

PRIMO BIENNIO AREA COMUNE

Asse Culturale dei Linguaggi

Competenza: <i>Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana, secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali</i> <i>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</i>		
DISCIPLINA	ABILITA'	CONOSCENZE
Italiano	<p>Utilizzare i contenuti acquisiti</p> <p>Riconoscere le strutture della lingua italiana presenti nei testi</p> <p>Comprendere le tecniche della sintassi</p> <p>Padroneggiare le strutture sintattiche</p> <p>Ascoltare, testi prodotti da una pluralità di canali comunicativi, cogliendone i diversi punti di vista e le diverse argomentazioni 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.</p> <p>Ideare e realizzare semplici testi multimediali in italiano o in lingua straniera, su tematiche culturali, di studio e professionali.</p> <p>Esporre dati, eventi, trame, dando al proprio discorso un ordine e uno scopo, selezionando le informazioni significative, utilizzando un registro adeguato all'argomento e alla situazione.</p> <p>Scrivere testi di tipo diverso (narrativo, descrittivo, espositivo, regolativo, argomentativo) anche in formato digitale, corretti sul piano</p>	<p><u>La lingua:</u> 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.</p> <p><u>La comunicazione:</u> Strumenti e codici della comunicazione e loro connessioni in contesti formali, organizzativi e professionali. Caratteri comunicativi di un testo multimediale</p> <p><u>Il testo letterario:</u> Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari, per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio</p> <p><u>La produzione scritta:</u> Strutture essenziali dei testi funzionali: descrittivi, espositivi, espressivi, valutativo-interpretativi, argomentativi, regolativi.</p> <p>Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta anche professionale.</p>

	<p>morfosintattico e ortografico, con scelte lessicali appropriate, 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</p>	
--	---	--

Valutazione dei livelli relativi all'acquisizione delle competenze

BASE: 6	INTERMEDIO: 7-8	AVANZATO: 9-10
<p>Comprende i contenuti più rilevanti delle conversazioni, individuando le finalità dell'emittente</p> <p>Sa riconoscere il significato di testi selezionati per interesse e coinvolgimento personale identificando le informazioni fattuali, i comandi ed i giudizi</p> <p>Produce testi semplici in forma essenziale ma complessivamente corretta, riuscendo ad esprimere il proprio punto di vista</p>	<p>Durante le conversazioni, formali e informali, riconosce e comprende i diversi contenuti espressi. Coglie il punto di vista e le finalità dell'emittente</p> <p>Sa cogliere il significato, il genere ed identifica l'autore di testi anche letterari; distingue immediatamente e senza difficoltà le valutazioni e le descrizioni.</p> <p>Produce sugli argomenti di studio testi anche digitali e/o multimediali adeguati rispetto alla situazione comunicativa.</p>	<p>Coglie con facilità i significati dei diversi contenuti espressi, è in grado di rappresentare il punto di vista dell'emittente e di elaborare il proprio compito</p> <p>Comprende e interpreta una varietà testi di varia tipologia mostrando interesse ad una varia letteratura e sapendo collocare i testi in rapporto al genere, al periodo ed all'autore; pone in atto strategie di comprensione diversificate.</p> <p>Scrive abitualmente, su temi di varia natura, testi chiari e interessanti, anche digitali, con struttura logica e ricchezza di vocaboli, mostrando cura per la forma estetica.</p>

Competenze:

Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi, finalizzati al raggiungimento del livello B1 del QCER.

Comprendere semplici messaggi orali e scritti, in lingua standard, basati su una varietà di funzioni comunicative e relativi ad argomenti di vita quotidiana.

Interagire in brevi conversazioni, per soddisfare bisogni concreti.

Produrre semplici testi inerenti la sfera personale e il proprio vissuto, anche con il supporto di strumenti multimediali (descrizioni, lettere informali, e-mails, interviste, video).

Skills for life

DISCIPLINA	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>Inglese</p>	<p>Cogliere le informazioni essenziali e le parole chiave all'interno di diverse tipologie di testi scritti e orali, di interesse personale e quotidiano.</p> <p>Applicare in modo adeguato funzioni e strutture, per interagire in brevi conversazioni, con adeguata pronuncia e intonazione.</p> <p>Formulare correttamente domande e fornire risposte pertinenti ai contenuti svolti.</p> <p>Utilizzare un repertorio lessicale ed espressioni di base per:</p> <p>parlare di sé, dei propri amici e della famiglia, della scuola, della casa e della città, di sport, di date e festività, dei dispositivi digitali più usati, dei vari tipi di musica e di programmi televisivi.</p> <p>Parlare delle azioni quotidiane e della loro frequenza, del tempo e dei luoghi di lavoro.</p> <p>Comunicare informazioni personali e il proprio stile di vita, mettendo in evidenza azioni abitudinarie e temporanee.</p> <p>Comunicare esperienze ed eventi passati.</p> <p>Chiedere permessi.</p> <p>Confrontare oggetti e persone.</p> <p>Comunicare intenzioni e programmi futuri.</p> <p>Comunicare previsioni future, azioni future certe e promesse.</p> <p>Produrre dialoghi, lettere, interviste, video.</p>	<p>Alfabeto e simboli fonetici.</p> <p>Strutture linguistiche e funzioni comunicative necessarie per potersi presentare agli altri e dare informazioni personali, per parlare della scuola, della città, della casa, del tempo, del proprio stile di vita, delle abitudini alimentari, delle attività svolte nel tempo libero, di ciò che si è in grado di fare oppure no.</p> <p>Esprimere gusti e preferenze</p> <p>Strutture linguistiche e funzioni comunicative per parlare di azioni abituali e temporanee, di avvenimenti ed esperienze passati, di intenzioni future ed azioni future programmate, di previsioni future e di promesse.</p> <p>Lessico e fraseologia di base pertinente ai contenuti specifici affrontati:</p> <p>aggettivi di nazionalità, giorni della settimana, numeri, componenti della famiglia, materie scolastiche, parti e oggetti della casa, edifici pubblici, mezzi di trasporto, hobbies, frequenza, tempo cronologico ed atmosferico, mestieri e luoghi di lavoro, sport, quantità, festività, abbigliamento, sistema monetario, tecnologie informatiche, dispositivi digitali, tipi di musica, programmi televisivi, abbigliamento, shopping, tipologia di vacanze.</p>

	<p>Mettere a confronto tematiche culturali e sociali con quelle dei paesi anglofoni.</p>	<p>Pronuncia corretta e intonazione di espressioni e sequenze linguistiche Tematiche culturali e sociali dei paesi anglofoni.</p>
<p>Valutazione dei livelli relativi all'acquisizione delle competenze</p>		
<p>BASE: 6</p>	<p>INTERMEDIO: 7-8</p>	<p>AVANZATO: 9-10</p>
<p>Lo studente è in grado di comprendere i punti essenziali di messaggi chiari in lingua standard su argomenti familiari. Ha sufficienti strumenti linguistici e vocabolario per esprimersi, pur con qualche esitazione, su argomenti quali famiglia, interessi, viaggi, temi di attualità. Riesce a descrivere semplici esperienze e avvenimenti e sa esporre brevemente opinioni e ragioni. Usa con ragionevole correttezza un repertorio di strutture e di espressioni associate a situazioni prevedibili, sia all'orale che allo scritto. Organizza e svolge compiti semplici, partecipando al lavoro di gruppo e accettando le idee altrui.</p>	<p>Lo studente è in grado di comprendere con efficacia i punti di messaggi chiari in lingua standard su argomenti familiari. Possiede strumenti linguistici e vocabolario per esprimersi, con una certa sicurezza, su argomenti e situazioni note, interessi e temi di attualità. Riesce a descrivere semplici esperienze e avvenimenti e sa esporre opinioni e ragioni. Usa in modo corretto un repertorio di strutture e di espressioni associate a diverse situazioni sia all'orale che allo scritto. Svolge compiti e risolve problemi anche in situazioni non note, compie scelte consapevoli, mostrando di sapere utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite. Esprime opinioni, rispettando anche quelle degli altri. Svolge in modo adeguato il proprio lavoro. Partecipa attivamente e collabora al lavoro di gruppo</p>	<p>Lo studente riesce a comprendere con molta sicurezza i punti di messaggi in lingua standard e a comunicare con fluency in attività di routine, su argomenti e situazioni note, interessi e fatti di attualità. Riesce a descrivere con linguaggio chiaro, appropriato e articolato, esperienze e avvenimenti del proprio vissuto e del proprio ambiente, esponendo opinioni. È in grado di esprimersi nel proprio settore di specializzazione linguistica con scioltezza e spontaneità. Svolge compiti e risolve problemi complessi, anche in situazioni nuove, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Propone e sostiene le proprie opinioni e assume autonomamente decisioni consapevoli. Sa organizzare in modo responsabile il proprio lavoro. Mostra interesse e partecipa al lavoro di gruppo coinvolgendo i compagni, ascoltando e aiutando gli altri</p>

<p>Competenza: <i>Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo</i></p>		
DISCIPLINA	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>Scienze motorie e sportive</p>	<p>Riconoscere, riprodurre, elaborare e realizzare sequenze motorie con carattere ritmico a finalità espressiva, rispettando strutture spaziali e temporali del movimento</p> <p>L'evoluzione dei giochi e degli sport nella cultura e nella tradizione</p>	<p>Andatura ed esercizi di preatletica. Esercizi individuali e a coppie Circuit training. Grandi attrezzi.</p> <p>Interpretare le diverse caratteristiche dei giochi e degli sport nelle varie culture</p>
<p>Valutazione dei livelli relativi all'acquisizione delle competenze</p>		
BASE: 6	INTERMEDIO: 7-8	AVANZATO: 9-10
<p>Riconosce ed esercita i vari aspetti dell'espressività corporea nel suo quotidiano in maniera basilare</p>	<p>Riconosce ed esercita i vari aspetti dell'espressività corporea in modo autonomo dimostrando consapevolezza e padronanza dei propri comportamenti</p>	<p>Riconosce ed esercita i vari aspetti dell'espressività corporea in maniera eccellente e rielaborati su un piano personale con un buon senso critico.</p>

Asse Culturale Storico Sociale

<p>Competenza: <i>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</i></p> <p><i>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</i></p> <p><i>Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali</i></p>		
DISCIPLINA	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>STORIA CITTADINANZA E COSTITUZIONE</p>	<p>Individuare gli elementi essenziali di un evento storico Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di eventi storici e di</p>	<p><u>Primo anno:</u> riconoscere le diverse tipologie di civiltà con particolare riferimento alla civiltà etrusca, greca e romana; Conoscere le periodizzazioni</p>

	<p>aree geografiche. Collocare i fatti storici nella dimensione spaziale e temporale opportuna Riconoscere le articolazioni interne dei periodi storici. Riconoscere rapporti fra una serie di eventi Cogliere le correlazioni fra eventi ed aree geografiche Analizzare e confrontare situazioni storiche, rilevandone analogie o differenze Riconoscere ed usare termini specifici del linguaggio disciplinare Individuare i principali mezzi e strumenti che hanno caratterizzato l'innovazione scientifica nel corso della storia.</p>	<p>fondamentali della storia mondiale; Cogliere analogie e differenze tra diverse forme di governo; Conoscere i caratteri generali e gli avvenimenti salienti dell'Epoca augustea e le situazioni che hanno portato alla nascita dell'Impero</p> <p><u>Secondo anno:</u> Conoscere le civiltà antiche e alto-medievali, con riferimenti a coeve civiltà diverse da quelle occidentali; Riconoscere le diverse tipologie di civiltà sorte nel territorio nazionale; Conoscere le innovazioni scientifiche e tecnologiche e il relativo impatto sui settori produttivi, sui servizi e sulle condizioni economiche Conoscere i caratteri fondamentali e gli avvenimenti dell'epoca carolingia e dell'Alto Medioevo</p>
--	--	---

Valutazione dei livelli relativi all'acquisizione delle competenze

BASE: 6	INTERMEDIO: 7-8	AVANZATO: 9-10
<p>Sa orientarsi tra le principali coordinate spaziotemporali degli eventi storici, talvolta in modo guidato Sa identificare cause e conseguenze dei principali eventi storici lontani, anche se non sempre in modo autonomo. Sa trarre le principali informazioni storiche dalle diverse fonti, seppure in modo guidato.</p>	<p>Sa orientarsi tra le coordinate spaziotemporali degli eventi storici</p> <p>Sa identificare cause e conseguenze degli eventi storici anche lontani nel tempo e nello spazio</p> <p>Sa rintracciare nelle diverse fonti informazioni storiche.</p>	<p>Riconosce e si orienta sempre e con autonomia tra le principali coordinate spaziotemporali degli eventi storici.</p> <p>Sa identificare cause e conseguenze con padronanza e autonomia degli eventi storici lontani nel tempo e nello spazio e sa spiegarle con proprietà di linguaggio</p> <p>Sa rintracciare in modo autonomo nelle diverse fonti informazioni storiche</p>

Competenza:

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

DISCIPLINA	ABILITA'	CONOSCENZE
Matematica	<p>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. Calcolare il valore di espressioni con potenze e radicali. Utilizzare correttamente il concetto di approssimazione.</p> <p>Rappresentare, in vari modi, gli insiemi, e eseguire le operazioni tra essi Rappresentare sul piano cartesiano le funzioni razionali intere di primo e secondo grado</p> <p>Padroneggiare l'uso della lettera come mero simbolo e come variabile. Semplificare espressioni algebriche contenenti monomi</p> <p>Eseguire le operazioni con i polinomi, anche ricorrendo, quando possibile, ai prodotti notevoli</p> <p>Scomporre un polinomio in fattori e determinare MCD e mcm di due o più polinomi</p> <p>Semplificare un'espressione algebrica contenente frazioni algebriche</p>	<p>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. Potenze e radici. Rapporti e percentuali. Approssimazioni.</p> <p>Insiemi e operazioni tra essi Concetto di funzione e la loro rappresentazione (numerica, funzionale, grafica) Il piano cartesiano.</p> <p>Monomi.</p> <p>Polinomi</p> <p>Scomposizione in fattori di un polinomio</p> <p>Frazioni algebriche</p>

	<p>Risolvere equazioni e disequazioni numeriche intere e fratte di primo grado e verificare le soluzioni trovate. Discutere semplici equazioni letterali intere in un' incognita</p> <p>Risolvere graficamente e algebricamente un sistema lineare di due equazioni in due incognite.</p> <p>Calcolare semplici espressioni con i radicali quadratici</p> <p>Risolvere equazioni numeriche intere e fratte di secondo grado e verificare le soluzioni trovate. Scomporre in fattori un trinomio di secondo grado Risolvere problemi che implicano l'uso di equazioni e di sistemi di equazioni anche per via grafica</p> <p>Enunciare correttamente definizioni e proprietà delle figure geometriche fondamentali introdotte Saper applicare i teoremi in vari contesti Calcolare perimetro, area e volume delle principali figure geometriche del piano e dello spazio</p> <p>Eeguire semplici trasformazioni geometriche elementari, utilizzando anche dei software dedicati</p> <p>Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati. Calcolare i valori medi e alcune misure di variabilità di una distribuzione. Calcolare la probabilità di eventi elementari.</p> <p>Rappresentare distribuzioni di</p>	<p>Equazioni e disequazioni di primo grado intere e fratte</p> <p>Sistemi di equazioni e disequazioni di primo grado</p> <p>Radicali</p> <p>Equazioni di secondo grado</p> <p>Nozioni fondamentali di geometria del piano e dello spazio</p> <p>Le isometrie del piano</p> <p>Calcolo delle probabilità</p> <p>Statistica descrittiva</p>
--	--	---

	frequenza mediante tabelle e diversi tipi di grafici Interpretare istogrammi, aerogrammi, cartogrammi e diagrammi cartesiani che rappresentano dati statistici	
Valutazione dei livelli relativi all'acquisizione delle competenze		
BASE: 6	INTERMEDIO: 7-8	AVANZATO: 9-10
<p>Utilizza le tecniche e le procedure di calcolo, rappresentandole graficamente</p> <p>rappresentandole graficamente solo in contesti noti.</p> <p>Confronta, analizza e interpreta globalmente testi, dati e informazioni.</p> <p>Individua le strategie di risoluzione in contesti semplici in modo complessivamente corretto.</p>	<p>Utilizza le tecniche e le procedure di calcolo, rappresentandole graficamente autonomamente e con consapevolezza</p> <p>Confronta, analizza e interpreta a vari livelli testi, dati e informazioni.</p> <p>Individua le strategie di risoluzione in vari contesti in modo corretto. Sa orientarsi nella risoluzione di problemi utilizzando conoscenze e abilità.</p>	<p>Utilizza le tecniche e le procedure di calcolo, rappresentandole graficamente in maniera eccellente e rielaborandole con un buon senso critico.</p> <p>Confronta, analizza e interpreta in modo completo e approfondito testi, dati e informazioni.</p> <p>Individua le strategie di risoluzione in vari contesti con sicurezza e padronanza. Sa orientarsi nella risoluzione di problemi complessi utilizzando originalità, conoscenze e abilità interdisciplinari.</p>

Asse Culturale Scientifico-Tecnologico

<p>Competenza: <i>Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e complessità.</i> <i>Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche.</i> <i>Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.</i> <i>Acquisire, interpretare e trasmettere informazioni anche attraverso l'uso di linguaggi specifici.</i> <i>Utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali.</i> <i>Collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi.</i></p>		
DISCIPLINA	ABILITA'	CONOSCENZE
Scienze integrate:	Classificare i materiali in base ai	Gli stati di aggregazione della

<p>Chimica</p>	<p>diversi stati di aggregazione e interpretare a livello particellare le trasformazioni fisiche della materia. Comprendere le leggi dei gas in base al modello particellare dei gas ideali.</p> <p>Classificare i materiali in miscugli e sostanze, distinguere tra miscugli omogenei ed eterogenei e applicare le diverse tecniche di separazione. Caratterizzare una soluzione attraverso la sua concentrazione.</p> <p>Interpretare le leggi ponderali della chimica in base all'ipotesi atomico-molecolare e dedurre la legge di Proust dai dati sperimentali.</p> <p>Rappresentare con simboli e formule le sostanze e le trasformazioni chimiche. Usare il concetto di mole come ponte tra il livello macroscopico e il livello particellare.</p> <p>Riconoscere le caratteristiche delle principali particelle subatomiche. Spiegare la struttura elettronica a livelli di energia sulla base delle energie di ionizzazione e dei saggi alla fiamma.</p> <p>Definire le principali classi di composti inorganici e, data la formula di un composto, riconoscere la classe di appartenenza. Illustrare i modelli fondamentali di legame: legame ionico, legame metallico, legame covalente puro, polarizzato e dativo.</p> <p>Descrivere le forme di energia accumulate dalla materia e spiegare come la loro quantità può cambiare a seguito delle diverse trasformazioni. Distinguere tra le fonti di energia non rinnovabili e le fonti di energia rinnovabili. Spiegare che cosa rappresenta l'entalpia.</p> <p>Spiegare che cosa si intende per meccanismo di reazione e perché i catalizzatori modificano la velocità</p>	<p>materia e i passaggi di stato. Lo stato gassoso e le leggi dei gas (Boyle, Charles e Gay-Lussac).</p> <p>Sostanze e miscugli: tecniche di separazione dei miscugli. Le soluzioni.</p> <p>Le leggi ponderali della chimica (legge di Lavoisier e legge di Proust).</p> <p>La teoria atomica della materia: formule di elementi e composti, rappresentazione e bilanciamento di reazioni chimiche. La mole.</p> <p>I modelli atomici (Thomson, Rutherford e Bohr) e la struttura elettronica.</p> <p>La tavola periodica, i legami chimici e le principali classi di composti chimici.</p> <p>Le diverse forme di energia: principi di termodinamica.</p> <p>La teoria degli urti e la velocità di reazione: impiego di catalizzatori.</p> <p>L'equilibrio chimico e il principio di Le Chatelier.</p> <p>Reazioni acido-base: teoria di Arrhenius, di Bronsted e Lowry e di Lewis. Il calcolo del pH.</p> <p>Reazioni di ossidoriduzione e funzionamento di celle elettrochimiche (la pila Daniell) ed elettrolitiche.</p> <p>Cenni di chimica organica: le principali classi di composti e le biomolecole (trigliceridi, carboidrati, proteine).</p>
----------------	--	---

	<p>delle reazioni.</p> <p>Spiegare che cosa è lo stato di equilibrio, scrivere l'espressione della costante di equilibrio di una reazione chimica e spiegare come il suo valore può dare informazioni sullo stato di equilibrio. Prevedere lo spostamento dell'equilibrio chimico al variare della concentrazione di una specie o al variare della temperatura in base al principio di Le Châtelier.</p> <p>Differenziare le soluzioni acquose acide da quelle basiche. Spiegare che cosa si intende per coppia coniugata. Scrivere l'equilibrio di autoionizzazione dell'acqua ed il valore di K_w. Definire la scala di pH e/o stabilire se una soluzione è neutra, acida o basica in base a valori di pH. Spiegare che cosa è un sistema tampone e saperne calcolare il pH.</p> <p>Definire una reazione di ossidoriduzione ed essere in grado di bilanciarla. Spiegare le caratteristiche costruttive di una pila, descrivere il processo di elettrolisi e illustrare alcune applicazioni a carattere industriale.</p> <p>Scrivere la formula e descrivere la struttura dei principali gruppi funzionali. Illustrare le proprietà chimiche e fisiche delle corrispondenti classi di composti. Descrivere le principali caratteristiche strutturali, le proprietà fisiche e la funzione alimentare di carboidrati e trigliceridi. Descrivere le principali caratteristiche strutturali degli amminoacidi e come da essi si possono ottenere le proteine.</p>	
Valutazione dei livelli relativi all'acquisizione delle competenze		
BASE: 6	INTERMEDIO: 7-8	AVANZATO: 9-10
Lo studente svolge	Lo studente svolge compiti e risolve	Lo studente svolge compiti e

compiti semplici in situazioni note mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali.	problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.	problemi complessi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli.
---	---	--

<p>Competenza: <i>Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale, e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità</i> <i>Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza</i> <i>Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate</i></p>		
DISCIPLINA	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>Scienze integrate: Fisica</p>	<p>Effettuare misure e calcolare gli errori</p> <p>Individuare le forze applicate a un sistema al fine di analizzarne e interpretarne l'equilibrio meccanico Spiegare il funzionamento di strumenti e di dispositivi meccanici che sfruttano le leggi d'equilibrio dei solidi e dei liquidi</p> <p>Descrivere e riconoscere i diversi tipi di moto ricavandone le caratteristiche a partire dall'osservazione diretta o dalla consultazione di dati, grafici o tabelle Applicare le leggi della dinamica al fine di ricavare l'andamento delle grandezze del moto di un corpo.</p> <p>Descrivere situazioni in cui l'energia meccanica si presenta come cinetica e come potenziale e diversi modi di trasferire, trasformare e immagazzinare energia</p> <p>Analizzare i fenomeni di equilibrio termico e le trasformazioni che conducono all'equilibrio macroscopico utilizzando diversi livelli di descrizione (macroscopico e microscopico), individuando le loro</p>	<p>Principali grandezze fisiche e loro dimensioni, misure dirette e indirette, errore nella misura</p> <p>Equilibrio in meccanica: Forze – momento – pressione (Legge di gravitazione universale; forza peso; principio di Pascal; legge di Stevino; principio di Archimede)</p> <p>I concetti di sistema di riferimento e le grandezze cinematiche. I diversi tipi di rappresentazione del moto. Le leggi della dinamica</p> <p>L'energia e le sue forme, le proprietà e le trasformazioni; conservazione dell'energia meccanica</p>

	<p>reciproche relazioni</p> <p>Analizzare le interazioni tra cariche elettriche applicando il concetto di campo elettrico e di forza elettrostatica. Analizzare qualitativamente e quantitativamente semplici circuiti elettrici Confrontare le caratteristiche dei campi gravitazionale, elettrico e magnetico, individuando analogie e differenze</p> <p>Riconoscere i fenomeni ondulatori, distinguendo tra diversi tipi di onde Descrivere l'andamento spaziale e temporale di un'onda utilizzando le opportune grandezze e metodi di rappresentazione. Riconoscere i fenomeni connessi con propagazione delle onde meccaniche e della luce, gli esperimenti che consentono di evidenziarli, applicando in modo corretto le leggi che ne descrivono l'andamento.</p>	<p>Temperatura e calore. Primo e secondo principio della termodinamica.</p> <p>Carica elettrica; campo elettrico fenomeni elettrostatici. Campo magnetico.</p> <p>Definizione e classificazione dei fenomeni ondulatori Rappresentazioni e parametri caratteristici delle onde Fenomeni connessi con la propagazione e l'interferenza delle onde Le onde sonore: generazione e meccanismo di propagazione Caratteri distintivi di un suono: Eco, effetto doppler e relative applicazioni</p>
--	--	--

Valutazione dei livelli relativi all'acquisizione delle competenze

BASE: 6	INTERMEDIO: 7-8	AVANZATO: 9-10
<p>Osserva, descrive e analizza semplici fenomeni naturali e artificiali</p> <p>Interpreta ed analizza semplici fenomeni naturali e artificiali</p> <p>Utilizza i software più comuni per produrre semplici testi e forme essenziali di</p>	<p>Osserva descrive e analizza correttamente fenomeni naturali e artificiali</p> <p>Interpreta ed analizza correttamente fenomeni naturali e artificiali</p> <p>Utilizza i software più comuni per produrre testi e comunicazione multimediale</p>	<p>Osserva, descrive e analizza criticamente fenomeni naturali e artificiali anche complessi</p> <p>Interpreta ed analizza in maniera approfondita fenomeni naturali e artificiali anche complessi</p> <p>Utilizza i software più comuni per</p>

comunicazione multimediale		produrre testi e comunicazione multimediale a struttura più complessa
----------------------------	--	---

<p>Competenza: <i>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità</i> <i>Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza</i> <i>Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate</i></p>		
DISCIPLINA	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>Scienze integrate: Scienze della Terra e Biologia</p>	<p>Identificare le conseguenze dei moti di rotazione e di rivoluzione della Terra sul pianeta. Analizzare lo stato attuale e le modificazione del pianeta anche in riferimento allo sfruttamento delle risorse della Terra. Identificare la struttura interna della Terra; Identificare l'idrosfera nelle sue componenti; Identificare l'atmosfera nelle sue componenti; Riconoscere nella cellula l'unità funzionale di base della costruzione di ogni essere vivente. Comparare le strutture comuni a tutte le cellule eucariote, distinguendo tra cellule animali e cellule vegetali. Indicare le caratteristiche comuni degli organismi e i parametri più frequentemente utilizzati per classificare gli organismi. Descrivere il corpo umano, analizzando le interconnessioni tra i sistemi e gli apparati. Descrivere il meccanismo</p>	<p>Il Sistema solare e la Terra. Dinamicità della litosfera; fenomeni sismici e vulcanici. I minerali e loro proprietà fisiche; le rocce magmatiche, le rocce sedimentarie e le rocce metamorfiche; il ciclo delle rocce. L'idrosfera, fondali marini; caratteristiche fisiche e chimiche dell'acqua; i movimenti dell'acqua, le onde, le correnti. L'atmosfera; il clima; le conseguenze delle modificazioni climatiche: disponibilità di acqua potabile, desertificazione, grandi migrazioni umane. Coordinate geografiche: latitudine e longitudine, paralleli e meridiani. Origine della vita: livelli di organizzazione della materia vivente (struttura molecolare, struttura cellulare e sub cellulare; virus, cellula procariota, cellula eucariota). Processi riproduttivi, la variabilità ambientale e gli habitat. Processi metabolici: organismi autotrofi ed eterotrofi; respirazione cellulare e fotosintesi. Il corpo umano come un sistema complesso: omeostasi e stato di salute. Le malattie: prevenzione e stili di vita (disturbi alimentari, fumo, alcool, droghe e sostanze stupefacenti, infezioni sessualmente trasmissibili). Ecologia: la protezione dell'ambiente (uso sostenibile delle risorse naturali e</p>

	<p>di duplicazione del DNA e di sintesi delle proteine. Descrivere il ruolo degli organismi, fondamentale per l'equilibrio degli ambienti naturali e per il riequilibrio di quelli degradati dall'inquinamento.</p>	gestione dei rifiuti).
Valutazione dei livelli relativi all'acquisizione delle competenze		
BASE: 6	INTERMEDIO: 7-8	AVANZATO: 9-10
<p>Lo studente svolge compiti semplici in situazioni note mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali.</p>	<p>Lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.</p>	<p>Lo studente svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli.</p>

SECONDO BIENNIO AREA COMUNE

Competenza: <i>Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali</i> <i>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</i>		
DISCIPLINA	ABILITA'	CONOSCENZE
Italiano	<p>Riconoscere e identificare periodi e linee di sviluppo della cultura letteraria e artistica italiana.</p> <p>Identificare gli autori e le opere fondamentali del patrimonio culturale italiano con cenni a quello europeo.</p> <p>Individuare i tratti specifici di un testo letterario ed artistico.</p> <p>Riconoscere i caratteri essenziali di un capolavoro letterario nell'interdipendenza forma-contenuto</p> <p>Decodificare un semplice testo letterario.</p> <p>Capacità di produrre testi scritti e orali in maniera originale sia sul piano concettuale, sia sul piano espressivo</p> <p>Utilizzare le tecniche comunicative scritte e orali in maniera pertinente.</p> <p>Ideare e realizzare testi multimediali su tematiche culturali, di studio e professionali.</p> <p>Argomentare su tematiche predefinite in conversazioni e colloqui secondo regole strutturate.</p> <p>Comunicare oralmente in modo corretto e consapevole</p> <p>Rielaborare criticamente i contenuti appresi</p>	<p>Terzo anno: IL Medioevo La poesia e la prosa del Duecento, Dante Alighieri La poesia epica e la letteratura cortese Approfondimento di un autore: Dante Alighieri Francesco Petrarca Giovanni Boccaccio Poesia e prosa del 400 e del 500 Umanesimo, Rinascimento e Controriforma: Ludovico Ariosto Niccolò Machiavelli</p> <p>Quarto anno: Società e cultura nel XVIII secolo Caratteri generali dell'Illuminismo e quadro storico Nascita e diffusione del romanzo La letteratura dell'Illuminismo: Giuseppe Parini Neoclassicismo e preromanticismo in Europa e in Italia. L'individualismo titanico dello Sturm Und Drang Ugo Foscolo La vita, la cultura. le idee Aspetti generali del neoclassicismo, preromanticismo e romanticismo europeo ed italiano Giacomo Leopardi: caratteristiche e struttura dei testi in prosa e poesia Alessandro Manzoni: vita opere e poetica</p>
Valutazione dei livelli relativi all'acquisizione delle competenze		
BASE: 6	INTERMEDIO: 7-8	AVANZATO: 9-10

<p>Nella comunicazione orale si esprime in forma semplice ma chiara. Nella forma scritta e/o digitale sa produrre tipologie testuali diverse, complessivamente accettabili nella forma e/o nello sviluppo dei contenuti (espositivi e argomentativi).</p> <p>Sa cogliere il senso globale di un testo - o sa seguire le indicazioni per farlo. Sa mettere in relazione le informazioni testuali anche se lo fa in modo poco autonomo e non sempre corretto. Generalmente sa storicizzare un testo e farne sintesi essenziali ma corrette</p> <p>Sa riflettere sul contenuto e sulla forma dei testi, seppure sotto la guida del docente. Sa anche esprimere un giudizio, seppure semplice, sul testo e sulla sua forma, ma motiva e argomenta in modo talvolta elementare ed essenziale</p>	<p>Nella comunicazione orale sa interagire scegliendo con coerenza con i destinatari e il contesto il registro linguistico e la tipologia testuale. Nella produzione scritta e/o digitale sa elaborare testi (di analisi, di sintesi, espositivi e argomentativi) coesi e coerenti.</p> <p>Sa comprendere in modo autonomo il senso globale di un testo. Sa connettere le informazioni testuali anche con l'extratesto al fine di cogliere intenzioni, sentimenti e motivazioni di un testo e dunque di comprenderlo e spiegarlo in forme sia orale sia scritta.</p> <p>Sa riflettere discretamente sul contenuto dei testi e sa cogliere il valore delle figure retoriche più importanti. Sa anche esprimere un giudizio sul testo e lo sa motivare e argomentare correttamente</p>	<p>Nella comunicazione orale sa sempre interagire scegliendo in modo consapevole e autonomo il registro linguistico e la tipologia testuale più adatta anche all'area professionale. Nella produzione scritta e/o digitale sa elaborare con sicurezza e padronanza testi (di analisi, di sintesi, espositivi e argomentativi) coesi e coerenti</p> <p>Sa comprendere e storicizzare con precisione e completa autonomia il senso globale di un testo. Sa cogliere e spiegare a fondo, nelle forme orali e scritte, intenzioni, sentimenti e motivazioni di un testo e dunque di comprenderlo e spiegarlo a fondo</p> <p>Sa riflettere in modo autonomo e approfondito sul contenuto dei testi e sa cogliere il senso delle scelte formali. Sa anche esprimere precisi giudizi sul testo (contenuto e forma) e li sa motivare con correttezza, sicurezza e profondità di argomenti</p>
---	--	---

Competenze:

Potenziare le competenze comunicative per un'adeguata interazione in contesti diversificati e per ampliare il patrimonio linguistico.

Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi al livello B1/B2 del QCER.

Acquisire linguaggi e terminologie specifiche del settore di indirizzo.

Essere consapevoli dei propri processi di apprendimento per acquisire autonomia nella scelta e nell'organizzazione delle proprie attività di studio

Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale.

Analizzare gli aspetti principali della vita del cittadino europeo in una dimensione di cittadinanza globale e di educazione alla pace e al rispetto delle diversità.

DISCIPLINA	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>Inglese</p>	<p>Cogliere informazioni e parole chiave all'interno delle principali tipologie testuali, relative al settore tecnico-professionale di indirizzo.</p> <p>Applicare in modo adeguato funzioni e strutture.</p> <p>Formulare correttamente domande e fornire risposte pertinenti.</p> <p>Utilizzare il lessico specifico per parlare della pubblicità e dei diversi tipi di pubblicità, della rappresentazione grafica e del lavoro del grafico, della pubblicità in tutte le sue forme, di articoli di giornali e riviste.</p> <p>Produrre semplici testi.</p>	<p>Funzioni linguistico-comunicative e lessico specifico pertinente ai contenuti della micro-lingua settoriale.</p> <p>Definire e parlare dei vari tipi di pubblicità.</p> <p>Tipi di pubblicità, in particolare le caratteristiche dei messaggi televisivi e dei social media.</p> <p>Parlare del lavoro del grafico e della rappresentazione grafica.</p> <p>Caratteristiche della pubblicità</p> <p>Struttura di un articolo di giornale.</p>
<p>Valutazione dei livelli relativi all'acquisizione delle competenze</p>		
<p>BASE: 6</p>	<p>INTERMEDIO: 7-8</p>	<p>AVANZATO: 9-10</p>
<p>Lo studente comprende globalmente le informazioni contenute in testi articolati, orali e scritti, su argomenti quotidiani, di attualità o di indirizzo. Individua le informazioni "chiave" in un testo a presentazione multimediale (es. PPT, Mindmap). Ricerca informazioni, utilizzando anche le tecnologie</p>	<p>Lo studente comprende compiutamente le informazioni contenute in testi articolati, orali e scritti, su argomenti quotidiani, di attualità o di indirizzo. Individua e sistematizza le informazioni costitutive di un testo a presentazione multimediale (es. PPT, Mindmap). Ricerca informazioni, utilizzando anche le tecnologie informatiche, e individua collegamenti con le conoscenze pregresse. Compone testi scritti, adeguatamente articolati nell'espressione, su argomenti di attualità e di civiltà, con l'impiego del lessico appropriato</p>	<p>Lo studente comprende, anche nei dettagli, le informazioni contenute in testi articolati, orali e scritti, su argomenti quotidiani, di attualità o di indirizzo. Individua, sistematizza e analizza le informazioni costitutive in un testo a presentazione multimediale (es. PPT, Mindmap). Ricerca autonomamente informazioni, utilizzando anche le tecnologie informatiche, e le collega con le conoscenze pregresse e con altre fonti di informazione. Compone testi scritti, apprezzabilmente articolati</p>

<p>informatiche, e riconosce collegamenti. Compone testi scritti, sufficientemente efficaci nell'espressione, su argomenti di attualità e di civiltà con l'impiego corretto del lessico e delle strutture grammaticali di base. Elabora testi essenziali (es. report, brevi descrizioni) di carattere specialistico con l'ausilio di griglie, mappe ecc. Sostiene una conversazione semplice in situazioni simulate o reali, prevedibili (es. in ambito personale, scolastico, professionale) in modo comprensibile e con lessico adeguato al contesto, anche in microlingua standard. Legge, ascolta e segue istruzioni per l'esecuzione di un compito, per l'uso o il funzionamento di un oggetto. Organizza e svolge compiti semplici, partecipando al lavoro di gruppo e accettando le idee altrui.</p>	<p>e delle strutture grammaticali corrette. Elabora testi congrui e compiuti (es. report, brevi descrizioni) di carattere specialistico con l'ausilio di griglie, mappe ecc. Sostiene una conversazione in situazioni simulate o reali, prevedibili (es. in ambito personale, scolastico, professionale) in modo efficace e con lessico appropriato al contesto, anche in microlingua standard. Comprende e reagisce alle sollecitazioni dell'interlocutore con argomentazioni semplici. Legge, ascolta, esegue e fornisce istruzioni per l'esecuzione di un compito, per l'uso o il funzionamento di un oggetto. Esprime opinioni, rispettando anche quelle degli altri. Partecipa attivamente e collabora al lavoro di gruppo</p>	<p>nell'espressione, su argomenti di attualità e di civiltà, anche in chiave comparativa, con l'impiego del lessico appropriato e delle strutture grammaticali corrette. Elabora testi coerenti e coesi (es. report, brevi descrizioni) di carattere specialistico con l'ausilio di griglie, mappe ecc. Sostiene una conversazione in situazioni simulate o reali, prevedibili (es. in ambito personale, scolastico, professionale) in modo coerente, efficace e con lessico appropriato al contesto, anche in microlingua standard. Comprende e reagisce alle sollecitazioni dell'interlocutore con argomentazioni pertinenti. Legge, ascolta, esegue e fornisce istruzioni per l'esecuzione di un compito, per l'uso o il funzionamento di un oggetto o di un processo e per regolare comportamenti, anche in ambito di lavoro. Partecipa al lavoro di gruppo coinvolgendo i compagni, ascoltando e aiutando gli altri.</p>
---	---	---

Competenza: <i>Imparare ad imparare, Acquisire ed interpretare l'informazione, comunicare, Agire in modo autonomo e responsabile.</i>		
DISCIPLINA	ABILITA'	CONOSCENZE
Scienze motorie e sportive	<p>Ideare e realizzare semplici sequenze di movimento. Assumere comportamenti funzionali alla sicurezza a scuola e negli spazi aperti.</p> <p>Assumere comportamenti attivi finalizzati ad un miglioramento dello stato di salute e di benessere. Sapersi esprimere ed orientare in attività in ambiente naturale.</p> <p>Esprimere attraverso il movimento la gestione del proprio corpo; Riconoscere la struttura dello scheletro e dei principali muscoli del corpo umano; Riconosce ed applica le regole dei giochi sportivi; Mettere in pratica le regole nel rispetto della collaborazione.</p>	<p>La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive. Lo sport, le regole e il fair play. Salute benessere e sicurezza e prevenzione.</p> <p>Relazionare con l'ambiente naturale e tecnologico.</p> <p>Mobilità articolare: equilibrio e coordinazione</p> <p>Il corpo umano</p> <p>Regole delle attività sportive</p> <p>Le tecniche di gioco al fine del conseguimento dell'obiettivo comune Le regole degli sport praticati;</p>
Valutazione dei livelli relativi all'acquisizione delle competenze		
BASE: 6	INTERMEDIO: 7-8	AVANZATO: 9-10
Utilizza e riconosce regole e comportamenti nel suo quotidiano in maniera basilare	Utilizza e riconosce regole in modo autonomo dimostrando consapevolezza e padronanza dei propri comportamenti	Utilizza e riconosce regole e comportamenti in maniera eccellente e rielaborati su un piano personale con un buon senso critico.

Competenza: <i>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</i> <i>Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed</i>
--

operare in campi applicativi
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

DISCIPLINA	ABILITA'	CONOSCENZE
STORIA CITTADINANZA E COSTITUZIONE	<p>Individuare i cambiamenti culturali, socio-economici e politici-istituzionali.</p> <p>Analizzare problematiche significative del periodo considerato</p> <p>Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per ricerche su specifiche tematiche, anche pluridisciplinari</p> <p>Padroneggiare la terminologia storica;</p> <p>Saper collocare nello spazio e nel tempo gli eventi storici trattati;</p> <p>Saper analizzare in senso sincronico e diacronico un evento, un fenomeno, un processo, valutandone la portata storica</p> <p>Utilizzare ed applicare categorie, strumenti e metodi della ricerca storica in contesti laboratoriali e operativi e per produrre ricerche su tematiche storiche.</p> <p>Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per ricerche su specifiche tematiche, anche pluridisciplinari.</p> <p>Analizzare contesti e fattori che hanno favorito le innovazioni scientifiche e tecnologiche.</p> <p>Utilizzare il lessico di base delle scienze storicosociali.</p> <p>Cogliere diversi punti di vista presenti in fonti e semplici testi storiografici</p>	<p>Terzo anno:</p> <p>La rinascita dopo il Mille - La lotta fra Papato e Impero - Le Crociate - Il Comune - La crisi del Trecento</p> <p>Le monarchie nazionali</p> <p>La Riforma protestante e la Controriforma</p> <p>La crisi del Seicento</p> <p>Quarto anno:</p> <p>I lumi della ragione;</p> <p>La Rivoluzione americana</p> <p>La prima rivoluzione industriale.</p> <p>La rivoluzione francese.</p> <p>Napoleone Bonaparte e il nuovo impero</p> <p>L'età della Restaurazione ed i moti liberali.</p> <p>Il 1848 e le guerre d'indipendenza.</p> <p>L'Unità d'Italia, il brigantaggio e la questione Meridionale</p> <p>La seconda rivoluzione industriale.</p> <p>La spartizione imperialistica del mondo</p>
Valutazione dei livelli relativi all'acquisizione delle competenze		
BASE: 6	INTERMEDIO: 7-8	AVANZATO: 9-10
<p>Sa riconoscere, in tutto o in parte e talvolta in modo guidato, le differenze di tempo e di spazio nei fenomeni storici.</p> <p>Sa identificare cause e</p>	<p>Sa riconoscere le differenze di tempo e di spazio nei fenomeni storici.</p> <p>Sa identificare cause e conseguenze degli eventi storici anche lontani</p>	<p>Sa riconoscere sempre e in modo autonomo le differenze di tempo e di spazio nei fenomeni storici.</p> <p>Sa identificare cause e conseguenze con padronanza e autonomia degli eventi storici</p>

<p>conseguenze dei principali eventi storici lontani, anche se non sempre in modo autonomo. Sa trarre le principali informazioni storiche dalle diverse fonti, seppure in modo guidato.</p> <p>In modo guidato, riconosce e sa orientarsi tra i principali mezzi e strumenti che hanno caratterizzato l'innovazione scientifica nel corso della storia</p>	<p>nel tempo e nello spazio.</p> <p>Sa rintracciare nelle diverse fonti informazioni storiche</p> <p>Riconosce e sa orientarsi tra i principali mezzi e strumenti che hanno caratterizzato l'innovazione scientifica nel corso della storia. Riconosce</p>	<p>lontani nel tempo e nello spazio e sa spiegarle con proprietà di linguaggio.</p> <p>Sa rintracciare in modo autonomo nelle diverse fonti informazioni storiche.</p> <p>Riconosce e sa orientarsi in modo sicuro e autonomo tra i principali mezzi e strumenti che hanno caratterizzato l'innovazione scientifica nel corso della storia.</p>
--	--	---

<p>Competenza: <i>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;</i> <i>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;</i></p>		
DISCIPLINA	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>Matematica</p>	<p>Risolvere disequazioni di secondo grado numeriche e frazionarie Risolvere sistemi di disequazioni</p> <p>Risolvere semplici equazioni e disequazioni con valore assoluto o irrazionali Utilizzare metodi grafici e numerici per risolvere equazioni e disequazioni anche con l'aiuto di strumenti informatici.</p> <p>Costruire il diagramma di alcune funzioni Individuare le principali proprietà di funzione elementari</p> <p>Operare con punti e segmenti nel piano cartesiano</p>	<p>Disequazioni di secondo grado</p> <p>Equazioni e disequazioni con valore assoluto o irrazionali</p> <p>Funzioni</p> <p>Il piano cartesiano</p>

	<p>Rappresentare nel piano cartesiano una retta di data equazione Riconoscere la posizione reciproca di due rette dalla loro equazione Determinare l'equazione di una retta soddisfacente determinate condizioni</p> <p>Riconoscere le coniche dalle proprie equazioni Determinare l'equazione di una conica note determinate condizioni Determinare l'intersezione fra una conica e una retta Rappresentare graficamente le coniche utilizzando anche dei software dedicati</p> <p>Rappresentare graficamente le funzioni e individuarne le principali proprietà</p> <p>Risolvere semplici equazioni e disequazioni goniometriche, esponenziali e logaritmiche</p> <p>Operare con i numeri complessi nelle varie forme di rappresentazione</p> <p>Analizzare la dipendenza, la regressione e la correlazione di dati statistici Realizzare piccole indagini statistiche e/o ricerche di mercato per valutare la soddisfazione e la qualità su prodotti o servizi</p>	<p>Retta nel piano cartesiano</p> <p>Coniche</p> <p>Funzioni goniometriche, esponenziali e logaritmiche</p> <p>Equazioni e disequazioni goniometriche, esponenziali e logaritmiche</p> <p>I numeri complessi</p> <p>Elementi di statistica</p>
--	---	--

Valutazione dei livelli relativi all'acquisizione delle competenze		
BASE: 6	INTERMEDIO: 7-8	AVANZATO: 9-10
<p>Utilizza le tecniche e le procedure di calcolo, rappresentandole graficamente solo in contesti noti.</p> <p>Comunica i risultati dell'apprendimento in modo semplice, con un</p>	<p>Utilizza le tecniche e le procedure di calcolo, rappresentandole graficamente autonomamente e con consapevolezza</p> <p>Comunica i risultati dell'apprendimento con un linguaggio specifico e corretto.</p>	<p>Utilizza le tecniche e le procedure di calcolo, rappresentandole graficamente in maniera eccellente e rielaborandole con un buon senso critico.</p> <p>Utilizza un linguaggio specifico e appropriato e sviluppa quanto ha appreso con ulteriori</p>

<p>linguaggio corretto e comprensibile.</p> <p>Utilizza le reti e gli strumenti informatici solamente quando richiesto e in contesti noti</p>	<p>Utilizza le reti e gli strumenti informatici in maniera autonoma e consapevole</p>	<p>approfondimenti.</p> <p>Utilizza le reti e gli strumenti informatici per approfondimenti e con un buon spirito critico.</p>
---	---	--

MONOENNIO AREA COMUNE

<p>Competenza: <i>Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali</i> <i>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</i> <i>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento</i></p>		
DISCIPLINA	ABILITA'	CONOSCENZE
ITALIANO	<p>Rielaborare criticamente i contenuti appresi.</p> <p>Identificare gli autori e le opere fondamentali del patrimonio culturale italiano ed europeo.</p> <p>Individuare i tratti specifici di un testo letterario ed artistico</p> <p>Individuare le relazioni tra avvenimenti storici e movimenti culturali</p> <p>Comprendere l'intreccio tra le vicende personali dell'autore e il periodo storico-culturale dell'epoca ricavare dai testi le idee e i principi di poetica dell'autore</p> <p>Comprendere il messaggio contenuto in un testo</p> <p>Rielaborare informazioni in forma chiara</p> <p>Saper riconoscere i caratteri essenziali di un capolavoro letterario nell'interdipendenza forma-contenuto</p> <p>Produrre testi scritti e orali in maniera originale sia sul piano concettuale, sia sul piano espressivo</p> <p>Produrre testi scritte delle varie tipologie: analisi del testo, testo argomentativo, tema.</p>	<p>Conoscenza della storia della letteratura italiana delle poetiche e degli autori da Verga a D'Annunzio.</p> <p>Conoscenza dei movimenti letterari che hanno influenzato la letteratura italiana e europea di fine ottocento e del primo Novecento (Realismo, Naturalismo Verismo, Simbolismo, Decadentismo, Avanguardie)</p> <p>Conoscenza delle poetiche e delle principali opere degli autori più significativi del novecento: Svevo, Pirandello, Ungaretti, Montale.</p> <p>Conoscenza dei movimenti letterari che hanno influenzato la letteratura italiana e europea del primo Novecento: Ermetismo, Neorealismo</p>
Valutazione dei livelli relativi all'acquisizione delle competenze		
BASE: 6	INTERMEDIO: 7-8	AVANZATO: 9-10
Sa orientarsi sui testi noti almeno in relazione ad alcuni dei principali	Sa interagire sui testi noti in relazione ai descrittori della competenza letteraria testati dalla	Sa interagire con i testi noti e non noti in relazione ai descrittori della competenza letteraria testati

<p>descrittori della competenza letteraria testati dalla prova, in forma orale, scritta e multimediale.</p> <p>Sa individuare le informazioni testuali e riferirle, rintracciando quelle principali. Anche se in modo guidato, sa contestualizzare e riassumere un testo, ricollegandolo all'autore, alla poetica e al contesto storico.</p> <p>Sa orientarsi nella raccolta di dati, informazioni e concetti, come nel riconoscimento delle tipologie testuali e dei loro caratteri più importanti anche con qualche incertezza o imprecisione.</p>	<p>prova e sa avanzare ipotesi pertinenti su alcuni testi non noti, in forma orale, scritta e/o multimediale</p> <p>Sa individuare le informazioni testuali e sa riferirle in modo non superficiale. Sa contestualizzare, riassumere un testo, ricollegandolo all'autore, alla poetica e al contesto storico</p> <p>Si orienta con una certa autonomia nella raccolta e rielaborazione di dati, informazioni e concetti, nel riconoscimento delle tipologie testuali e dei loro caratteri peculiari</p>	<p>dalla prova, in forma orale, scritta e/o multimediale.</p> <p>Sa individuare con sicurezza e autonomia le informazioni testuali e riferirle in modo approfondito. Sa contestualizzare e analizzare un testo, ricollegandolo all'autore, alla poetica, al contesto storico e/o ad altre opere.</p> <p>Si orienta con sicurezza, precisione e autonomia nella raccolta e rielaborazione di dati, informazioni e concetti, nel riconoscimento delle tipologie testuali di cui conosce e distingue i caratteri peculiari</p>
--	---	---

<p>Competenze:</p> <p><i>Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali per interagire in ambiti professionali al livello B2 del QCER</i></p> <p><i>Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, sia in una prospettiva interculturale, sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro</i></p> <p><i>Utilizzare le conoscenze acquisite per collegare e argomentare in maniera personale</i></p> <p><i>Relazionare sulla propria esperienza di ASL, utilizzando un linguaggio settoriale adeguato e facendo uso di strumenti visivi e multimediali</i></p> <p><i>Analizzare gli aspetti principali della vita del cittadino europeo in una dimensione di cittadinanza globale e di educazione alla pace e al rispetto delle diversità.</i></p>		
DISCIPLINA	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>Inglese</p>	<p>Cogliere informazioni e parole chiave all'interno delle principali tipologie testuali, relative al settore di indirizzo Applicare in modo adeguato funzioni e strutture</p>	<p>Funzioni linguistico-comunicative e lessico specifico pertinente ai contenuti della micro-lingua settoriale. Applicazioni del disegno grafico.</p>

	<p>Formulare correttamente domande e fornire risposte pertinenti.</p> <p>Utilizzare il lessico specifico per parlare del disegno grafico e delle sue applicazioni.</p> <p>Utilizzare il lessico specifico per argomentare sui vari generi della fotografia.</p> <p>Utilizzare il lessico specifico per argomentare sul mondo del packaging.</p> <p>Utilizzare il lessico specifico per argomentare sul mondo del lavoro.</p> <p>Produrre CV e lettere motivazionali.</p> <p>Idee principali relative al mondo del web.</p> <p>Parlare della progettazione di un sito web.</p> <p>Produrre mappe, questionari e sintesi.</p>	<p>Parlare delle caratteristiche del disegno grafico e della sua importanza</p> <p>Esprimere ed argomentare le proprie opinioni su argomenti generali di studio o di lavoro</p> <p>Utilizzare strategie nell'interazione e nell'esposizione orale in relazione agli elementi di contesto.</p> <p>Comprendere idee principali relative alla fotografia.</p> <p>Parlare e discutere le idee principali relative al mondo del packaging.</p> <p>Comprendere idee principali relative alla modalità di richiesta di lavoro.</p> <p>Utilizzare il lessico specifico per argomentare sul mondo del web.</p>
--	---	---

Valutazione dei livelli relativi all'acquisizione delle competenze

BASE: 6	INTERMEDIO: 7-8	AVANZATO: 9-10
<p>Lo studente riesce a comprendere le idee fondamentali di testi complessi su una vasta gamma di argomenti, comprese le discussioni tecniche nel proprio settore di specializzazione. Ricerca informazioni, utilizzando anche le tecnologie informatiche. E' in grado di interagire con relativa spontaneità e riesce ad esprimersi</p>	<p>Lo studente riesce a comprendere con una certa sicurezza le idee di testi complessi su argomenti sia concreti sia astratti, anche quelli riferiti al proprio settore di specializzazione. Ricerca informazioni, utilizzando anche le tecnologie informatiche, e individua collegamenti. Riesce ad esprimersi in modo chiaro e spontaneo su una vasta gamma di argomenti ed è in grado di interagire con un parlante nativo senza troppe difficoltà. Riesce ad esprimere un'opinione sugli argomenti trattati, indicando</p>	<p>Lo studente riesce a comprendere con molta sicurezza le idee di testi complessi su argomenti sia concreti sia astratti, anche quelli riferiti al proprio settore di specializzazione. Ricerca informazioni con l'ausilio delle tecnologie informatiche e individua collegamenti con le conoscenze pregresse e con altre fonti di informazione. Riesce ad esprimersi in modo chiaro, spontaneo e articolato su una vasta gamma di argomenti ed è in grado di</p>

<p>sulle tematiche del proprio settore di specializzazione con accettabile scioltezza. Riesce a produrre testi abbastanza chiari ed articolati su alcuni argomenti, di cui fornisce un'opinione. Organizza e svolge compiti, anche piuttosto complessi, partecipando al lavoro di gruppo e accettando le idee altrui.</p>	<p>vantaggi e svantaggi delle diverse opzioni. Sa produrre testi chiari e articolati. È in grado di esprimersi nel proprio settore di specializzazione con una certa scioltezza, all'orale e allo scritto. Svolge compiti e risolve problemi anche in situazioni non note, compie scelte consapevoli, mostrando di sapere utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite. Esprime opinioni, rispettando anche quelle degli altri. Svolge in modo adeguato il proprio lavoro. Partecipa attivamente e collabora al lavoro di gruppo.</p>	<p>interagire con un parlante nativo con molta scioltezza. Riesce ad esprimere opinioni, analizzare e risolvere problemi, indicando i pro e i contro delle diverse opzioni e fornendo soluzioni. Sa produrre testi chiari, articolati e coerenti, anche relazioni tecniche sull'esperienza di alternanza scuola/lavoro. È in grado di esprimersi nel proprio settore di specializzazione con scioltezza, all'orale e allo scritto. Svolge compiti e risolve problemi complessi, anche in situazioni nuove, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Propone e sostiene le proprie opinioni e assume autonomamente decisioni consapevoli. Partecipa al lavoro di gruppo coinvolgendo i compagni, ascoltando e aiutando gli altri.</p>
---	--	---

<p>Competenza: <i>Imparare ad imparare, Acquisire ed interpretare l'informazione, comunicare, Agire in modo autonomo e responsabile.</i></p>		
DISCIPLINA	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>Scienze motorie e sportive</p>	<p>Ideare e realizzare semplici sequenze di movimento. Assumere comportamenti funzionali alla sicurezza a scuola e negli spazi aperti.</p> <p>Assumere comportamenti attivi finalizzati ad un miglioramento dello stato di salute e di benessere. Sapersi esprimere ed orientare in</p>	<p>La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive. Lo sport, le regole e il fair play. Salute benessere e sicurezza e prevenzione.</p> <p>Relazionare con l'ambiente</p>

	<p>attività in ambiente naturale.</p> <p>Esprimere attraverso il movimento la gestione del proprio corpo;</p> <p>Riconoscere la struttura dello scheletro e dei principali muscoli del corpo umano;</p> <p>Riconosce ed applica le regole dei giochi sportivi;</p> <p>Mettere in pratica le regole nel rispetto della collaborazione.</p>	<p>naturale e tecnologico.</p> <p>Mobilità articolare: equilibrio e coordinazione</p> <p>Il corpo umano</p> <p>Regole delle attività sportive</p> <p>Le tecniche di gioco al fine del conseguimento dell'obiettivo comune</p> <p>Le regole degli sport praticati;</p>
Valutazione dei livelli relativi all'acquisizione delle competenze		
BASE: 6	INTERMEDIO: 7-8	AVANZATO: 9-10
Utilizza e riconosce regole e comportamenti nel suo quotidiano in maniera basilare	Utilizza e riconosce regole in modo autonomo dimostrando consapevolezza e padronanza dei propri comportamenti	Utilizza e riconosce regole e comportamenti in maniera eccellente e rielaborati su un piano personale con un buon senso critico.

<p>Competenza: <i>Riconoscere gli geografici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, politiche e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo</i> <i>Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.</i></p>		
DISCIPLINA	ABILITA'	CONOSCENZE
STORIA CITTADINANZA E COSTITUZIONE	<p>Riconoscere nella storia del novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità</p> <p>Collocare fatti e personaggi nelle corrette coordinate spazio-temporali</p> <p>Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea.</p>	<p>Principali processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI in Italia, in Europa e nel mondo</p> <p>Dall'età giolittiana ai regimi totalitari</p> <p>Aspetti caratterizzanti la storia del '900 e il mondo attuale</p> <p>La seconda guerra mondiale e la guerra fredda</p> <p>Problematiche sociali ed etiche caratterizzanti l'evoluzione dei settori produttivi e del mondo del</p>

	Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per ricerche su specifiche tematiche, anche pluridisciplinari Riconoscere gli elementi di discontinuità tra passato e presente nelle modalità di fare ricerca. Analizzare contesti e fattori che hanno favorito le innovazioni scientifiche e tecnologiche	lavoro, conoscenza del territorio Radici storiche della Costituzione italiana Carte internazionali dei diritti. Principali diritti. Principali istituzioni internazionali, europee e nazionali.
--	---	--

Valutazione dei livelli relativi all'acquisizione delle competenze

BASE: 6	INTERMEDIO: 7-8	AVANZATO: 9-10
<p>Sa orientarsi tra le principali coordinate spazio-temporali degli eventi storici, talvolta in modo guidato.</p> <p>Sa comprendere, seppure in modo non autonomo, il cambiamento tra presente e passato anche in rapporto al contesto di riferimento</p>	<p>Sa orientarsi tra le coordinate spaziotemporali degli eventi storici.</p> <p>Sa comprendere, in modo quasi sempre autonomo, il cambiamento tra presente e passato, anche in rapporto al contesto di riferimento.</p>	<p>Riconosce e si orienta sempre e con autonomia tra le principali coordinate spazio-temporali degli eventi storici.</p> <p>Sa comprendere in modo sicuro e autonomo il cambiamento tra presente e passato, anche nella dimensione internazionale.</p>

Competenza:
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 i dati
Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

DISCIPLINA	ABILITA'	CONOSCENZE
Matematica	<p>Individuare le proprietà di un insieme</p> <p>Individuare le principali proprietà di una funzione Determinare il dominio di una funzione razionale Individuare le regioni del piano cartesiano che ne contengono il grafico Utilizzare pacchetti informatici</p>	<p>Insiemi numerici</p> <p>Funzioni</p>

	<p>dedicati per la rappresentazione grafica di funzioni reali.</p> <p>Calcolare correttamente un limite applicando le metodologie più adatte</p> <p>Riconoscere le forme indeterminate in cui si può presentare un limite</p> <p>Studiare il comportamento di una successione</p> <p>Riconoscere funzioni continue</p> <p>Analizzare punti di discontinuità stabilendone la natura</p> <p>Determinare gli asintoti di una funzione</p> <p>Calcolare la derivata di una funzione applicando correttamente le regole</p> <p>Stabilire quando una funzione è crescente oppure decrescente</p> <p>Studiare la concavità di una curva</p> <p>Individuare i punti di minimo, di massimo e di flesso di una funzione</p> <p>Tracciare correttamente il grafico di una funzione</p> <p>Calcolare disposizioni, permutazioni, combinazioni (con e senza ripetizioni) di n oggetti di classe k</p> <p>Calcolare la probabilità (secondo la concezione classica) di eventi semplici</p> <p>Calcolare la probabilità di eventi semplici secondo la concezione statistica, soggettiva o assiomatica</p>	<p>Limiti</p> <p>Continuità</p> <p>Derivate</p> <p>Probabilità</p>
--	--	--

Valutazione dei livelli relativi all'acquisizione delle competenze

BASE: 6	INTERMEDIO: 7-8	AVANZATO: 9-10
<p>Utilizza le tecniche e le procedure di calcolo, rappresentandole graficamente solo in contesti noti.</p> <p>Comunica i risultati dell'apprendimento in</p>	<p>Utilizza le tecniche e le procedure di calcolo, rappresentandole graficamente autonomamente e con consapevolezza</p> <p>Comunica i risultati dell'apprendimento con un linguaggio specifico e corretto.</p>	<p>Utilizza le tecniche e le procedure di calcolo, rappresentandole graficamente in maniera eccellente e rielaborandole con un buon senso critico.</p> <p>Utilizza un linguaggio specifico e appropriato e sviluppa quanto ha</p>

<p>modo semplice, con un linguaggio corretto e comprensibile.</p> <p>Utilizza le reti e gli strumenti informatici solamente quando richiesto e in contesti noti</p> <p>Correla la conoscenza storica</p>	<p>Utilizza le reti e gli strumenti informatici in maniera autonoma e consapevole</p> <p>Correla la conoscenza storica degli sviluppi scientifici e tecnologici, dimostrando consapevolezza e padronanza dei contenuti espressi</p>	<p>appreso con ulteriori approfondimenti.</p> <p>Utilizza le reti e gli strumenti informatici per approfondimenti in piena autonomia e con un buon spirito critico.</p> <p>Correla e rielabora la conoscenza storica degli sviluppi scientifici e tecnologici dimostrando un'ottima padronanza dei contenuti espressi</p>
--	---	---

PRIMO BIENNIO AREA PROFESSIONALIZZANTE

Asse Culturale scientifico-tecnologico

Competenza:

Identificare nel disegno un tipo di linguaggio riproducendo la realtà nel rispetto delle norme codificate impiegando gli attrezzi da disegno.

Saper riconoscere le figure e gli enti della geometria piana riuscendo a collocarli nello spazio osservando e comprendendo le forme della realtà.

Valutare e confrontare le diverse tecniche finalizzate alla rappresentazione della realtà e/o di un oggetto progettato.

Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti della costituzione, della persona, della collettività e dell'ambiente.

DISCIPLINA	ABILITA'	CONOSCENZE
Tecnologie e Tecniche di rappresentazione grafica	individuare gli elementi grafici di un'immagine e distinguerne gli elementi funzionali; riconoscere le forme fondamentali con le relative proprietà geometriche; rappresentare fatti e fenomeni mediante immagini grafiche; rappresentare gli oggetti a mano libera in scala; utilizzare gli strumenti da disegno; applicare le costruzioni di base; effettuare dei rilievi diretti e semplici quotature; risolvere graficamente alcuni problemi geometrici fondamentali; orientarsi nella realizzazione di disegni tecnici in ambiente CAD.; realizzare semplici disegni; eseguire operazioni di salvataggio e stampa dei grafici in scala; rappresentare oggetti in modo da disporre della loro visione tridimensionale, scegliendo la tecnica più opportuna; eseguire lo sviluppo in piano degli oggetti; scegliere metodi e strumenti tradizionali per la	meccanismi della visione; principali elementi della comunicazione visiva; il concetto di spazio impossibile; conoscere attraverso la visione; le scale di rappresentazione; norme unificate e strumenti del disegno; le tecniche di utilizzo dei colori; regole che sottendono alla geometria piana; tecniche di costruzione grafica; uso degli attrezzi da disegno; riconoscere la struttura e la forma; principali impostazioni e comandi base CAD; metodi e tecniche della

	rappresentazione della realtà; essere in grado di muoversi in un luogo di lavoro rispettando le prescrizioni ed adottando comportamenti “sicuri”; riuscire a valutare il rischio delle attività.	rappresentazione; ambiente normativo; figure obblighi e responsabilità; rischio e pericolo; cartellonistica;
Valutazione dei livelli relativi all’acquisizione delle competenze		
BASE: 6	INTERMEDIO: 7-8	AVANZATO: 9-10
L’allievo dimostra di aver compreso le parti essenziali degli argomenti/contenuti commette però alcuni errori anche se non gravi	L’allievo dimostra di aver appreso gli argomenti ma commette imprecisioni non gravi	L’allievo dimostra di aver appreso gli argomenti in modo consapevole e sa applicarli senza errori

Competenza: <i>Utilizzare strumentazioni di laboratorio e metodi elementari di progettazione per produrre comunicazioni visive tecnicamente corrette.</i> <i>Applicare corrette metodologie operative utilizzando le conoscenze teoriche in funzione di un progetto finale.</i>		
DISCIPLINA	ABILITA’	CONOSCENZE
Scienze e tecnologie applicate	Utilizzare in modo adeguato le strutture della grammatica visiva; Imparare a conoscere gli elementi strutturali delle immagini e comprendere i codici della comunicazione visiva; Elaborare semplici prodotti multimediali; Produrre elaborati corretti e coerenti adeguati alle diverse situazioni comunicative; Costruire un messaggio visivo realizzando un insieme di segni il cui significato sia funzionale a uno scopo comunicativo dato;	Utilizzare gabbie e i sistemi di impaginazione per la realizzazione di prodotti grafici; Le tecniche operative fondamentali; Strumenti e programmi per l’acquisizione e l’elaborazione di testi e immagini per prodotti grafici; Lettering- struttura e terminologia; I caratteri e la gestione del testo; Teoria del colore; Grafica e impaginazione; I formati UNI; Introduzione alle tecniche di stampa;
Valutazione dei livelli relativi all’acquisizione delle competenze		
BASE: 6	INTERMEDIO: 7-8	AVANZATO: 9-10

Utilizza gli strumenti base	Utilizza tecniche di soluzione collaudate	Sceglie tecniche in funzione dei contesti
-----------------------------	---	---

SECONDO BIENNIO AREA PROFESSIONALIZZANTE

Asse Culturale scientifico-tecnologico

Competenza: <i>Progettare e realizzare prodotti di comunicazione fruibili attraverso differenti canali, scegliendo strumenti e materiali in relazione ai contesti d'uso e alle tecniche di produzione.</i> <i>Progettare i prodotti della comunicazione grafica in funzione dei processi e delle tecniche di stampa.</i> <i>Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</i>		
DISCIPLINA	ABILITA'	CONOSCENZE
Progettazione multimediale	<p>Cogliere i principali aspetti del brief collocandoli in un'attività di pianificazione in team;</p> <p>applicare un metodo progettuale per un lavoro autonomo e personalizzato;</p> <p>applicare ed utilizzare le gabbie e i sistemi di impaginazione in situazioni complesse e in ambiti diversi da quelli disciplinari;</p> <p>presentare soluzioni progettuali dimostrando flessibilità ideativa e compositiva;</p> <p>individuare aspetti e analogie tra diverse famiglie di caratteri, creando parallelismi a livello contenutistico e formale;</p> <p>focalizzare l'obiettivo di comunicazione e operare le corrette scelte tecniche nella manipolazione dell'immagine;</p> <p>produrre file con le necessarie caratteristiche tecniche ai fini della produzione finale su stampa o sul web;</p> <p>operare le corrette scelte progettuali;</p>	<p>Conoscere la struttura della collaborazione in rete e le attività legate all'analisi del brief;</p> <p>conoscere le fasi operative del progetto, la terminologia tecnica, gli strumenti e le tecniche creative per un metodo di lavoro finalizzato e logico;</p> <p>conoscere le regole e gli aspetti compositivi dell'immagine;</p> <p>conosce i formati della carta più utilizzati nei processi di stampa e nella comunicazione in genere;</p> <p>conosce la terminologia specifica;</p> <p>conoscere la morfologia dei caratteri, i diversi stili e le regole degli accostamenti di questi ultimi;</p> <p>conosce le tecniche compositive dei testi e la gerarchia formale e cromatica;</p> <p>conoscere i diversi formati di salvataggio e compressione file per stampa e web;</p> <p>conoscere la potenzialità espressiva e la possibilità di manipolazione delle immagini digitali;</p>

	fornire l'adeguato prodotto comunicativo in relazione alle finalità progettuali definite dal brief.	Software e hardware per l'input e l'output digitale dei prodotti grafico visivi; conoscere le principali forme di comunicazione aziendale legate alla progettazione grafica;
Valutazione dei livelli relativi all'acquisizione delle competenze		
BASE: 6	INTERMEDIO: 7-8	AVANZATO: 9-10
Utilizza tecniche di semplice soluzione	Utilizza tecniche di soluzione collaudate	Sceglie tecniche in funzione dei contesti

Competenza: <i>Conoscenza della dinamica del processo di comunicazione</i> <i>Conoscenza del macroambiente e del microambiente legata al marketing relazionale</i>		
DISCIPLINA	ABILITA'	CONOSCENZE
Teoria della comunicazione	<p>Riconosce i diversi approcci ed elementi della comunicazione interpersonale;</p> <p>Analizza le varie forme di comunicazione;</p> <p>Riconosce le principali strategie di marketing;</p> <p>Analizza l'attività dell'azienda dal punto di vista dell'ambiente;</p> <p>Riconosce nella storia i vari tipi di comunicazione interpersonale;</p> <p>Analizza i mass media e le nuove tecnologie;</p> <p>Analizza i messaggi pubblicitari;</p> <p>Utilizza new media e il linguaggio appropriato alla pubblicità</p>	<p>Processo di comunicazione dal linguaggio ai segni ai simboli ai significati</p> <p>Aspetti caratterizzanti concetti aziendali e rapporti impresa/ambiente</p> <p>Problematiche sociali pertinenti la pianificazione strategica di marketing</p> <p>Pubbliche relazioni, pubblicità e comunicazione interpersonale</p> <p>Mass media e nuove tecnologie</p> <p>Aspetti caratterizzanti le campagne pubblicitarie, il messaggio pubblicitario e le nuove tecnologie</p>

Valutazione dei livelli relativi all'acquisizione delle competenze		
BASE: 6	INTERMEDIO: 7-8	AVANZATO: 9-10
Individua caratteri essenziali degli argomenti trattati	Esprime in modo semplice le proprie conoscenze	Si esprime in modo corretto e conosce i mezzi di comunicazione di massa

<p>Competenza: <i>Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;</i> <i>Elaborare e ottimizzare in base alle esigenze grafiche;</i> <i>Progettare e gestire la comunicazione grafica e multimediale attraverso l'uso di diversi supporti</i></p>		
DISCIPLINA	ABILITA'	CONOSCENZE
Laboratori tecnici	<p>Produrre file per i processi di stampa secondo le specifiche tecniche;</p> <p>Verificare e ottimizzare i file forniti per la stampa;</p> <p>Stampare su supporti e materiali diversi;</p> <p>Verificare e ottimizzare i flussi per la produzione grafica e audiovisiva;</p> <p>Utilizzare i sistemi di comunicazione on-line;</p> <p>Individuare e risolvere problematiche relative ai vari processi di stampa;</p> <p>Utilizzare simulatori e/o macchine da stampa;</p> <p>Effettuare ripresa e montaggio audio-video;</p> <p>Utilizzare le sorgenti luminose in uso sui set di ripresa, nei teatri di posa e negli studi di produzione multimediale; Valutare la qualità di uno prodotto su dati oggettivi strumentali;</p>	<p>Conoscere: gli elementi principali della storia della fotografia, le caratteristiche basilari del funzionamento della macchina fotografica e dei suoi componenti e la tecnica di ripresa;</p> <p>Conoscere gli strumenti hardware e software per l'acquisizione e l'elaborazione delle immagini e il fotoritocco per la correzione fotografica.</p> <p>Conoscere il ciclo progettuale;</p> <p>Conoscere le principali tecniche per la creazione del concept;</p> <p>Esplorare il brief e sviluppare idee, rivederle rispetto alle richieste, modificarle, e sviluppare risultati e varianti relative.</p> <p>Strumenti e tecniche per la post stampa.</p> <p>Strumenti di comunicazione in rete.</p> <p>Strumenti e tecniche per la produzione di immagini</p>

	<p>Utilizzare simulatori e/o macchine da stampa;</p> <p>Effettuare ripresa e montaggio audio-video;</p> <p>Utilizzare le sorgenti luminose in uso sui set di ripresa, nei teatri di posa e negli studi di produzione multimediale;</p> <p>Valutare la qualità di uno prodotto su dati oggettivi strumentali;</p> <p>Applicare le norme per la sicurezza nei luoghi di lavoro.</p>	<p>fotografiche, filmati e audiovisivi.</p> <p>Programmi e macchine per l'output digitale di prodotti grafici e audiovisivi.</p> <p>Strumenti e metodi di misurazione e valutazione dei risultati in funzione di uno standard di produzione.</p> <p>Tecniche di ripresa e movimento macchina.</p> <p>Tecniche e materiali per l'allestimento di un set.</p> <p>Normative di settore nazionale e comunitaria sulla sicurezza e la tutela ambientale</p>
--	---	--

Valutazione dei livelli relativi all'acquisizione delle competenze

BASE: 6	INTERMEDIO: 7-8	AVANZATO: 9-10
Utilizza tecniche di semplice soluzione	Utilizza tecniche di soluzione collaudate	Sceglie tecniche in funzione dei contesti

Competenza:

Gestire progetti e processi secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.

Programmare ed eseguire le operazioni inerenti le diverse fasi dei processi di produzione.

DISCIPLINA	ABILITA'	CONOSCENZE
Tecnologia dei processi produttivi	<p>Scegliere il processo in funzione del prodotto da realizzare;</p> <p>individuare i parametri e gli standard di qualità del prodotto ;</p> <p>stabilire il corretto flusso operativo;</p> <p>selezionare materiali idonei alla realizzazione del prodotto;</p> <p>selezionare e gestire il colore;</p>	<p>Strumenti, tecniche e modalità operative dei processi di stampa;</p> <p>principali tipologie di supporti fisici per la comunicazione a stampa;</p> <p>colorimetria e sue applicazioni nei processi;</p> <p>impianti, attrezzature e flussi di lavoro del processo produttivo dell'industria grafica e audiovisiva;</p>

	applicare la normativa sulla sicurezza negli ambienti di lavoro;	
Valutazione dei livelli relativi all'acquisizione delle competenze		
BASE: 6	INTERMEDIO: 7-8	AVANZATO: 9-10
Individua caratteri essenziali degli argomenti trattati	Esprime in modo semplice le proprie conoscenze	Si esprime in modo corretto e conosce i mezzi di comunicazione di massa

MONOENNIO AREA PROFESSIONALIZZANTE

<p>Competenza: <i>-Progettare i prodotti della comunicazione grafica in funzione dei processi e delle tecniche di stampa. progettare e gestire la comunicazione grafica e multimediale attraverso l'uso di diversi supporti;</i> <i>-redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</i></p>		
DISCIPLINA	ABILITA'	CONOSCENZE
Progettazione multimediale	<p>Analizza le diverse tipologie di comunicazione pubblicitaria, cogliendo gli aspetti funzionali che legano il messaggio agli obiettivi aziendali;</p> <p>analizzare le differenti tipologie di packaging e individuare i diversi elementi compositivi e sa impostare correttamente l'attività progettuale;</p> <p>considerare i diversi aspetti che concorrono alla realizzazione di un sito e alla sua usabilità;</p> <p>Impostare in modo corretto il progetto fino alla sua realizzazione</p>	<p>Conosce le diverse tipologie di comunicazione pubblicitaria, quelle offline e le finalità della copy strategy;</p> <p>Conoscere materiali ed elementi tecnici di base indispensabili nella progettazione di un packaging;</p> <p>Conoscere i diversi elementi tecnici di base, indispensabili alla realizzazione del prodotto;</p> <p>Conoscere le forme di comunicazione online e gli elementi tecnici di base per contribuire alla realizzazione del web design;</p> <p>Conosce gli elementi base indispensabili alla realizzazione di un prodotto di animazione digitale</p>
Valutazione dei livelli relativi all'acquisizione delle competenze		

BASE: 6	INTERMEDIO: 7-8	AVANZATO: 9-10
Utilizza tecniche di semplice soluzione	Utilizza tecniche di soluzione collaudate	Sceglie tecniche in funzione dei contesti

Competenza: *utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete*

DISCIPLINA	ABILITA'	CONOSCENZE
Laboratori tecnici	<p>Produrre file per i processi di stampa secondo le specifiche tecniche;</p> <p>Verificare e ottimizzare i file forniti per la stampa; Stampare su supporti e materiali diversi;</p> <p>Verificare e ottimizzare i flussi per la produzione grafica e audiovisiva;</p> <p>Utilizzare i sistemi di comunicazione on-line;</p> <p>Individuare e risolvere problematiche relative ai vari processi di stampa;</p> <p>Utilizzare simulatori e/o macchine da stampa;</p> <p>Effettuare ripresa e montaggio audio-video;</p> <p>Utilizzare le sorgenti luminose in uso sui set di ripresa, nei teatri di posa e negli studi di produzione multimediale; Valutare la qualità di uno prodotto su dati oggettivi strumentali.</p>	<p>Conoscere: gli elementi principali della storia della fotografia, le caratteristiche basilari del funzionamento della macchina fotografica e dei suoi componenti e la tecnica di ripresa;</p> <p>Conoscere gli strumenti hardware e software per l'acquisizione e l'elaborazione delle immagini e il fotoritocco per la correzione fotografica.</p> <p>Conoscere il ciclo progettuale;</p> <p>Conoscere le principali tecniche per la creazione del concept;</p> <p>esplorare il brief e sviluppare idee, rivederle rispetto alle richieste, modificarle, e sviluppare risultati e varianti relative.</p>

Valutazione dei livelli relativi all'acquisizione delle competenze

BASE: 6	INTERMEDIO: 7-8	AVANZATO: 9-10
Utilizza tecniche di semplice soluzione	Utilizza tecniche di soluzione collaudate	Sceglie tecniche in funzione dei contesti

Competenza:
Gestire progetti e processi secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza
Analizzare il valore, i limiti, i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con

particolare riferimento alla sicurezza dei luoghi di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio

DISCIPLINA	ABILITA'	CONOSCENZE
Tecnologia dei processi produttivi	<p>Analizzare fabbisogni di materiali, servizi, attrezzature, impianti, necessari alla produzione;</p> <p>Identificare eventuali problematiche di un impianto o prodotto e proporre soluzioni;</p> <p>applicare la normativa sulla sicurezza negli ambienti di lavoro, applicare le norme nazionali e comunitarie in relazione ai contesti e ai prodotti specifici;</p> <p>Utilizzare piattaforme per la collaborazione e condivisione di informazioni in rete;</p>	<p>Procedimenti e processi di stampa;</p> <p>Funzionamento degli impianti e delle apparecchiature nel ciclo produttivo;</p> <p>Normative di settore nazionale e comunitaria sulla sicurezza e tutela ambientale;</p> <p>Impianti a tutela dell'ambiente;</p> <p>Piattaforme per la gestione di collaborazione in rete;</p>

Valutazione dei livelli relativi all'acquisizione delle competenze

BASE: 6	INTERMEDIO: 7-8	AVANZATO: 9-10
Individua caratteri essenziali degli argomenti trattati	Esprime in modo semplice le proprie conoscenze	Si esprime in modo corretto e conosce i mezzi di comunicazione di massa

Competenza:

Gestire progetti e processi secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza

Analizzare e monitorare le esigenze del mercato dei settori di riferimento

DISCIPLINA	ABILITA'	CONOSCENZE
Organizzazione e gestione dei processi produttivi	<p>Conosce le diverse realtà aziendali, le funzioni, i ruoli e gli organismi sistemici all'interno dei differenti modelli organizzativi;</p> <p>Individuare le caratteristiche fondamentali dell'organizzazione di un'azienda grafica, multimediale o audiovisiva;</p> <p>Programmazione e controllo della</p>	<p>L'impresa – classificazioni, personalità giuridica ed economica, costi ed obiettivi dell'impresa, sistemi di gestione;</p> <p>Funzioni e ruoli all'interno dei differenti modelli organizzativi aziendali;</p> <p>Interpretare e risolvere le problematiche produttive,</p>

	<p>produzione;</p> <p>Criteria e metodi per l'analisi dei costi industriali;</p> <p>Intervenire nei processi produttivi del settore grafico, dell'editoria, della stampa, multimediale o audiovisivo;</p>	<p>gestionali e commerciali;</p> <p>Documentare gli aspetti organizzativi ed economici di un'attività produttiva;</p> <p>Gestire tempi, metodi e costi di segmenti produttivi nell'ambito di una struttura industriale o di un'impresa artigiana;</p> <p>Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per Intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.</p>
Valutazione dei livelli relativi all'acquisizione delle competenze		
BASE: 6	INTERMEDIO: 7-8	AVANZATO: 9-10
Individua caratteri essenziali degli argomenti trattati	Esprime in modo semplice le proprie conoscenze	Si esprime in modo corretto e conosce i mezzi di comunicazione di massa