resistenza Conoscere il significato di potenza elettrica Saper applicare tali conoscenze in casi semplici Conoscere il concetto di circuito o rete elettrica in continua Conoscere le leggi basilari dell'elettrotecnica Conoscere il significato e le implicazioni del collegamento elettrico di

	servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.	Simulare circuiti elettrici/elettronici con software dedicato Utilizzazione degli strumenti di lavoro e dei dispositivi di laboratorio Utilizzare il lessico di settore, anche in lingua inglese	Documentazione tecnica, manuali e data-sheet Cause, effetti e prevenzione degli infortuni elettrici Utilizzare il lessico di settore, anche in lingua inglese		componenti in serie ed in parallelo Conoscere il componente elettrico condensatore Saper riconoscere collegamenti elettrici noti per ricavare circuiti elettrici equivalenti più semplici da studiare Saper utilizzare le tecniche di analisi dei circuiti elettrici Conoscere il concetto di campo magnetico, legami tra corrente elettrica e campo magnetico Conoscere il significato di induzione elettromagnetica Conoscere il significato e le implicazioni della costante di tempo di un sistema Conoscere il concetto di circuito/ rete elettrica in alternata Conoscere le varie rappresentazioni delle grandezze elettriche alternate Conoscere il significato e le implicazioni del valore efficace di una grandezza alternata

					Conoscere il significato e le implicazioni del concetto di impedenza elett Conoscere il concetto di misura e le diverse tipologie di errori legate alle misure; Conoscere e saper utilizzare il multimetro.

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO					
TEEA					
CLASSE IV – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
UNITÀ	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
TEEA	Utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite	Individuare, adottare e promuovere dispositivi a protezione delle persone e degli impianti, individuare ed adottare i DPI, piani di lavoro Applicare le normative concernenti la sicurezza personale e la tutela dell'ambiente Effettuare l'analisi e la sintesi di circuiti elettrici in corrente alternata Configurare strumenti di misura ed eseguire prove e misurazioni in laboratorio con i principali strumenti Utilizzare software relativo al settore di interesse	Segnali elettrici sinusoidali; Funzionamento di resistore, condensatore ed induttore a regime sinusoidale Potenza elettrica a regime sinusoidale Macchine elettriche statiche Macchine elettriche rotanti La misura di tensione e corrente dal collegamento alla tipologia dei dispositivi, norme e regole di sicurezza relative; Elementi di Algebra Booleana ed elettronica digitale	Esercitazioni Lezione partecipata Peer tutoring Lavoro gruppo/coppia Debate Cooperative Learning Flipped classroom	Grandezze elettriche fondamentali, unità di misura delle grandezze elettriche, leggi fondamentali e criteri per lo studio dei circuiti elettrici, segnali elettrici Conoscere il concetto di circuito o rete elettrica in alternata, includendo le rappresentazioni delle grandezze alternate, il concetto di valore efficace, impedenza elettrica Conoscere le differenze tra sistemi monofase e sistemi trifase Conoscere il principio di funzionamento delle macchine elettriche statiche e dinamiche

	Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti Gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio	Effettuare correttamente il collegamento di una macchina elettrica Interpretare correttamente i dati di targa di una macchina elettrica Utilizzare correttamente la documentazione tecnica di supporto: lettura ed approfondimento dei cataloghi e manuali tecnici Simulare circuiti elettrici/elettronici con software dedicato Utilizzo degli strumenti di lavoro e dei dispositivi di laboratorio Utilizzare il lessico di settore, anche in lingua inglese	Il laboratorio virtuale con Multisim; Tinkercad; CADeSIMU; Arduino Cenni sull'utilizzo del PLC o sistemi con caratteristiche simili in ambito industriale Documentazione tecnica, manuali e data-sheet Normative tecniche di riferimento Cause, effetti e prevenzione degli infortuni elettrici Utilizzare il lessico di settore, anche in lingua inglese		Conoscere il concetto di perdite e rendimento di una macchina elettrica Saper leggere i dati di targa di una macchina elettrica Acquisire la conoscenza dei fondamentali dispositivi elettronici e dei principali circuiti integrati Conoscere i sistemi di numerazione e codifica in base binaria Essere in grado di analizzare e realizzare un circuito combinatorio con particolare attenzione alla sua minimizzazione Acquisire capacità di realizzare lo studio e la realizzazione di circuiti sequenziali

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO					
TEEA					
CLASSE V – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
UNITÀ	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
TEEA	Utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche	Individuare, adottare e promuovere dispositivi a protezione delle persone e degli impianti, individuare ed adottare i DPI, piani di lavoro	Il motore asincrono trifase come macchina elettrica affidabile e di vasta applicazione	Esercitazioni Lezione partecipata Peer tutoring	Conoscere e saper applicare la protezione il comando ed il controllo tramite dispositivi e circuiti elettromagnetici di base, la

	Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti Gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio	Applicare le normative concernenti la sicurezza personale e la tutela dell'ambiente Conoscere e saper analizzare i circuiti di comando controllo e potenza dei motori asincroni trifase Effettuare l'analisi e la sintesi di circuiti elettronici digitali Utilizzare software relativo al settore di interesse Analizzare impianti per diagnosticare guasti Principali tecniche e dispositivi di interfaccia di un sistema di controllo con il processo da regolare e monitorare Proporre l'architettura di un sistema di acquisizione dati (DCS) Analizzare circuiti elettronici amplificatori Utilizzare il lessico di settore, anche in lingua inglese	La misura di tensione e corrente dal collegamento alla tipologia dei dispositivi, norme e regole di sicurezza relative Circuiti elettronici digitali di tipo combinatorio e sequenziale Ciclo di vita di un apparato/impianto elettromeccanico, elettronico Tipologia di guasti e modalità di segnalazioni, ricerca e diagnosi Sensori e trasduttori di variabili di processo Segnali analogici e digitali analisi dei segnali Tecniche di rilevazione e analisi dei dati di funzionamento Normative tecniche di riferimento Circuiti amplificatori Circuiti di condizionamento dei segnali elettrici Sistemi di acquisizione e distribuzione dati	Lavoro gruppo/coppia Debate Cooperative Learning Flipped classroom	messa in servizio, criteri base ed elementi di sicurezza Acquisire la conoscenza dei fondamentali dispositivi elettronici e dei principali circuiti integrati Conoscere i sistemi di numerazione e codifica in base binaria Essere in grado di analizzare e realizzare un circuito combinatorio con particolare attenzione alla sua minimizzazione Acquisire capacità di realizzare lo studio e la realizzazione di circuiti sequenziali Conoscere il significato di parametro e variabile di processo Fornire una panoramica dei principali tipi di sensori e trasduttori utilizzati nell'ambito dell'automazione industriale Conoscere le diverse modalità di funzionamento di sensori e trasduttori Essere in grado di individuare il componente

			Cenni sull'utilizzo del PLC o sistemi con caratteristiche simili in ambito industriale Il laboratorio virtuale con Multisim; Tinkercad; CADeSIMU; Arduino Documentazione tecnica, manuali e data-sheet Cause, effetti e prevenzione degli infortuni elettrici; norme di settore relative alla sicurezza sul luogo di lavoro Utilizzare il lessico di settore, anche in lingua inglese		adatto per una applicazione specifica Utilizzare il PLC o dispositivi similari per il controllo di processo Conoscere la struttura di un sistema di acquisizione dati Saper analizzare i dati acquisiti al fine del controllo delle funzionalità di un apparato Saper rappresentare i dati mediante tabelle e grafici.

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO					
TTIMD					
CLASSE III – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
T.T.I.M.D.	utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio	Individuare i pericoli e valutare i rischi Riconoscere la segnaletica antinfortunistica Individuare ed adottare i dispositivi di protezione delle persone e degli impianti Operare in condizioni di sicurezza nelle attività di manutenzione e saper	Comprendere le regole di comportamento per la salvaguardia della sicurezza del personale e degli ambienti di lavoro Conoscere la legislazione nazionale in merito alla sicurezza Conoscere i principi base di ergonomia	Esercitazioni Lezione partecipata Peer tutoring Debate Cooperative Learning Flippedclassroom Stage aziendali	Comprendere le regole di comportamento per la salvaguardia della sicurezza del personale e degli ambienti di lavoro Individuare i pericoli e valutare i rischi Riconoscere la segnaletica antinfortunistica Saper effettuare semplici operazioni di montaggio e

	utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, collaborando alla fase di collaudo e di installazione	prescrivere agli utenti comportamenti corretti Saper applicare le principali norme sulla sicurezza e manutenzione degli impianti meccanici, elettrici e pneumatici Saper individuare le corrette procedure negli interventi di manutenzione Saper consultare la documentazione tecnica meccanica, elettromeccanica e pneumatica per interventi installativi o manutentivi Saper realizzare accoppiamenti filettati, collegamenti albero-mozzo, spine cilindriche, coniche, elastiche, saldature autogene per fusione, saldature autogene per pressione Saper interpretare i contenuti delle certificazioni Saper rilevare un impianto elettrico ad uso civile Saper rilevare un impianto illuminotecnico Saper interpretare schemi di assemblaggio/cablaggio	Organizzazione delle manutenzioni periodiche, manutenzioni straordinarie, affidabilità della macchina, applicazioni Principali metodi e strumenti per il montaggio e l'assemblaggio di componenti meccanici Conoscere la documentazione tecnica meccanica, elettromeccanica e pneumatica Conoscere i principali accoppiamenti filettati, collegamenti albero-mozzo, spine cilindriche, coniche, elastiche, saldature autogene per fusione, saldature autogene per pressione Conoscere i requisiti per l'ottenimento della Certificazione di Qualità Conoscere le principali norme e la documentazione obbligatoria per la realizzazione di impianti elettrici/impianti illuminotecnici civili Conoscere i principali componenti necessari per	Incontri/webinar asincroni con esperti di settore Partecipazione a concorsi e mobilità internazionali su tematiche del settore	smontaggio di complessivi meccanici Saper realizzare accoppiamenti filettati e saperne verificare la correttezza Saper realizzare operazione di saldatura con elettrodo Conoscere le principali modalità di generazione dell'energia elettrica Saper redigere il layout di un impianto elettrico civile/impianto illuminotecnico Saper realizzare circuiti pneumatici a partire dallo schema rappresentativo Saper verificare la funzionalità di impianti pneumatici Saper verificare la corrispondenza di impianti pneumatici realizzati rispetto al fascicolo tecnico Saper riconoscere, a partire dal disegno quotato, i punti che delineano un profilo e saperne definire le coordinate rispetto ad un sistema di riferimento Seppur guidato, saper programmare un tornio

		di impianti elettrici civili/impianti illuminotecnici Saper eseguire le procedure operative di smontaggio, sostituzione, rimontaggio di apparecchiature elettriche Saper leggere ed interpretare lo schema di assemblaggio di un'automazione industriale pneumatica Saper leggere ed interpretare lo schema di assemblaggio di un'automazione industriale comandata da schede programmabile Saper interpretare schemi di principio sul funzionamento di automazioni elettromeccaniche e/o pneumatiche Saper interpretare schemi di assemblaggio/cablaggio di automazioni industriali Saper realizzare codici di programmazione per robot collaborativi mediante piattaforme di programmazione a blocchi	la realizzazione di impianti elettrici /impianti illuminotecnici civilisecondo la regola dell'arte e i loro criteri installativi e come questi concorrono al funzionamento dell'impianto Conoscere le strutture ed il funzionamento di base di automazioni elettromeccaniche, pneumatiche Conoscere le strutture ed il funzionamento di base di automazioni con schede logiche di programmazione. Conoscere i principali componenti di un impianto di automazione pneumatica e le tecniche di installazione Conoscere i principali componenti di un impianto di automazione con schede logiche di programmazione. Conoscere i principali componenti di un impianto robotico per l'industria e i requisiti per l'installazione Conoscere e saper descrivere i metodi di		CNC per effettuare semplici lavorazioni (singole attestature e singole passate di tornitura cilindrica) Saper utilizzare in specifici casi reali i principali comandi di modellazione 3D

		Saper interpretare programmi di lavorazione bordo macchina di tornitura Saper impostare a bordo macchina i parametri tipici di una lavorazione di Stampa 3D Saper effettuare interventi di taratura e manutenzione ordinaria su Stampante 3D Saper eseguire esami di verifica dimensionale con strumenti di misura tipici dell'officina meccanica Saper eseguire esami a vista su un impianto elettrico Saper verificare la corrispondenza delle caratteristiche rilevate alle specifiche tecniche dichiarate. Saper eseguire prove di continuità ed isolamento Saper eseguire prove strumentali previste dal DPR 462/01 Saper verificare il corretto cablaggio di un impianto di automazione pneumatica	programmazione CNC e prototipazione CAD/CAM su macchine utensili Conoscere l'architettura ed il principio di funzionamento di una Stampante 3D Principali procedure di controllo, tecniche di ricerca delle anomalie nell'industria meccanica Conoscere le principali prove di collaudo di impianti tecnologici (elettrici, pneumatici) Conoscere la normativa/legislazione di riferimento sulle conformità degli impianti tecnologici		

		Saper verificare il corretto cablaggio di un impianto di automazione con utilizzo di schede programmabili Saper redigere dichiarazione di conformità per impianti tecnologici			

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO					
TTIMD					
CLASSE IV – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
T.T.I.M.D.	utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e	Individuare i pericoli e valutare i rischi Riconoscere la segnaletica antinfortunistica Individuare ed adottare i dispositivi di protezione delle persone e degli impianti. Operare in condizioni di sicurezza nelle attività di manutenzione e saper prescrivere agli utenti comportamenti corretti Saper applicare le principali norme sulla sicurezza e manutenzione degli impianti meccanici, elettrici e pneumatici	Comprendere le regole di comportamento per la salvaguardia della sicurezza del personale e degli ambienti di lavoro Conoscere la legislazione nazionale in merito alla sicurezza Conoscere i principi base di ergonomia Livelli di manutenzione Conoscere la struttura di Manuali d'uso e manutenzione Considerazioni economiche sugli interventi manutentivi	Esercitazioni Lezione partecipata Peer tutoring Debate Cooperative Learning Flipped classroom Stage aziendali Incontri/webinar asincroni con esperti di settore Partecipazione a concorsi e mobilità internazionali su tematiche del settore	Comprendere le regole di comportamento per la salvaguardia della sicurezza del personale e degli ambienti di lavoro Individuare i pericoli e valutare i rischi Riconoscere la segnaletica antinfortunistica Saper consultare un manuale tecnico Saper redigere un preventivo di spesa di un intervento manutentivo Saper redigere il layout di un impianto termotecnico civile

	sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste; utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, collaborando alla fase di collaudo e di installazione	Saper consultare un manuale tecnico Saper stimare i costi relativi all'intervento Saper consultare la documentazione tecnica elettropneumatica, oleodinamica e termotecnica per interventi installativi o manutentivi Saper rilevare un impianto elettrico industriale Saper interpretare schemi di assemblaggio/cablaggio di impianti elettrico industriale Saper svolgere problemi di automazione elettromeccanica Saper leggere ed interpretare schemi elettrici di potenza e funzionali relative a macchine ed apparati Saper rilevare un impianto termotecnico ad uso civile Saper interpretare schemi di assemblaggio/cablaggio di impianti termotecnici Saper effettuare semplici operazioni di montaggio e smontaggio di macchine idrauliche operatrici/motrici Saper leggere ed interpretare lo schema di assemblaggio di un	Conoscere la documentazione tecnica elettropneumatica, oleodinamica, termotecnica Conoscere le principali norme e la documentazione obbligatoria per la realizzazione di impianti elettrici industriali Conoscere i principali componenti necessari per la realizzazione di impianti elettrici industriali secondo la regola dell'arte, i loro criteri installativi e come questi concorrono al funzionamento dell'impianto Conoscere le principali norme e la documentazione obbligatoria per la realizzazione di impianti termotecnici Conoscere i principali componenti necessari per la realizzazione di impianti termotecnici civili secondo la regola dell'arte, i loro criteri installativi e come questi concorrono al funzionamento dell'impianto		Saper realizzare circuiti elettropneumatici/oleodinamici a partire dallo schema rappresentativo. Saper verificare la funzionalità di impianti elettropneumatici/oleodinamici Saper verificare la corrispondenza di impianti elettropneumatici/oleodinamici realizzati rispetto al fascicolo tecnico Seppur guidato, saper programmare un centro di lavoro CNC per effettuare semplici lavorazioni

		automazioni industriali elettropneumatica, oleodinamica e/o comandate da schede programmabile Saper interpretare schemi di principio sul funzionamento di automazioni elettropneumatiche e/o oleodinamiche Saper realizzare codici di programmazione di elevata complessità per robot collaborativi mediante piattaforme di programmazione a blocchi Saper organizzare un'attività manutentiva con l'ausilio di un robot antropomorfo Saper interpretare schemi di assemblaggio/cablaggio di automazioni industriali Saper interpretare programmi di lavorazione bordo macchina di fresatura Saper eseguire esami di verifica dimensionale con strumenti di misura tipici dell'officina meccanica Saper eseguire esami a vista su un impianto termotecnico Saper verificare la corrispondenza delle caratteristiche rilevate alle specifiche tecniche dichiarate	Conoscere le principali macchine operatrici/motrici idrauliche e comprenderne il principio di funzionamento Conoscere le strutture ed il funzionamento di base di automazioni elettropneumatiche, oleodinamiche Conoscere le strutture ed il funzionamento di base di automazioni con schede logiche di programmazione Conoscere i principali componenti di un impianto di automazione elettropneumatiche e oleodinamiche e le tecniche di installazione Conoscere i principali componenti di un impianto robotico per l'industria e i requisiti per l'installazione Conoscere e saper descrivere i metodi di programmazione CNC e prototipazione CAD/CAM su centri di lavoro 5 assi		

		Saper verificare il corretto cablaggio di un impianto di automazione elettropneumatica e/o oleodinamica Saper redigere dichiarazione di conformità per impianti tecnologici	Principali procedure di controllo, tecniche di ricerca delle anomalie nell'industria meccanica Conoscere le principali prove di collaudo di impianti tecnologici (termotecnici, oleodinamici) Conoscere la normativa/legislazione di riferimento sulle conformità degli impianti tecnologici		

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO					
TTIMD					
CLASSE V – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA					
DISCIPLINE	**COMPETENZE DISCIPLINARI**	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	**ATTIVITÀ standard da definire nei piani di lavoro**	**OBIETTIVI MINIMI**
TTIMD	Utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio	Individuare i pericoli e valutare i rischi Riconoscere la segnaletica antinfortunistica Individuare ed adottare i dispositivi di protezione delle persone e degli impianti Operare in condizioni di sicurezza nelle attività di manutenzione e saper prescrivere agli utenti comportamenti corretti	Comprendere le regole di comportamento per la salvaguardia della sicurezza del personale e degli ambienti di lavoro. Conoscere la legislazione nazionale in merito alla sicurezza. Principi di ergonomia Conoscere le tecniche utilizzate per la ricerca dei guasti	Esercitazioni; Lezione partecipata; Peer tutoring; Debate; Cooperative Learning; Flipped classroom; Stage aziendali; Incontri/webinar asincroni con esperti di settore;	Comprendere le regole di comportamento per la salvaguardia della sicurezza del personale e degli ambienti di lavoro. Individuare i pericoli e valutare i rischi Riconoscere la segnaletica antinfortunistica Saper effettuare semplici operazioni di montaggio e smontaggio di complessivi meccanici.

			Conoscere gli strumenti utilizzati per la diagnostica Conoscere le problematiche legate all'affidabilità di un	Partecipazione a concorsi e mobilità internazionali su tematiche del settore	Saper redigere il layout di un impianto elettrico civile/impianto illuminotecnico Saper realizzare circuiti pneumatici a partire dallo schema rappresentativo. Saper verificare la funzionalità di impianti pneumatici Saper verificare la corrispondenza di impianti pneumatici realizzati rispetto al fascicolo tecnico Saper riconoscere, a partire dal disegno quotato, i punti che delineano un profilo e saperne definire le coordinate rispetto ad un sistema di riferimento Comprendere le regole di comportamento per la salvaguardia della sicurezza del personale e degli ambienti di lavoro. Individuare i pericoli e valutare i rischi Saper consultare un manuale tecnico Saper redigere un preventivo di spesa di un intervento manutentivo
TTIMD	Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore Eseguire, le attività di assistenza tecnica nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati, degli impianti, anche programmabili, individuando eventuali guasti o anomalie, ripristinandone la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche, alla normativa sulla sicurezza degli utenti	Saper interpretare schemi di principio sul funzionamento di automazioni elettromeccaniche e/o pneumatiche e/o elettropneumatiche per attività manutentive Saper interpretare schemi di principio sul funzionamento di motori o più in generale sistemi di trazione Saper interpretare schemi di assemblaggio/cablaggi o di automazioni industriali	Conoscere le strutture di funzionamento di macchine utensili e di impianti meccanici Conoscere le caratteristiche degli utensili utilizzati nelle macchine Conoscere le strutture ed il funzionamento di base di automazioni elettromeccaniche e pneumatiche e le tecniche di installazione Conoscere i problemi dell'inquinamento atmosferico dei motori termici e i sistemi per ridurlo Tecnica della manutenzione		
TTIMD	Collaborare alle attività di verifica, regolazione e collaudo, provvedendo al lascio della certificazione secondo la normativa in vigore	Saper eseguire prove di continuità ed isolamento Saper eseguire prove strumentali previste dal DPR 462/01	Conoscere le proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche dei principali materiali di interesse industriale		

		Saper eseguire controlli meccanici su un cambio o su un riduttore Saper realizzare il collegamento meccanico fra motore e trasmissione e trasmissione e ruote motrici	Conoscere le principali prove di collaudo di impianti tecnologici		Saper redigere il layout di un impianto termotecnico civile Saper realizzare circuiti elettropneumatici/oleodinamici a partire dallo schema rappresentativo. Saper verificare la funzionalità di impianti elettropneumatici/oleodinamici Saper verificare la corrispondenza di impianti elettropneumatici/oleodinamici realizzati rispetto al fascicolo tecnico Seppur guidato, saper programmare un centro di lavoro CNC per effettuare semplici lavorazioni
TTIMD	Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività	Norme e tecniche di rappresentazione grafica di apparati, impianti e dispositivi di crescente complessità Rappresentazione esecutiva di organi meccanici di apparati, impianti e dispositivi di crescente complessità Schemi logici e funzionali di apparati e impianti di crescente complessità di circuiti elettrici, elettronici e fluidici Funzionalità delle apparecchiature, dei dispositivi e dei componenti di apparati, impianti e dispositivi impianti di crescente complessità Elementi della documentazione tecnica Distinta base dell'impianto/macchina	Realizzare e interpretare disegni e schemi di particolari meccanici, attrezzature, dispositivi e impianti di crescente complessità Interpretare le condizioni di esercizio degli impianti di crescente complessità indicate in schemi e disegni Pianificare ed organizzare le attività di apparati, impianti e dispositivi impianti di crescente complessità Individuare componenti, strumenti e attrezzature di apparati, impianti e dispositivi di complessità crescente con le caratteristiche adeguate Reperire, aggiornare e archiviare la documentazione tecnica di interesse relativa a schemi di apparati e impianti di crescente complessità Consultare i manuali tecnici di riferimento		

			Mettere in relazione i dati della documentazione con il dispositivo descritto Redigere la documentazione tecnica Predisporre la distinta base degli elementi e delle apparecchiature componenti l'impianto		