

CURRICOLO LICEO "RAFFAELLO POLITI"

L'elaborazione del curriculum di Istituto si è reso indispensabile:

- per rispondere alle numerose sollecitazioni a livello nazionale ed internazionale,
- come attività di autoriflessione finalizzata alla promozione di un'Offerta Formativa adeguata alle esigenze della società.

Con il Curriculum la scuola:

- ☐ definisce la propria identità, precisa le finalità e gli obiettivi, esplicita gli stili e l'organizzazione, stabilisce i criteri di valutazione, struttura ogni aspetto in un quadro organico;
- ☐ legittima la sua azione formativa e didattica, nel rispetto dei processi evolutivi degli studenti e della libertà di insegnamento dei docenti, prevedendo le linee di indirizzo per lo sviluppo e l'innovazione, alla luce dell'adeguatezza degli interventi, della sostenibilità delle iniziative, del controllo e della valutazione dei risultati;
- ☐ dichiara i principi e le finalità che la orientano, i modelli che adotta nelle sue organizzazioni e nelle sue azioni, i criteri che utilizza nelle sue scelte, le relazioni e le forme di partecipazione che intende praticare.

PRINCIPI E FINALITÀ

L'individuazione delle risorse materiali ed umane di cui disponiamo, unitamente alle indicazioni di carattere sociale, culturale ed economico che emergono dal territorio nel quale opera il Liceo "Politi", implicano precise scelte strategiche ed educative. Tali scelte vanno intese come impegni chiari assunti da tutte le componenti del nostro istituto e sono dirette al conseguimento di un livello elevato di efficacia e di efficienza. I docenti si impegnano, pertanto, a dare carattere di flessibilità all'attività educativa e formativa in modo da adattare quest'ultima ai ritmi d'apprendimento ed alle inclinazioni degli studenti, che dovranno essere orientati verso l'acquisizione di conoscenze, competenze e capacità il più possibile elevate.

Le finalità generali al cui conseguimento il Liceo Politi mira sono:
a. promozione della piena maturità culturale, sociale e morale degli alunni attraverso una formazione di qualità sul piano delle conoscenze, delle competenze e delle capacità;
b. promozione dello spirito critico, del senso di responsabilità e delle capacità decisionali degli alunni attraverso l'unità del sapere, dal momento che il fine ultimo che si pone la scuola è quello di far raggiungere agli allievi la libertà di pensiero e di discernimento;
c. integrazione degli studenti nel territorio attraverso la costruzione di un rapporto sinergico e permanente tra scuola e realtà sociale;
d. promozione di una formazione culturale orientata verso nuovi orizzonti europei, culturali ed occupazionali;
e. integrazione dei portatori di handicap, attraverso un iter didattico che conduca l'alunno verso l'autonomia
f. potenziare l'inclusione scolastica e il diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali
g. assicurare un'autentica uguaglianza di genere e uguali opportunità per prevenire e contrare ogni forma di discriminazione

Con il proprio impianto progettuale l'Istituto intende sviluppare e sostenere:

- ☐ la qualità dell'istruzione e della maturazione della cultura personale degli studenti, attraverso le discipline e come risultato delle

scelte strategiche, didattiche, educative e delle metodologie adottate;

- □ la qualità della formazione complessiva degli studenti, come esito delle intese irrinunciabili tra scuola, famiglia e comunità, che sostengano l'esperienza di ciascuno nel proprio ruolo, alla luce di quadri valoriali riconosciuti e condivisi;
- □ la qualità dell'offerta e la vitalità della scuola, il cui cuore è la didattica, ma anche la consapevolezza del ruolo che può avere come centro territoriale di cultura.

Normativa

Punto di riferimento normativo, per l'individuazione dei percorsi di apprendimento, sono state:

- la Raccomandazione del Consiglio d'Europa del 22 MAGGIO 1988 sulle "Competenze chiave per l'apprendimento permanente" e quella del 23 aprile 2008 sulla costituzione del "Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente" (EQF).
- Il DM n. 139 del 2007 che, con l'innalzamento dell'obbligo, mira alla lotta alla dispersione e a combattere il disorientamento ed il disagio giovanile; attua gli impegni assunti a livello europeo proprio con la Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente; punta espressamente al conseguimento di un titolo di scuola secondaria superiore o di una qualifica professionale di durata almeno triennale entro il 18° anno di età (assolvimento del diritto/dovere di cui al D.lgs. 76/05).
- le Indicazioni Nazionali per il Liceo (allegato al DPR 89/2010)

- Decreto Legislativo n.62 del 13 aprile 2017

Cosa si intende per "Competenze chiave"?

Nella Raccomandazione del 22 maggio le competenze sono definite come una combinazione di conoscenze, abilità e atteggiamenti, in cui:

- a) la conoscenza si compone di fatti e cifre, concetti, idee e teorie che sono già stabiliti e che forniscono le basi per comprendere un certo settore o argomento;
- b) per abilità si intende sapere ed essere capaci di eseguire processi ed applicare le conoscenze esistenti al fine di ottenere risultati;
- c) gli atteggiamenti descrivono la disposizione e la mentalità per agire o reagire a idee, persone o situazioni.

Le competenze chiave sono quelle di cui tutti hanno bisogno per la realizzazione e lo sviluppo personali, l'occupabilità, l'inclusione sociale, uno stile di vita sostenibile, una vita fruttuosa in società pacifiche, una gestione della vita attenta alla salute e la cittadinanza attiva. Si sviluppano in una prospettiva di apprendimento permanente, dalla prima infanzia a tutta la vita adulta, mediante l'apprendimento formale, non formale e informale in tutti i contesti, compresi la famiglia, la scuola, il luogo di lavoro, il vicinato e altre comunità.

Le competenze chiave sono considerate tutte di pari importanza; ognuna di esse contribuisce a una vita fruttuosa nella società. Possono essere applicate in molti contesti differenti e in combinazioni diverse; si sovrappongono e sono interconnesse: gli aspetti essenziali per un determinato ambito favoriscono le competenze in un altro. Elementi quali il pensiero critico, la risoluzione di problemi, il lavoro di squadra, le abilità comunicative e negoziali, le abilità analitiche, la creatività e le abilità interculturali sottendono a tutte le competenze chiave.

Il testo della Raccomandazione, per ciascuna delle otto competenze, offre una descrizione articolata che, a partire da una prima definizione, passa a descriverne "Conoscenze, abilità e atteggiamenti essenziali".

Rinviano a studi dedicati l'analisi sistematica delle proposte e del loro impatto nei contesti dell'istruzione formale e informale nonché dell'apprendimento esteso a tutto l'arco della vita, ci limitiamo qui a qualche spunto di lettura per un inizio di riflessione sulle proposte insite nella

Raccomandazione Consiglio d'Europa del 22 MAGGIO 1988 sulle "Competenze chiave per l'apprendimento permanente".

Raccomandazione del 22 maggio 1988

Il quadro di riferimento delinea i seguenti otto tipi di competenze chiave:

1. competenza alfabetica funzionale;
2. competenza multilinguistica;
3. competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria;
4. competenza digitale;
5. competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare;
6. competenza in materia di cittadinanza;
7. competenza imprenditoriale;
8. competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

Con l'entrata in vigore delle norme su menzionate si è introdotta ufficialmente nel Sistema scolastico italiano la programmazione per "competenze".

Le competenze sono tuttavia da intendersi non come una versione riduttiva del saper fare ma come un sapere esperto ad ampio spettro che conferisce senso autentico e motivante alle "cose apprese e utilizzate". Allo stesso modo, i saperi, nel rispetto della diversità relativa ai vari indirizzi, devono potersi concentrare su conoscenze chiave irrinunciabili, generative di nuovo apprendimento.

Il sapere disciplinare dovrà dunque essere volto al raggiungimento di tali competenze, di cui occorre sperimentare anche la certificabilità. Le scuole sono chiamate quindi a realizzare e non ad applicare l'innovazione in relazione agli assi culturali considerati strategici e alle competenze chiave. Conoscenze, abilità e competenze possono essere così sintetizzate:

Conoscenze: Indicano il risultato dell'assimilazione di informazioni attraverso l'apprendimento. Le conoscenze sono l'insieme di fatti, principi, teorie e pratiche, relative a un settore di studio o di lavoro; sono descritte come teoriche e/o pratiche.

Abilità: Indicano le capacità di applicare conoscenze e di usare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi; sono descritte come cognitive (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (che implicano l'abilità manuale e l'uso di metodi, materiali, strumenti).

Competenze: Indicano la comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e/o personale; sono descritte in termini di responsabilità e autonomia.

Le conoscenze devono rappresentare, pertanto, il mezzo e non il fine per sviluppare un'autonomia di azione e pensiero critico.

BIENNIO

I saperi e le competenze per l'assolvimento dell'obbligo di istruzione sono riferiti ai quattro assi culturali (dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale) e costituiscono la trama per la costruzione di percorsi di apprendimento orientati all'acquisizione delle competenze chiave che preparino i giovani alla vita adulta e siano la base per consolidare e accrescere saperi e competenze in un processo di apprendimento permanente, anche ai fini della futura vita lavorativa.

Gli assi culturali allegati al D.M. 139/2007 pensano e progettano un biennio unificato nelle prospettive educative, ma differenziato negli sviluppi verso gli indirizzi, che intersechi conoscenze, abilità e competenze con le otto competenze chiave di cittadinanza, che a loro volta si intrecciano con le competenze per l'apprendimento permanente.

FINALITÀ FORMATIVE GENERALI E TRASVERSALI

L'elevamento dell'obbligo di istruzione intende favorire il pieno sviluppo della persona nella costruzione del sé, di corrette e significative relazioni con gli altri e di una positiva interazione con la realtà naturale e sociale; offre inoltre strumenti per contrastare il fenomeno della dispersione scolastica e formativa, contribuendo a realizzare concretamente il principio di pari opportunità.

Il percorso formativo del biennio di tutti gli indirizzi dell'Istituto persegue il raggiungimento delle COMPETENZE per l'apprendimento permanente e delle competenze sottoelencate, che poi saranno certificate al termine del secondo anno di frequenza.

COMPETENZE CERTIFICATE AL TERMINE DEL PRIMO BIENNIO OBBLIGATORIO

ASSE DEI LINGUAGGI

LINGUA ITALIANA

padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa

verbale nei vari contesti

leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo produrre testi di vario tipo in relazione ai diversi scopi comunicativi

LINGUA STRANIERA

utilizzare la lingua per i principali scopi comunicativi e operativi

ALTRI LINGUAGGI

utilizzare gli strumenti fondamentali per la fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario utilizzare e produrre testi multimediali

ASSE MATEMATICO

Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica confrontare e analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni individuare le strategie appropriate per la soluzione dei 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 di applicazioni specifiche di tipo informatico

ASSE SCIENTIFICO TECNOLOGICO

osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale; riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità

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

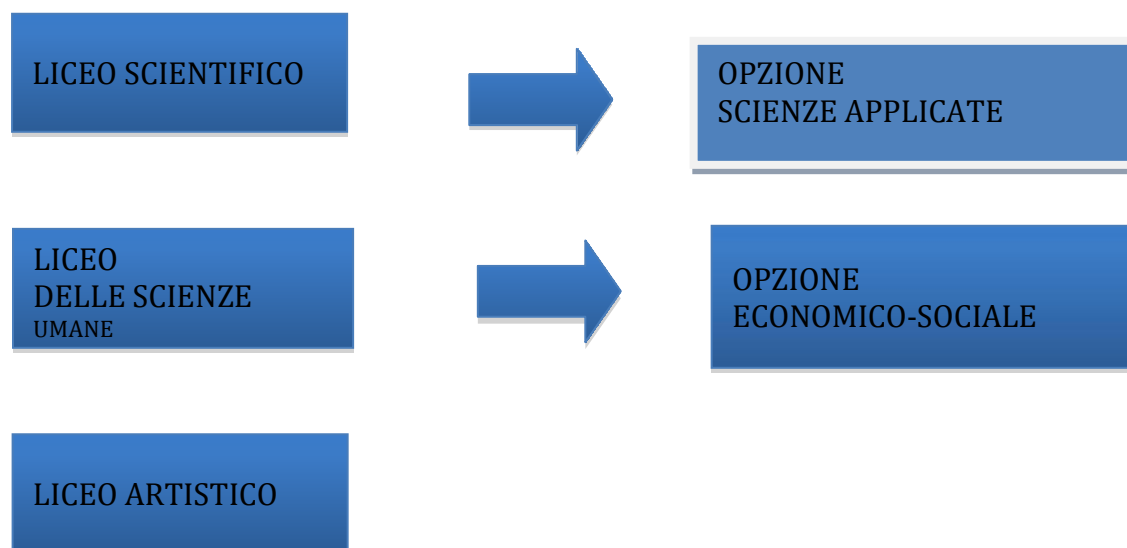
essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto naturale e sociale in cui vengono applicate

ASSE STORICO SOCIALE

comprendere il cambiamento e le 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

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 riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio

INDIRIZZI



PROGRAMMAZIONE PER ASSI CULTURALI

Programmazione per disciplina ASSE DEI LINGUAGGI

ITALIANO – LATINO - LINGUE STRANIERE – SCIENZE MOTORIE –DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
STORIA DELL'ARTE - DISCIPLINE PLASTICHE E SCULTOREE – DISCIPLINE GRAFICHE PITTORICHE
E LABORATORIO – DISCIPLINE GEOMETRICHE

L'Asse dei linguaggi ha l'obiettivo di fare acquisire allo studente la padronanza della lingua italiana come ricezione e come produzione, scritta e orale; la conoscenza di almeno una lingua straniera; la conoscenza e la fruizione consapevole di molteplici forme espressive non verbali; un adeguato utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

La padronanza della lingua italiana è premessa indispensabile all'esercizio consapevole e critico di ogni forma di comunicazione; è comune a tutti i contesti di apprendimento ed è obiettivo delle discipline afferenti ai quattro assi. Il possesso sicuro della lingua italiana è indispensabile per esprimersi, per comprendere e avere relazioni con gli altri, per far crescere la consapevolezza di sé e della realtà, per interagire adeguatamente in una pluralità di situazioni comunicative e per esercitare pienamente la cittadinanza.

Le competenze comunicative in una lingua straniera facilitano, in contesti multiculturali, la mediazione e la comprensione delle altre culture; favoriscono la mobilità e le opportunità di studio e di lavoro. Le conoscenze fondamentali delle diverse forme di espressione e

del patrimonio artistico e letterario sollecitano e promuovono l'attitudine al pensiero riflessivo e creativo, la sensibilità alla tutela e alla conservazione dei beni culturali e la coscienza del loro valore.

La competenza digitale arricchisce le possibilità di accesso ai saperi, consente la realizzazione di percorsi individuali di apprendimento, la comunicazione interattiva e la personale espressione creativa. L'integrazione tra i diversi linguaggi costituisce strumento fondamentale per acquisire nuove conoscenze e per interpretare la realtà in modo autonomo.

ITALIANO

LICEO SCIENTIFICO-LICEO SCIENTIFICO DELLE SCIENZE APPLICATE

LICEO DELLE SCIENZE UMANE - LICEO DELLE SCIENZE UMANE OPZIONE ECONOMICO SOCIALE

LICEO ARTISTICO

I BIENNIO

Le finalità specifiche dell'insegnamento

FINALITA' GENERALI :

- - Formare la capacità critica e la coscienza civica.
- - Sviluppare il senso di responsabilità, il senso del dovere, il rispetto di se stessi e degli altri.
- - Promuovere i valori umani fondamentali e le qualità personali (perseveranza, rigore, disciplina intellettuale, creatività).
- - Contenere la dispersione scolastica anche con il coinvolgimento delle autorità locali.

OBIETTIVI DIDATTICI ED EDUCATIVI GENERALI:

- - Acquisire le competenze della pluralità dei codici linguistici.
- - Saper correlare ed utilizzare concretamente le nozioni apprese nelle singole discipline.
- - Sviluppare la capacità di osservazione e di analisi della realtà in termini ipotetico-deduttivi.
- - Sviluppare il senso estetico per migliorare la qualità della vita.
- - Saper distinguere tra metodologie, strumenti e contenuti.
- - Saper discernere i metodi di argomentazione ed individuare il contenuto al di là delle sue varietà formali.
- - Saper progettare una ricerca ed elaborare percorsi propri.
- - Acquisire la capacità di rapportarsi con il mondo esterno, anche come accettazione del diverso inteso come fonte di arricchimento culturale e di educazione alla tolleranza.
- - Acquisire competenze e conoscenze relative a "Cittadinanza e Costituzione".
- - Fornire strumenti utili ad una più qualificante utilizzazione del tempo libero (contatti gratificanti con libri, cinema, computer, attività musicali, artistiche, sportive).

OBIETTIVI COGNITIVI D'INDIRIZZO

- Saper utilizzare i basilari strumenti espressivi ed argomentativi, indispensabili per gestire l'interazione comunicativa, scritta e orale.
- Saper utilizzare gli strumenti interpretativi fondamentali al fine di una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario.
- Saper produrre semplici testi, anche multimediali.
- Acquisire un metodo di lettura e di interpretazione dei testi, che consenta la comprensione e decodificazione di messaggi scritti ed orali provenienti da qualsiasi fonte Padronanza delle capacità espressive e comunicative, con ampliamento ed approfondimento dei linguaggi delle varie discipline.
- Sviluppo e potenziamento del gusto e della sensibilità estetica.
- Abitudine alla discussione personale e critica, attraverso lo sviluppo di una visione organica della realtà e delle sue componenti, nonché mediante la disponibilità al confronto tra modelli, opinioni e contenuti diversi.
- Capacità di apprendimento autonomo.
- Sviluppo e potenziamento delle qualità peculiari di ciascuno, ivi compresa la creatività.

ITALIANO LICEO SCIENTIFICO-LICEO DELLE SCIENZE UMANE RELATIVE OPZIONI-LICEO ARTISTICO

ITALIANO CLASSE PRIMA		
CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
Le regole fondamentali della grammatica: fonologia, morfologia, sintassi semplice. La struttura del testo narrativo: fabula e intreccio, i personaggi, il tempo e lo spazio. Gli elementi della narrazione: autore, narratore, punto di vista, tema, messaggio, contesto. Scelte linguistiche e stilistiche: parole e pensieri dei personaggi; i registri; paratassi e ipotassi; l'uso di figure retoriche. Il racconto d'azione e d'intreccio. Il racconto realistico. Il racconto fantastico, horror, giallo. Il sistema della comunicazione. Gli elementi fondamentali della comunicazione. Le funzioni della lingua. Il testo e le sue caratteristiche. Varie tipologie testuali. Il fumetto La conoscenza del genere epico: le caratteristiche principali. La tradizione greca: i poemi omerici e la civiltà micenea. La tradizione latina: l'“Eneide”. Principali componenti strutturali ed espressive di un prodotto audiovisivo · Semplici applicazioni per la elaborazione audio e video	Cogliere le relazioni grammaticali tra le varie componenti di un testo. Padroneggiare le strutture della lingua nei testi . Cogliere i caratteri specifici di un testo letterario. Produrre testi corretti e coerenti adeguati alle diverse situazioni comunicative. Analizzare correttamente la lingua e operare un confronto tra i suoi elementi fondamentali e quelli di altre lingue studiate o note; riconoscere la diversa utilizzazione delle medesime strutture linguistiche in diversi tipi di testo. Padroneggiare le strutture della lingua presenti nei testi epici. Capacità di sintesi. · Comprendere i prodotti della comunicazione audiovisiva · Elaborare prodotti multimediali (testi, immagini, suoni , ecc.),anche con tecnologie digitali	Saper esporre in forma chiara e coerente. Saper padroneggiare gli strumenti espressivi argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa in contesti diversi. Saper comprendere e analizzare testi narrativi. Saper produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi Saper produrre riassunti , recensioni, riscritture, commenti, verbali, articoli di cronaca ,temi. Saper riconoscere le caratteristiche tematiche, strutturali e stilistiche del genere dell'epica. Saper utilizzare e produrre testi multimediali
I		

ITALIANO

CLASSE SECONDA

COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
Sintassi complessa: il periodo. La frase indipendente e principale. Le coordinate. Le subordinate: varie tipologie. Codici fondamentali della comunicazione orale. Contesto, scopo e destinatari della comunicazione. Principi elementari di organizzazione del discorso descrittivo, narrativo ed espositivo orale e scritto. Modalità e tecniche delle diverse forme di produzione scritta: testi descrittivi e argomentativi, regolamentativi. Il romanzo: storia, evoluzione, caratteristiche del genere. Il romanzo storico. Il romanzo neorealistico. Il romanzo psicologico e il romanzo della crisi. Pirandello e il romanzo. I Promessi Sposi: lettura e commento di capitoli scelti. Caratteristiche del testo poetico: versi, rime, strofe e componimenti metrici, figure metriche, figure retoriche dell'ordine, del significante e del significato. Lettura e analisi di poesie scelte. Letteratura delle origini: • □ □ (dal latino ai volgari) • volgare italiano • letterature in volgare : il modello francese; - conosce le opere, la poetica e l'ideologia degli autori maggiori del '200; -ha conoscenze circa: La poesia religiosa del 1200 La scuola siciliana La poesia toscana Il Dolce stil novo	Riconoscere i periodi all'interno di un testo e individuarne la tipologia. Riconoscere la coordinazione e la subordinazione. Riconoscere i modi della coordinazione e della subordinazione: individuare le indipendenti. Cogliere la relazione sintattica tra le proposizioni e operare un'analisi di queste. Esporre in modo chiaro, logico e coerente esperienze vissute, testi letti o ascoltati. Comunicare il proprio punto di vista in situazioni scolastiche o extra scolastiche. Produrre testi coesi e coerenti adeguati alle diverse richieste. Conoscere la struttura dei testi descrittivi ed argomentativi. Reperire informazioni e servirsene individuando tesi contrapposte. Cogliere la specificità del linguaggio poetico e riconoscere le parole chiave. Riconoscere le principali tipologie di testo poetico. Conoscere la struttura del testo poetico. Conoscere gli elementi propri del significante e del significato. Parafrasare un testo poetico. Cogliere le connessioni tra livello tematico e metrico sintattico. Cogliere i legami intertestuali. · Riconoscere e apprezzare gli elementi fondamentali di un testo teatrale e/o cinematografico; · Enucleare il tema o i temi di un testo teatrale e/o cinematografico; · Contestualizzare un testo teatrale e/o cinematografico proposto; · Fornire un'interpretazione complessiva di un testo teatrale e/o cinematografico proposto;	Saper padroneggiare gli strumenti espressivi indispensabili della comunicazione orale e scritta. Saper produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi. Saper produrre un testo argomentativo Saper leggere o ascoltare, comprendere, analizzare e interpretare testi narrativi (il racconto e il romanzo). Saper leggere, comprendere ed interpretare testi di vario genere. Saper contestualizzare un'opera letteraria. Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico La tragedia attica del V secolo Il testo cinematografico

Teatro: struttura, spettacolo, testo letterario La tragedia attica del V secolo Il testo cinematografico		
---	--	--

ITALIANO

II BIENNIO E V ANNO

Le finalità generali

Al termine dell'iter scolastico lo studente dovrà possedere:

- la consapevolezza della specificità e complessità del fenomeno letterario come espressione della civiltà e come forma di conoscenza del reale;
- la conoscenza diretta dei testi rappresentativi del patrimonio letterario italiano in una prospettiva di letteratura comparata;
- la padronanza del mezzo linguistico nella ricezione e nella produzione orale e scritta - la consapevolezza dell'evoluzione storica del sistema lingua.

Le finalità specifiche

L'allievo deve essere in grado di;

- condurre una lettura diretta del testo compiendo inferenze;
- collocare il testo nel contesto storico di appartenenza mettendolo in rapporto con codici formali, istituzioni e altri autori;
- riconoscere la tipologia dei testi;
- conoscere ed utilizzare gli strumenti di analisi testuale;
- riconoscere gli elementi che, nelle diverse realtà storiche, entrano in relazione a determinare il fenomeno letterario; - saper cogliere, attraverso la conoscenza degli autori e dei testi più rappresentativi, le linee fondamentali della prospettiva storica nelle tradizioni letterarie italiane;
- relazionare in forma grammaticalmente corretta, prosodicamente efficace e priva di stereotipi; - affrontare come lettore autonomo testi di vario genere ed uso;
- produrre testi scritti di differente tipologia, rispondenti alle diverse funzioni, disponendo di adeguate tecniche compositive e sapendo padroneggiare anche il registro formale e i linguaggi specifici; - saper descrivere le strutture formali della lingua, mettendoli in rapporto anche con i processi culturali e storici della realtà italiana, con le altre tradizioni linguistiche e culturali e con gli aspetti generali della civiltà contemporanea.

CLASSE TERZA

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
Lessico disciplinare Storia e testi della letteratura italiana Alcuni elementi di storia della lingua italiana	Sa riflettere sulla ricchezza e la flessibilità della lingua, considerata in una grande varietà di testi proposti allo studio. Sa usare il lessico disciplinare, con particolare attenzione ai termini che passano dalle lingue speciali alla lingua comune o che sono dotati di diverse accezioni nei diversi ambiti di uso. Sa affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni e idee per esprimere anche il proprio punto di vista. Sa individuare il punto di vista dell'altro in contesti formali e informali.	Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti
Storia e testi della letteratura italiana Alcuni elementi di storia della lingua italiana • L'uomo e la società in Dante, Petrarca e Boccaccio • Cultura nell'età dell'Umanesimo e del Rinascimento • Machiavelli e/o Guicciardini • L'epica, Ariosto e/o Tasso • La Divina Commedia	Sa analizzare i testi letterari anche sotto il profilo linguistico, spiegandone il senso letterale per rilevare le peculiarità del lessico, della semantica e della sintassi e, nei testi poetici, l'incidenza del linguaggio figurato e della metrica. Sa comprendere nel senso complessivo la prosa saggistica, riconoscendovi le tecniche dell'argomentazione.	Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo

secondo percorsi scelti (dieci canti dell'Inferno). Strumenti indispensabili per l'interpretazione dei testi: analisi linguistica, stilistica, retorica; l'intertestualità e la relazione fra temi e generi letterari; incidenza della stratificazione di letture diverse nel tempo. Strumenti forniti dalla riflessione metalinguistica Storia e testi della letteratura italiana Struttura e caratteristiche delle diverse tipologie di scrittura richieste Relazione fra letteratura ed altre espressioni culturali, anche grazie all'apporto sistematico delle altre discipline che si presentano sull'asse del tempo (storia, storia dell'arte, storia della filosofia). I rapporti con le letterature di altri Paesi e gli scambi reciproci fra la letteratura e le altre arti Le strategie comunicative di una presentazione o di un prodotto multimediale	Sa esprimersi, in forma scritta, con chiarezza e proprietà, variando - a seconda dei diversi contesti e scopi - l'uso personale della lingua Sa per iscritto compiere operazioni fondamentali, quali riassumere e parafrasare un testo dato, organizzare e motivare un ragionamento Sa illustrare e interpretare in forma scritta in termini essenziali un fenomeno storico, culturale, scientifico Sa stendere analisi testuali, testi argomentativi, temi di cultura generale, relazioni Acquisire stabile familiarità con la letteratura, con i suoi strumenti espressivi e con il metodo che essa richiede, anche come risposta a un autonomo interesse e come fonte di paragone con altro da sé e di ampliamento dell'esperienza del mondo Sa riconoscere l'interdipendenza fra le esperienze che vengono rappresentate (i temi, i sensi espliciti e impliciti, gli archetipi e le forme simboliche) nei testi e i modi della rappresentazione (l'uso estetico e retorico delle forme letterarie e la loro capacità di contribuire al senso). Sa interpretare e commentare testi in prosa e in versi, porre loro domande personali e paragonare esperienze distanti con esperienze presenti nell'oggi. Comprendere e interpretare i prodotti della comunicazione audiovisiva Elaborare prodotti multimediali	Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario Utilizzare e produrre testi multimediali
---	--	--

ITALIANO

CLASSE QUARTA

CONOSCENZE Lessico disciplinare Storia e testi della letteratura italiana Alcuni elementi di storia della lingua italiana Storia e testi della letteratura italiana Alcuni elementi di storia della lingua italiana • l'età del Barocco • G. Galilei • il rinnovamento del teatro dalla Commedia dell'arte a Goldoni • il poema sociale-allegorico, Parini • società e politica nel '700, Alfieri • l'età napoleonica e Ugo Foscolo • l'età del Romanticismo, con particolare riferimento al Romanticismo in Italia, alla questione della lingua e all'opera di A. Manzoni • la Divina Commedia (sette canti del Purgatorio) secondo percorsi scelti Strumenti indispensabili per l'interpretazione dei testi: analisi linguistica, stilistica, retorica; l'intertestualità e la relazione fra temi e generi letterari; incidenza della stratificazione di letture diverse nel tempo. Strumenti forniti dalla riflessione metalinguistica Storia e testi della letteratura italiana Struttura e caratteristiche delle diverse tipologie di scrittura richieste Relazione fra letteratura ed altre espressioni culturali, anche grazie all'apporto sistematico delle altre discipline che si presentano sull'asse del tempo (storia, storia dell'arte,	ABILITA' Sa riflettere sulla ricchezza e la flessibilità della lingua, considerata in una grande varietà di testi proposti allo studio. Sa usare il lessico disciplinare, con particolare attenzione ai termini che passano dalle lingue speciali alla lingua comune o che sono dotati di diverse accezioni nei diversi ambiti di uso. Sa affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni e idee per esprimere anche il proprio punto di vista. Sa individuare il punto di vista dell'altro in contesti formali e informali. Sa analizzare i testi letterari anche sotto il profilo linguistico, spiegandone il senso letterale per rilevare le peculiarità del lessico, della semantica e della sintassi e, nei testi poetici, l'incidenza del linguaggio figurato e della metrica. Sa comprendere nel senso complessivo la prosa saggistica, riconoscendovi le tecniche dell'argomentazione. Sa esprimersi, in forma scritta, con chiarezza e proprietà, variando - a seconda dei diversi contesti e scopi - l'uso personale della lingua Sa per iscritto compiere operazioni fondamentali, quali riassumere e parafrasare un testo dato, organizzare e motivare un ragionamento Sa illustrare e interpretare in forma scritta in termini essenziali un fenomeno storico, culturale, scientifico Sa stendere analisi testuali, testi argomentativi, temi di cultura generale, relazioni Acquisire stabile familiarità con la letteratura, con i suoi strumenti espressivi e con il metodo che essa richiede, anche come risposta a un autonomo interesse e come fonte di paragone con altro da sé e di ampliamento dell'esperienza del mondo Sa	COMPETENZE Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico
--	--	--

storia della filosofia). I rapporti con le letterature di altri Paesi e gli scambi reciproci fra la letteratura e le altre arti Le strategie comunicative di una presentazione o di un prodotto multimediale	riconoscere l'interdipendenza fra le esperienze che vengono rappresentate (i temi, i sensi espliciti e impliciti, gli archetipi e le forme simboliche) nei testi e i modi della rappresentazione (l'uso estetico e retorico delle forme letterarie e la loro capacità di contribuire al senso). Sa interpretare e commentare testi in prosa e in versi, porre loro domande personali e paragonare esperienze distanti con esperienze presenti nell'oggi. Comprendere e interpretare i prodotti della comunicazione audiovisiva Elaborare prodotti multimediali	e letterario Utilizzare e produrre testi multimediali
--	---	---

ITALIANO

CLASSE QUINTA

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
Lessico disciplinare Storia e testi della letteratura italiana Alcuni elementi di storia della lingua italiana Storia e testi della letteratura italiana Alcuni elementi di storia della lingua italiana: • La lirica di G. Leopardi • Il disagio degli intellettuali- La Scapigliatura • Il Naturalismo francese e il Verismo italiano-Verga • Il Decadentismo • La poesia di G. Pascoli • Nuovi modelli poetici I crepuscolari I futuristi • Luigi Pirandello • Il romanzo del Novecento I romanzi di Italo Svevo • <u>La poesia tra le due guerre-</u> Ungaretti, Saba, Montale, Fenoglio • <u>L'intellettuale, la storia e la società</u> • <u>La poesia tra le due guerre</u> • I. Calvino (uno o due autori a scelta) • <u>La Divina Commedia</u> • Canti scelti dal Paradiso (otto canti)	Sa riflettere sulla ricchezza e la flessibilità della lingua, considerata in una grande varietà di testi proposti allo studio. Sa usare il lessico disciplinare, con particolare attenzione ai termini che passano dalle lingue speciali alla lingua comune o che sono dotati di diverse accezioni nei diversi ambiti di uso. Sa affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni e idee per esprimere anche il proprio punto di vista. Sa individuare il punto di vista dell'altro in contesti formali e informali. Sa analizzare i testi letterari anche sotto il profilo linguistico, spiegandone il senso letterale per rilevare le peculiarità del lessico, della semantica e della sintassi e, nei testi poetici, l'incidenza del linguaggio figurato e della metrica. Sa comprendere nel senso complessivo la prosa saggistica, riconoscendovi le tecniche dell'argomentazione.	Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo

Strumenti indispensabili per l'interpretazione dei testi: analisi linguistica, stilistica, retorica; l'intertestualità e la relazione fra temi e generi letterari; incidenza della stratificazione di letture diverse nel tempo. Strumenti forniti dalla riflessione metalinguistica Storia e testi della letteratura italiana Struttura e caratteristiche delle diverse tipologie di scrittura richieste Relazione fra letteratura ed altre espressioni culturali, anche grazie all'apporto sistematico delle altre discipline che si presentano sull'asse del tempo (storia, storia dell'arte, storia della filosofia). I rapporti con le letterature di altri Paesi e gli scambi reciproci fra la letteratura e le altre arti Le strategie comunicative di una presentazione o di un prodotto multimediale	Sa esprimersi, in forma scritta, con chiarezza e proprietà, variando - a seconda dei diversi contesti e scopi - l'uso personale della lingua Sa per iscritto compiere operazioni fondamentali, quali riassumere e parafrasare un testo dato, organizzare e motivare un ragionamento Sa illustrare e interpretare in forma scritta in termini essenziali un fenomeno storico, culturale, scientifico Sa stendere analisi testuali, testi argomentativi, temi di cultura generale, relazioni. Acquisire stabile familiarità con la letteratura, con i suoi strumenti espressivi e con il metodo che essa richiede, anche come risposta a un autonomo interesse e come fonte di paragone con altro da sé e di ampliamento dell'esperienza del mondo Sa riconoscere l'interdipendenza fra le esperienze che vengono rappresentate (i temi, i sensi espliciti e impliciti, gli archetipi e le forme simboliche) nei testi e i modi della rappresentazione (l'uso estetico e retorico delle forme letterarie e la loro capacità di contribuire al senso). Sa interpretare e commentare testi in prosa e in versi, porre loro domande personali e paragonare esperienze distanti con esperienze presenti nell'oggi. Comprendere e interpretare i prodotti della comunicazione audiovisiva Elaborare prodotti multimediali	Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario Utilizzare e produrre testi multimediali
--	---	--

LATINO

LICEO SCIENTIFICO E LICEO DELLE SCIENZE UMANE

I Biennio

Le finalità specifiche dell'insegnamento:

Formare la capacità critica e la coscienza civica.

Sviluppare il senso di responsabilità, il senso del dovere, il rispetto di se stessi e degli altri.

Sviluppare la consapevolezza del rapporto tra Italiano e latino per quanto riguarda il lessico, la sintassi e la morfologia. Promuovere la capacità di riflessione metalinguistica.

CLASSE PRIMA		
CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
Alfabeto e pronuncia del latino; quantità delle vocali e delle sillabe, sillabazione. Comprendere ed interpretare facili testi in lingua latina Padroneggiare le strutture linguistiche di base della lingua italiana e produrre testi di vario tipo -Comprendere il mondo antico ed il suo patrimonio artistico attraverso lo studio della lingua e della civiltà latina -L'imperativo presente e futuro; gli aggettivi della I classe; l'avverbio; gli aggettivi possessivi; alcune importanti funzioni del genitivo, dell'accusativo e dell'ablativo; alcune preposizioni di uso più comune; l'imperfetto; il futuro semplice; <i>volo, nolo e malo</i> : modi e tempi studiati; la III declinazione; verbo <i>eo</i> : modi e tempi studiati; le determinazioni di tempo. -Uso del vocabolario; il perfetto; gli aggettivi della II classe; alcune importanti funzioni del dativo; il passivo impersonale; il piuccheperfecto; il futuro anteriore; la IV e la V declinazione; le proposizioni temporale e causale. -I participi: valore, uso e traduzione; l'ablativo assoluto; la coniugazione perifrastica attiva; -Il congiuntivo presente e imperfetto; il congiuntivo esortativo; le proposizioni finale, consecutiva, completiva volitiva; il congiuntivo perfetto e piuccheperfecto; le proposizioni completiva dichiarativa e narrativa; l'infinito; la proposizione infinitiva. -Elementi di cultura e civiltà latina anche mediante la lettura, la traduzione ed il commento di brani letterari (Igino, Eutropio, Fedro) e non.	- leggere correttamente ed in modo scorrevole - riconoscere le strutture morfosintattiche fondamentali della lingua latina - cogliere le relazioni logiche all'interno di un testo - individuare il senso globale del testo latino proposto - decodificare un testo latino passando dal significato letterale ad una resa italiana più libera ed appropriata per struttura, lessico, registro - mettere in relazione le proprie conoscenze pregresse con il testo da tradurre - padroneggiare il lessico latino di base e saper usare repertori lessicali e dizionario - consapevolezza delle strutture morfosintattiche della lingua italiana - saper esporre i contenuti disciplinari in modo chiaro, logico e corretto - utilizzare un lessico ed un registro adeguati nella produzione di un testo scritto e orale - saper rielaborare appunti - consapevolezza critica dei rapporti linguistici tra italiano e latino - Attraverso la comprensione di testi latini acquisire consapevolezza dei più significativi aspetti della cultura e della civiltà latina - Utilizzare gli strumenti multimediali per una conoscenza più approfondita della civiltà latina - saper riflettere criticamente su aspetti della civiltà latina	Comprendere ed interpretare facili testi in lingua latina Padroneggiare le strutture linguistiche di base della lingua italiana e produrre testi di vario tipo Comprendere il mondo antico ed il suo patrimonio artistico attraverso lo studio della lingua e della civiltà latina

LATINO

CLASSE SECONDA

CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
Morfologia del verbo ➤ Il congiuntivo ➤ Participio, infinito, gerundio, gerundivo e supino ➤ Coniugazione perifrastica attiva e passiva ➤ Verbi semideponenti Il nome ➤ La funzione logica dei casi: genitivo di pertinenza, colpa e pena, ablativo mancanza/privazione/abbondanza L'aggettivo ➤ I gradi degli aggettivi ➤ I numerali Morfosintassi del pronome ➤ Pronomi personali, possessivi, determinativi, dimostrativi ➤ Pronomi relativi, interrogativi ed esclamativi, indefiniti Sintassi della proposizione e del periodo ➤ Proposizioni e periodo ➤ Indicativo e congiuntivo nelle proposizioni indipendenti ➤ Nomi verbali e proposizioni subordinate implicite ➤ Proposizioni subordinate esplicite ➤ Proposizioni infinitive ➤ Nominativo e infinito ➤ La <i>consecutio temporum</i> ➤ Il periodo ipotetico ➤ Il verbo <i>videor</i> ➤ Il discorso indiretto Civiltà ➤ Elementi di civiltà latina: la società, la famiglia, l'amore, il servizio militare ➤ Lettura in lingua di brani tratti dalle opere di Fedro, <i>Vulgata</i>	-Comprendere almeno il nucleo essenziale dei testi proposti sia nelle interrogazioni orali che nelle verifiche scritte. - Nell'affrontare un brano in latino operare semplici deduzioni logiche in base agli elementi di morfosintassi appresi e ad alle altre conoscenze extra testuali . - Riconoscere in un brano, eventualmente corredato di domande di comprensione e/o grammaticali, gli elementi fondamentali della morfologia e della sintassi, le funzioni logiche, i tempi, i modi verbali e i costrutti sintattici studiati . - Utilizzare il dizionario bilingue. - Ricavare dai testi letti e dal lessico studiato alcuni elementi fondamentali della civiltà latina - Collegare argomenti della materia con altre materie che trattino argomenti affini (italiano, storia e storia dell'arte) - Arricchire il lessico italiano attraverso lo studio di quello latino.	Comprendere ed interpretare facili testi in lingua latina Padroneggiare le strutture linguistiche di base della lingua italiana e produrre testi di vario tipo Comprendere il mondo antico ed il suo patrimonio artistico attraverso lo studio della lingua e della civiltà latina

LATINO

II BIENNIO E V ANNO

Le finalità specifiche dell'insegnamento

- - Consapevolezza della complessità del processo storico di sviluppo delle diverse manifestazioni culturali (letterarie, artistiche, filosofiche e scientifiche).
- - Acquisizione di un metodo di lettura e di interpretazione dei testi, che consenta la comprensione e decodificazione di messaggi scritti ed orali provenienti da qualsiasi fonte e nelle diverse lingue studiate.
- - Padronanza delle capacità espressive e comunicative, con ampliamento ed approfondimento dei linguaggi delle varie discipline.
- - Confronto con patrimoni letterari, artistici, storici, e culturali in genere, al fine di coglierne elementi comuni e specifici.
- - Capacità d'integrazione fra il patrimonio culturale nazionale e gli apporti di altre civiltà.

-Acquisizione di un metodo di indagine scientifico e di un approccio logico-analitico ai problemi, con adeguata capacità di astrazione, sintesi e valutazione.

- Sviluppo e potenziamento del gusto e della sensibilità estetica.
- Consapevolezza del ruolo interattivo delle discipline scientifiche ed umanistiche.
- Abitudine alla discussione personale e critica, attraverso lo sviluppo di una visione organica della realtà e delle sue componenti, nonché mediante la disponibilità al confronto tra modelli, opinioni e contenuti diversi.
- Capacità di apprendimento autonomo e formazione di un habitus alla ricerca.
- Sviluppo e potenziamento delle qualità peculiari di ciascuno, ivi compresa la creatività.

CLASSE TERZA

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
I rapporti tra lingua latina e lingua italiana anche in forma contrastiva. strutture morfosintattiche La fase preletteraria La commedia, Plauto e Terenzio La satira di Lucilio L'epica, Nevio ed Ennio Catullo L'uomo e la natura nell'opera di Lucrezio L'analisi della crisi politica nelle opere di Cesare e Sallustio e nelle orazioni di Cicerone. Classico: brani tratti dalle opere di Catullo, Cesare, Cicerone e Sallustio.	Esporre oralmente in modo chiaro e corretto i contenuti di natura grammaticale e letteraria Applicare le strategie dell'ascolto per elaborare appunti pertinenti e funzionali riflettere su funzioni e significati di tutte le parti del discorso, saperle riconoscere, classificare ed usare correttamente	Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.
Aree semantiche ed etimologia Strutture morfosintattiche	Riconoscere le strutture della lingua in un testo scritto Leggere in modo scorrevole ed espressivo comprendere e interpretare il messaggio contenuto nei testi	Leggere, comprendere ed interpretare testi d'autore di vario tipo
Fasi della traduzione: pianificazione,	Usare il dizionario	Tradurre dal latino in italiano

stesura e revisione I rapporti tra lingua latina e lingua italiana, anche in forma contrastiva Uso del dizionario Aree semantiche ed etimologia Strutture morfosintattiche La storia, la cultura, la civiltà dell'antica Roma nel suo patrimonio ideologico e valoriale Le funzioni di base di un programma di videoscrittura Le strategie comunicative di una presentazione o di un prodotto multimediale	Individuare in un testo latino gli elementi morfosintattici e gli elementi della connessione testuale per la ricostruzione logica del testo Operare scelte lessicali ed espressive consapevoli per la restituzione nella lingua d'arrivo Riconoscere ed apprezzare, in riferimento al contesto storico-letterario, elementi del patrimonio archeologico europeo Comprendere e interpretare i prodotti della comunicazione audiovisiva Elaborare prodotti multimediali	Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario Utilizzare e produrre testi multimediali
---	---	---

LATINO

CLASSE QUARTA

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
I rapporti tra lingua latina e lingua italiana anche in forma contrastiva L'età di Augusto L'epica e Virgilio Orazio L'elegia romana La storiografia e Tito Livio Classico: brani tratti dalle opere di Virgilio, Orazio, Livio Aree semantiche ed etimologia; strutture morfosintattiche Fasi della traduzione: pianificazione, stesura e revisione I rapporti tra lingua latina e lingua italiana, anche in forma contrastiva Uso del dizionario Aree semantiche ed etimologia	Esporre oralmente in modo chiaro e corretto i contenuti di natura grammaticale e letteraria Applicare le strategie dell'ascolto per elaborare appunti pertinenti e funzionali riflettere su funzioni e significati di tutte le parti del discorso, saperle riconoscere, classificare ed usare correttamente Riconoscere le strutture della lingua in un testo scritto Leggere in modo scorrevole ed espressivo comprendere e interpretare il messaggio contenuto nei testi Usare il dizionario Individuare in un testo latino gli elementi morfosintattici e gli elementi della connessione testuale per la ricostruzione logica del testo Operare scelte lessicali ed espressive	Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti. Leggere, comprendere ed interpretare testi d'autore di vario tipo Tradurre dal latino in italiano

La storia, la cultura, la civiltà dell'antica Roma nel suo patrimonio ideologico e valoriale	consapevoli per la restituzione nella lingua d'arrivo Riconoscere ed apprezzare, in riferimento al contesto storico-letterario, elementi del patrimonio archeologico europeo	Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario
Le funzioni di base di un programma di videoscrittura	Comprendere e interpretare i prodotti della comunicazione audiovisiva	Utilizzare e produrre testi multimediali
Le strategie comunicative di una presentazione o di un prodotto multimediale	Elaborare prodotti multimediali	

LATINO

CLASSE QUINTA

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
I rapporti tra lingua latina e lingua italiana anche in forma contrastiva. strutture morfosintattiche <u>Il disagio dell' intellettuale nell'età Giulio-Claudia</u> - Fedro - Seneca e la filosofia per l'uomo Il Satyricon di Petronio e il "realismo del distacco <u>L'età dei Flavi</u> - Quintiliano e il ruolo formativo dell'eloquenza - Marziale e la satira di costume <u>Tacito storico e artista</u> - La vita pubblica di Tacito - Gli ideali politici e morali - L'Agricola - La Germania - Gli Annales <u>La satira</u> - Le Satire di Giovenale: le sperequazioni sociali, la degenerazione della donna, la triste condizione degli intellettuali, l'idealizzazione del passato <u>Il romanzo</u> - Le Metamorfosi di Apuleio <u>La letteratura cristiana</u> - Le prime forme di letteratura cristiana - L'apologetica e la patristica - L'opera di Agostino <u>Antologia di classici:</u> saranno tradotti e analizzati testi scelti secondo le tematiche e gli autori proposti	Esporre oralmente in modo chiaro e corretto i contenuti di natura grammaticale e letteraria Applicare le strategie dell'ascolto per elaborare appunti pertinenti e funzionali riflettere su funzioni e significati di tutte le parti del discorso, saperle riconoscere, classificare ed usare correttamente	Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.

Aree semantiche ed etimologia Strutture morfosintattiche Fasi della traduzione: pianificazione, stesura e revisione I rapporti tra lingua latina e lingua italiana, anche in forma contrastiva Uso del dizionario Aree semantiche ed etimologia Strutture morfosintattiche La storia, la cultura, la civiltà dell'antica Roma nel suo patrimonio ideologico e valoriale Le funzioni di base di un programma di videoscrittura Le strategie comunicative di una presentazione o di un prodotto multimediale	Riconoscere le strutture della lingua in un testo scritto Leggere in modo scorrevole ed espressivo comprendere e interpretare il messaggio contenuto nei testi Usare il dizionario Individuare in un testo latino gli elementi morfosintattici e gli elementi della connessione testuale per la ricostruzione logica del testo Operare scelte lessicali ed espressive consapevoli per la restituzione nella lingua d'arrivo Riconoscere ed apprezzare, in riferimento al contesto storico-letterario, elementi del patrimonio archeologico europeo Comprendere e interpretare i prodotti della comunicazione audiovisiva Elaborare prodotti multimediali	Leggere, comprendere ed interpretare testi d'autore di vario tipo Tradurre dal latino in italiano Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario Utilizzare e produrre testi multimediali
--	--	---

LINGUA E CIVILTÀ INGLESE

LICEO SCIENTIFICO –LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

LICEO DELLE SCIENZE UMANE E LICEO DELLE SCIENZE UMANE OPZIONE ECONOMICO SOCIALE

LICEO ARTISTICO

I BIENNIO

Le finalità dell'insegnamento della lingua e cultura straniera sono le seguenti:

favorire la formazione umana, sociale e culturale dei giovani attraverso il contatto con civiltà e costumi diversi dai propri, in modo che la consapevolezza della propria identità porti all'accettazione dell'altro ed educi al cambiamento

favorire la comprensione interculturale, non solo nelle sue manifestazioni quotidiane, ma estesa a espressioni più complesse della civiltà straniera e agli aspetti più significativi della sua cultura attraverso lo studio di prodotti culturali e letterari intesi come veicolo di idee, valori etici e civili

sviluppare una competenza linguistico-comunicativa che consenta un' adeguata interazione in contesti diversificati ed una

scelta di comportamenti espressivi che si avvalga di un sempre più ricco patrimonio linguistico

sviluppare le abilità cognitive e metacognitive (logiche, intuitive, creative, critiche, ...), operative (utilizzare metodi e strumenti), interpersonali (relazionarsi e comunicare), emozionali (gestire sentimenti, riconoscere emozioni).

COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE classe prima	CONOSCENZE classe seconda
Acquisire strutture linguistiche grammaticali di base	Comprensione orale Comprendere i punti principali e alcuni dettagli di messaggi orali e annunci semplici e chiari su argomenti di interesse personale, quotidiano o sociale	• strutture grammaticali e funzioni comunicative necessarie per raggiungere il livello A2 - strutture grammaticali present tense of to be and to have, articles, plural of nouns, demonstrative and possessive adj. & pronouns, subject/object pronouns, possessive case	• strutture grammaticali e funzioni comunicative necessarie per raggiungere il livello B1 - strutture grammaticali Present simple e Continuous Past simple (regular/irregular verbs) vs Present Perfect Comparatives; Superlatives;
Cogliere gli elementi essenziali della frase e del testo	Produzione orale		
Utilizzare la lingua straniera in situazioni relative alla vita quotidiana	Interagire in conversazioni brevi su temi di interesse personale, quotidiano o sociale, con pronuncia e intonazione adeguate, scegliendo il registro più adatto alla situazione	time and place: main prepositions Present simple and Adverbs of frequency Wh-questions Imperative countable and uncountable nouns, some/any/no; how much/many; a lot (of); a little/a few; many/much like/love/enjoy/hate+ing can/could for permission would like: offers and requests Present simple vs Continuous; Past simple (regular/irregular)	Simple Future forms Will/Shall I...?/Shall we...? Modal verbs Used to / Past continuous Past continuous vs Past Simple Past Perfect vs Past Simple Conditionals Indefinite pronouns Some Phrasal verbs Duration form Defining and non- clauses: relative pronouns The Passive Reported Speech
Leggere, comprendere, interpretare testi verbali e non verbali di vario tipo e riconoscere i diversi linguaggi	Comprensione scritta Comprendere il messaggio e alcuni dettagli di testi semplici a carattere personale, quotidiano o sociale		
Capire le informazioni contenute in un testo mediante procedimenti logici	Produzione scritta	Present Perfect	
Produrre testi verbali e non verbali di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi e saper interagire	Scrivere correttamente brevi testi di interesse personale, quotidiano o sociale Uso della lingua Utilizzare in modo adeguato le strutture grammaticali, le nozioni lessicali e le funzioni comunicative previste	Simple Future forms - funzioni comunicative Introduction and greetings	- funzioni comunicative
Usare il dizionario bilingue		Spelling out Giving personal information Describing family and friends	Giving and asking for personal information Talking about past events and

	Cultura e Civiltà Analizzare aspetti relativi alla civiltà di paesi anglofoni e confrontarli con la propria	Giving instructions Describing a house Talking about ability, possibility Asking for info, giving directions Describing routines and frequency Telling the time and saying dates Talking about preferences Asking for and giving permission Talking about the weather Expressing quantities and prices Talking about food and drinks Describing what people are doing Offering help Talking about the past Describing photographs Making comparisons Making plans, arrangements and intentions; Making predictions Giving opinions and expressing ideas Talking about experiences & interests • lessico pertinente agli ambiti semantici e contenuti affrontati • alcuni semplici aspetti relativi alla cultura e alla civiltà dei paesi anglofoni	recent events Telling stories Making comparisons Making plans, arrangements and intentions; Making predictions Giving and asking for opinions, experiences and interests Giving and asking for advice, asking permission, expressing obligations Describing needs Reporting speech • lessico pertinente agli ambiti semantici e ai contenuti specifici affrontati alcuni semplici aspetti relativi alla cultura e alla civiltà dei paesi anglofoni defining
--	---	---	--

LINGUA E CIVILTÀ INGLESE

II BIENNIO e V ANNO

FINALITÀ

Le finalità del II biennio e V anno integrano e ampliano le finalità del I biennio e mirano a potenziare i seguenti aspetti:

1) la competenza comunicativa per consentire un'adeguata interazione in contesti diversificati ed una scelta di comportamenti espressivi sostenuta da un più ricco patrimonio linguistico; 2) la comprensione interculturale, non solo nelle sue manifestazioni quotidiane, ma estesa a espressioni più complesse della civiltà straniera e agli aspetti più significativi della sua cultura; 3) la consapevolezza della matrice comune che lingue e culture appartenenti allo stesso ceppo conservano attraverso il tempo pur nelle diversità della loro evoluzione; 4) l'educazione linguistica che coinvolga la lingua italiana e le altre lingue straniere sia in un rapporto comparativo sistematico, sia nei processi di fondo che stanno alla base dell'uso e dello studio di ogni sistema linguistico. 5) la consapevolezza dei propri processi di apprendimento che permetta la progressiva acquisizione di autonomia nella scelta e nell'organizzazione delle proprie attività di studio.

COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE II biennio	CONOSCENZE V anno
- Utilizzare strutture linguistico-grammaticali di media difficoltà o complesse per esprimere contenuti relativi alla civiltà e alla storia della letteratura del paese di cui si studia la lingua - Leggere, comprendere, interpretare testi letterari e di attualità, analizzando i diversi aspetti linguistici e l'intenzionalità; - Analizzare, confrontare e contestualizzare testi letterari di epoche diverse; - Individuare collegamenti e relazioni linguistici diversi; - Stabilire tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro; - Approfondire gli aspetti culturali relativi alla lingua studiata, con particolare - tra elementi e contenuti	COMPRESIONE E PROD. ORALE Lo studente deve essere in grado di: • Riconoscere le strutture linguistico-grammaticali e principali caratteristiche formali di testi di varia natura • Comprendere e interagire con relativa spontaneità in brevi conversazioni su argomenti familiari inerenti la sfera personale, studio, lavoro o aspetti socio-culturali del paese di cui studia la lingua. • Leggere, comprendere e analizzare, utilizzando appropriate strategie, messaggi radio-tv, filmati divulgativi, testi di vario genere riguardanti la cultura, gli usi, la storia, la letteratura del paese di cui si studia la lingua. • Comprendere ed esprimere opinioni, intenzioni, ipotesi; descrivere esperienze e processi. • Cogliere il carattere interculturale della lingua straniera anche in relazione alla sua dimensione globale e alle varietà geografiche. • Riflettere sui propri atteggiamenti verso l'altro in contesti multiculturali. • Utilizzare conoscenze e metodo di studio acquisiti per approfondimento e esposizione di	Aspetti socio-culturali e storico-letterari del paese di cui si studia la lingua. Aspetti comunicativi, socio-linguistici e paralinguistici dell'interazione e della produzione scritta e orale (descrivere, narrare, analizzare) in relazione al contesto interlocutori. Strategie di comprensione e l'analisi e la comparazione di testi relativi ai diversi generi letterari presi in esame. Nell'ambito della produzione scritta e orale di testi coesi e coerenti, relativi a diverse tipologie (lettere formali, descrizioni, narrazioni, analisi del testo), strutture sintattiche di base della lingua, sistema fonologico, ritmo e intonazione della frase, ortografia e punteggiatura, lessico appropriato ai contesti di carattere generale e letterario. Lessico relativo ad argomenti di interesse generale, di studio o di lavoro. Uso comparato del dizionario cartaceo e multimediale; varietà di registro.	- Aspetti comunicativi, socio-linguistici e paralinguistici della interazione e della produzione scritta e orale (descrivere, narrare) in relazione al contesto e agli interlocutori. Strategie per la comprensione globale, l'analisi e la comparazione di testi relativi ai diversi generi e ai periodi letterari presi in esame. Nell'ambito della produzione scritta e orale di testi coesi e coerenti, relativi a diverse tipologie (descrizioni, narrazioni, analisi del testo), strutture sintattiche di base della lingua, sistema fonologico, ritmo e intonazione della frase, ortografia e punteggiatura, lessico appropriato ai contesti di carattere generale e letterario. Lessico e fraseologia convenzionale per affrontare situazioni sociali e di lavoro; varietà di registro e di contesto. Uso comparato del dizionario cartaceo e multimediale; varietà di registro. Aspetti socio-culturali e storico-letterari del paese di cui si studia la lingua.

relazioni fra riferimento problematiche linguaggi moderna e contemporanea; - Utilizzare la lingua straniera e le nuove tecnologie per approfondire argomenti di natura non linguistica, per esprimersi adeguatamente e comunicare con interlocutori stranieri; - Usare il dizionario bilingue e monolingue, cartaceo e multimediale; - Imparare ad apprendere sistematizzando i contenuti esaminati; - Sviluppare il pensiero critico ed una autonoma capacità di giudizio.	argomenti di natura non linguistica. COMPR. E PROD. SCRITTA. Lo studente deve essere in grado di: • Distinguere e analizzare principali tipologie testuali, in base alle caratteristiche stilistiche. • Confrontare testi letterari provenienti da lingue e culture diverse. • Produrre testi per esprimere in modo chiaro e semplice opinioni, ipotesi e descrivere esperienze e processi. • Comprendere idee principali e dettagli di testi relativamente complessi, inerenti sfera personale, attualità, lavoro, contesto storico-letterario del paese di cui studia la lingua per poi produrre relazioni, sintesi e commenti coerenti e coesi, anche con ausilio di strumenti multimediali, utilizzando lessico appropriato. • Utilizzare conoscenze e metodo di studio acquisiti per l'apprendimento, approfondimento e relazione di argomenti di natura non linguistica con l'eventuale uso di nuove tecnologie. • Utilizzare in autonomia i dizionari ai fini di una scelta lessicale adeguata.		
---	---	--	--

LINGUA E CIVILTÀ' FRANCESE
LICEO SCIENZE UMANE OPZIONE SOCIO-ECONOMICO

I BIENNIO

Le finalità specifiche dell'insegnamento

Lo studio del francese come L2 procede lungo 2 assi fondamentali tra loro interrelati: lo sviluppo di competenze linguistico-comunicative e lo sviluppo di conoscenze relative all'universo culturale legato alla lingua oggetto di studio. Al termine del primo biennio ci si pone come obiettivo il raggiungimento di un livello di padronanza riconducibile al livello A2 → B1.

FINALITÀ' GENERALI

Arricchire la propria persona sul piano umano, sociale e culturale tramite il confronto con altre culture

Sviluppare sentimenti di tolleranza e di accettazione del diverso da sé

Maturare sentimenti di rispetto per usi e costumi differenti dai propri

Sviluppare le abilità critiche di sintesi e di analisi

Acquisire la consapevolezza del funzionamento della L1 tramite l'analisi comparativa-contrastiva con la L2

OBIETTIVI EDUCATIVI

- Sviluppare l'identità socio-culturale e la formazione umana mediante il contatto con realtà differenti dalla propria
- Utilizzare la L2 come strumento efficace di comunicazione e comprensione interpersonale
- Potenziare la flessibilità delle strutture cognitive attraverso il confronto con modi diversi di organizzare la realtà propri di altri sistemi linguistici
- Sviluppare le capacità di costruire percorsi formativi e didattici in modo autonomo e personale
- Acquisire la capacità di gestione del tempo a propria disposizione
- Acquisire un valido metodo di studio

OBIETTIVI DIDATTICI

Comprendere il messaggio trasmesso da fonti linguisticamente autentiche quali giornali, radio, pubblicità o quanto disponibile in internet su argomenti noti e quotidiani;

Comunicare in modo efficace in conversazioni di uso pratico quotidiano, adeguando lessico e registro linguistico in funzione dell'interlocutore;

Produrre frasi o testi brevi e semplici, su argomenti noti, in maniera coerente e adeguata al contesto.

- sviluppare e potenziare le abilità linguistiche di base;
- usare creativamente la L2 e adozione di comportamenti espressivi sempre più efficaci
- approfondire gli aspetti più significativi delle culture francofone

COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE I ANNO	CONOSCENZE II ANNO
Saper usare le strutture linguistico-grammaticali di base Saper cogliere gli elementi essenziali della frase e del testo Saper utilizzare la lingua straniera in situazioni relative alla vita quotidiana Saper leggere, comprendere ed interpretare testi verbali e non verbali di vario tipo e riconoscere i diversi registri linguistici Capire le informazioni contenute in un testo mediante procedimenti logici Saper produrre testi verbali e non verbali di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi e saper interagire Saper usare il dizionario bilingue	Comprendere i punti principali e alcuni dettagli di messaggi orali e annunci semplici e chiari su argomenti di interesse personale, quotidiano o sociale Interagire in conversazioni brevi su temi di interesse personale, quotidiano o sociale, con pronuncia e intonazione adeguate, scegliendo il registro più adatto alla situazione Comprendere il messaggio e alcuni dettagli di testi semplici a carattere personale, quotidiano o sociale Scrivere correttamente brevi testi di interesse personale, quotidiano o sociale. Utilizzare in modo adeguato le strutture grammaticali, le nozioni lessicali e le funzioni comunicative previste Analizzare aspetti delle varie civiltà francofone e confrontarli con quelli della propria cultura	Funzioni linguistico- comunicative e strutture grammaticali necessarie al raggiungimento del livello A2 del quadro di riferimento europeo ACTES DE PAROLE Saluer et se présenter Identifier quelqu'un Identifier quelque chose Demander et donner des informations Décrire l'aspect physique et le caractère Demander et dire l'heure Remplir une fiche Parler d'événements au passé et au présent Parler de la santé Faire des courses, demander et dire le prix Commander au restaurant Ecrire et parler des recettes de cuisine Parler des vêtements Comparer S'orienter dans l'espace Demander et dire le chemin Parler des vacances/ de la météo Le présent indicatif des verbes Etre et Avoir; les articles définis et indéfinis; la formation du pluriel; la formation du féminin; les adjectifs possessifs et démonstratifs; les prépositions de lieu; les articles contractés; la phrase négative; l'interrogation (registre standard); les pronoms COD; le présent des verbes réguliers du premier groupe en -er; les verbes en -ir; les adverbes de lieu et de temps; les verbes pronominaux; le passé composé; parce que et pourquoi; l'Impératif; les pronoms COI; Il y a / c'est/ ce sont; les articles partitifs, les adverbes de quantité; l'interrogation (registre formel); la négation avec plus, jamais, rien; les pronoms démonstratifs; le comparatif les pronoms qui et que; les pronom en et y, où et quand; l'obligation et l'interdiction; le présent continu, le passé récent et le futur proche; le superlatif; le futur simple; les verbes impersonnels, la comparaison avec un verbe/un nom; les pronoms où et dont; des verbes irréguliers Lessico pertinente agli ambiti semantici e ai contenuti trattati Aspetti relativi alla cultura e alla civiltà dei paesi francofoni	Funzioni linguistico- comunicative e strutture grammaticali necessarie al raggiungimento del livello B1 del quadro di riferimento europeo ACTES DE PAROLE Parler de sa maison et décrire/l chercher un logement Inviter, accepter /refuser une invitation Rédiger/comprendre un article Parler des émission /Donner son opinion en matière de télévision Parler d'un spectacle/ exprimer son opinion Faire des projets Exprimer une hypothèse Décrire un lieu/parler des vacances Débattre Exprimer un regret/un souhait/un sentiment L'imperfait; les nombres ordinaux les; les pronoms possessifs, la mise en relief; la forme passive; la nominalisation; le plus-que-parfait; le discours indirect au présent et au passé; le conditionnel passé; le participe présent; le gérondif; les adverbes de manière; le subjonctif présent, les constructions impersonnelles; les verbes d'opinion; des verbes irréguliers Lessico pertinente agli ambiti semantici e ai contenuti trattati Aspetti relativi alla cultura e alla civiltà dei paesi francofoni

SCIENZE MOTORIE ESPORTIVE

LICEO SCIENTIFICO E LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE PPLICATE

LICEO DELLE SCIENZE UMANE E LICEO DELLE SCIENZE UMANE OPZIONE ECONOMICO SOCIALE

LICEO ARTISTICO

FINALITÀ GENERALI

Apprendere a muoversi. Lo studente potrà apprendere abilità motorie e mimico-gestuali, conoscenze riguardanti le attività svolte (relazioni tra compiti svolti e capacità motorie coinvolte, attrezzi utilizzati, regolamenti, spazi, modalità per essere fisicamente attivi ecc.), in funzione delle competenze motorie; potrà sviluppare le capacità percettive, coordinative e condizionali, secondo personali livelli di evoluzione;

Muoversi per apprendere. Attraverso le attività motorie lo studente potrà raggiungere obiettivi di apprendimento specifici e non specifici dell'ambito motorio, che hanno anche un grande valore educativo: controllo della motricità individuale, apprendimento di concetti topologici, risoluzione di problemi, comprensione delle modalità esecutive di azioni differenti, sviluppo delle competenze sociali, gestione delle cooperazione e della competizione, capacità di formulare giudizi estetici, acquisizione della fiducia in se stessi, auto-valutazione, gestione dell'insuccesso.

OBIETTIVI FORMATIVI EDUCATIVI E DIDATTICI GENERALI

Gli studenti a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni previsti dal PTOF, dovranno attraverso le scienze motorie e sportive e secondo quanto previsto dalle linee generali e competenze del DM 211/2010:

- || avere la consapevolezza della propria corporeità intesa come conoscenza, padronanza rispetto del proprio corpo,
- consolidare i valori sociali dello sport,
- || acquisire una buona preparazione motoria,
- maturare un atteggiamento positivo verso uno stile di vita sano e attivo,
- || cogliere le implicazioni e i benefici derivanti dalla pratica di varie attività fisiche svolte nei diversi ambienti,
- || agire in maniera responsabile, ragionando su quanto sta ponendo in atto, riconoscendo le cause dei propri errori e mettendo a punto adeguate procedure di correzione.
- analizzare la propria e l'altrui prestazione, identificandone aspetti positivi e negativi,
- || essere consapevole che il corpo comunica attraverso un linguaggio specifico e padroneggiare ed interpretare i messaggi, volontari ed involontari, che esso trasmette,
- || confrontarsi e collaborare con i compagni seguendo regole condivise per il raggiungimento di un obiettivo comune,
- favorire nello studente una maggior fiducia in se stesso attraverso esperienze gratificanti,
- || apprendere l'effettivo rispetto dei principi fondamentali di prevenzione delle situazioni a rischio (anticipazione del pericolo) o di pronta reazione all'imprevisto, sia a casa che a scuola o all'aria aperta.

ASSI CULTURALI DI RIFERIMENTO e COMPETENZE DI CITTADINANZA:

Le scienze motorie trovano una sicura affinità e collocazione nell'asse dei linguaggi, ma si ritiene altresì che l'inserimento delle scienze motorie all'interno dei differenti assi culturali (asse dei linguaggi, asse matematico, asse scientifico tecnologico, asse storico sociale) possa essere trasversale e mirato agli obiettivi specifici di apprendimento perseguiti.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

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, sicurezza e prevenzione
Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico

LA PERCEZIONE DI SE' ED IL COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITA' MOTORIE ED ESPRESSIVE		
Primo Biennio		
CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
1. Conoscere il proprio corpo e la sua funzionalità: posture, funzioni fisiologiche, capacità motorie (coordinative e condizionali); 2. Conoscere le modalità di utilizzo dei diversi linguaggi non verbali (posture, atteggiamenti, mimica, gesti). 3. Conoscere le caratteristiche del ritmo in funzione del movimento. 4. Conoscere i principali paramorfismi e dismorfismi.	1. Saper eseguire correttamente azioni motorie finalizzate al miglioramento delle capacità condizionali (resistenza, forza, velocità, mobilità articolare) e coordinative (movimenti che richiedono associazione e accoppiamento delle diverse parti del corpo, equilibrio statico, dinamico e in fase di volo, percezione e riproduzione di ritmi interni ed esterni); 2. Assumere una postura corretta; 3. Saper comprendere e rappresentare tramite il movimento sensazioni, immagini, emozioni, stati d'animo.	1. Compiere movimenti efficaci in relazione a situazioni specifiche della disciplina. 2. Riconoscere le posture corrette come elemento fondamentale della salute e del benessere e strumento di prevenzione; 3. Considerare le attività motorie come un modo di espressione di sé e un modo di interazione sociale.
Secondo Biennio		
CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
1. Conoscere il proprio corpo, la sua funzionalità e le proprie potenzialità (punti di forza e criticità): posture, funzioni fisiologiche, capacità motorie (coordinative e condizionali); 2. Conoscere il ritmo nelle/delle azioni motorie complesse 3. Conoscere i codici della comunicazione non-verbale (posture, atteggiamenti, mimica, gesti); 4. Conoscere i principi fondamentali della teoria di alcune metodiche di allenamento;	1. Saper eseguire correttamente azioni motorie finalizzate al potenziamento delle capacità condizionali (resistenza, forza, velocità, mobilità articolare) e coordinative (movimenti sempre più complessi che richiedono associazione e accoppiamento delle diverse parti del corpo, equilibrio statico, dinamico e in fase di volo, percezione, riproduzione e variazione del ritmo nelle azioni); 2. Assumere una postura corretta; 3. Saper rappresentare tramite il movimento sensazioni, immagini, emozioni, stati d'animo; 4. Saper distinguere le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica sportiva;	1. Compiere movimenti efficaci in relazione a situazioni specifiche della disciplina. 2. Riconoscere le posture corrette come elemento fondamentale della salute e del benessere e strumento di prevenzione; 3. Considerare le attività motorie come un modo di espressione di sé e un modo di interazione sociale. 4. Essere in grado di auto-valutarsi ed elaborare i risultati ottenuti.

Quinto Anno		
CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
1. Approfondire la conoscenza del proprio corpo e della sua funzionalità; 2. Riconoscere le diverse caratteristiche personali in ambito motorio e sportivo; 3. Riconoscere le manifestazioni e i significati della comunicazione verbale e non-verbale e le possibili interazioni fra linguaggi espressivi e altri contesti; 4. Conoscere gli effetti positivi generati dai percorsi di preparazione fisica specifici; 5. Conoscere e decodificare tabelle di allenamento con strumenti tecnologici e multimediali.	1. Saper utilizzare efficacemente le caratteristiche personali in ambito motorio e sportivo; 2. Ideare e realizzare sequenze espressive complesse individuali, a coppie, in gruppo.	1. Essere consapevole delle proprie attitudini nell'attività motoria e sportiva; 2. Padroneggiare gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea nell'ambito di percorsi interdisciplinari; 3. Trasferire e applicare autonomamente metodi di allenamento con autovalutazione ed elaborazione dei risultati personali.
LO SPORT, LE REGOLE E IL FAIR PLAY		
Primo Biennio		
CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
1. Conoscere la teoria dei fondamentali tecnici di almeno uno sport individuali e di due sport di squadra; 2. Conoscere la terminologia, il regolamento tecnico, i gesti arbitrali e il fair play dei giochi e degli sport praticati; 3. Conoscere semplici tattiche e strategie dei giochi e degli sport praticati; 4. Conoscere l'aspetto educativo, la struttura, l'evoluzione dei giochi e degli sport nella cultura e nella tradizione.	1. Saper eseguire il gesto tecnico dei principali fondamentali degli sport proposti; 2. Saper collaborare con i compagni; 3. Saper condividere le esperienze con il gruppo/squadra; 4. Saper includere i compagni con qualsiasi forma di diversità 5. Saper rispettare le regole. 6. Sperimentare nelle diverse attività sportive i diversi ruoli e l'arbitraggio; 7. Saper eseguire e realizzare coreografie di ginnastica aerobica e balli di gruppo.	1. Applicare i principi etici per un corretto comportamento sportivo (rispettare se stesso e l'avversario, essere leale e responsabile, controllare l'aggressività e qualsiasi forma di violenza). 2. Adattare le abilità tecniche richieste dai giochi e dagli sport in forma personale.
Secondo Biennio		
CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
1. Conoscere la teoria e la pratica dei fondamentali tecnici di almeno uno sport individuali e di due sport di squadra; 2. Approfondire la conoscenza della terminologia, del regolamento tecnico, dei gesti arbitrali e del fair play dei giochi e degli sport praticati; 3. Approfondire la conoscenza delle tattiche e delle strategie dei giochi e degli sport praticati; 4. Conoscere gli aspetti sociali dei giochi e degli sport	1. Saper eseguire il gesto tecnico dei principali fondamentali degli sport proposti e saperlo adattare alle situazioni richieste dallo sport praticato; 2. Saper adottare tattiche e strategie 3. Saper collaborare con i compagni; 4. Saper condividere le esperienze con il gruppo/squadra; 5. Saper includere i compagni con qualsiasi forma di diversità 6. Saper rispettare le regole 7. Sperimentare nelle diverse attività sportive i diversi ruoli e l'arbitraggio. 8. Saper eseguire e realizzare coreografie di ginnastica aerobica	1. Applicare i principi etici per un corretto comportamento sportivo (rispettare se stesso e l'avversario, essere leale e responsabile, controllare l'aggressività e qualsiasi forma di violenza). 2. Trasferire le tecniche adattandole alle situazioni che propongono varianti.

	e balli di gruppo.	
Quinto Anno		
CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
1. Approfondire la conoscenza delle tecniche dei giochi e degli sport; 2. Approfondire le tattiche dei giochi e degli sport; 3. Approfondire terminologia, regolamento tecnico, fair play e modelli organizzativi di manifestazioni sportive; 4. Conoscere i fenomeni di massa legati al mondo dello sport.	1. Proporre autonomamente varianti alle tecniche sportive; 2. Realizzare autonomamente tattiche nelle attività sportive; 3. Saper interpretare gli aspetti sociali dei giochi e degli sport. 4. Saper eseguire e realizzare coreografie di ginnastica aerobica e balli di gruppo.	1. Affrontare il confronto agonistico con un'etica corretta, con rispetto delle regole e fair play; 2. Organizzare e gestire eventi sportivi.
SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA E PREVENZIONE		
Primo Biennio		
CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
1. Conoscere i principi fondamentali di igiene personale; 2. Conoscere i pericoli e gli infortuni connessi alle attività motorie; 3. Conoscere i principi fondamentali per la prevenzione, sicurezza e il primo soccorso, in relazione ai possibili pericoli e infortuni connessi all'attività motoria; 4. Conoscere i principi generali di allenamento utilizzati per migliorare lo stato di efficienza psicofisica. 5. Conoscere gli elementi di una corretta alimentazione. 6. Conoscere le informazioni sulle sostanze illecite (fumo, alcol, droghe, doping)	1. Saper assumere comportamenti funzionali alla sicurezza per prevenire i principali infortuni e applicare alcune semplici procedure di primo soccorso; 2. Saper adottare principi elementari di corretta igiene personale e corretta alimentazione. 3. Evitare l'uso di sostanze illecite. 4. Praticare l'attività motoria e sportiva per un miglioramento dello stato di benessere.	1. Adottare comportamenti di tutela della salute e della sicurezza propria e altrui.
Secondo Biennio		
CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
1. Conoscere le procedure per la sicurezza e il primo soccorso 2. Conoscere i principi fondamentali su cui si basa una corretta alimentazione, le conseguenze di una scorretta alimentazione, i principali disturbi alimentari; 3. Conoscere i pericoli legati all'uso di sostanze che inducono dipendenza; 4. Conoscere le problematiche relative alla sedentarietà dal punto di vista fisico e sociale.	1. Saper adottare comportamenti funzionali alla sicurezza nelle diverse attività e applicare le procedure di primo soccorso; 2. Saper assumere comportamenti attivi rispetto alla corretta alimentazione, all'igiene e alla salvaguardia dall'uso di sostanze illecite.	1. Assumere comportamenti fisicamente attivi in molteplici contesti per il miglioramento dello stato di benessere

Quinto Anno		
CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
1. Conoscere i protocolli vigenti rispetto alla sicurezza e al primo soccorso degli specifici infortuni; 2. Approfondire gli aspetti scientifici e sociali delle problematiche alimentari, delle dipendenze e dell'uso di sostanze illecite; 3. Approfondire gli aspetti positivi di uno stile di vita attivo per il benessere fisico e socio-relazionale dell'individuo.	1. Saper prevenire autonomamente gli infortuni e saper applicare i protocolli di primo soccorso; 2. Saper adottare comportamenti responsabili nel consumo di alcol e tabacco; 3. Saper adottare autonomamente stili di vita attivi che durino nel tempo.	1. Individuare le sostanze che inducono assuefazione e dipendenza 2. Saper scegliere autonomamente corretti stili di vita
RELAZIONE CON L'AMBIENTE NATURALE E TECNOLOGICO		
Primo Biennio		
CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
1. Conoscere le caratteristiche delle varie tipologie di attività motorie e sportive in ambiente naturale; 2. Conoscere le possibili modalità di utilizzo delle conoscenze di discipline diverse per attività motorie e sportive in ambiente naturale; 3. Conoscere le possibili modalità di utilizzo di attrezzi, materiali ed eventuali strumenti tecnologici per analizzare ed affrontare le attività motorie e sportive;	1. Sapersi muovere con adeguata disinvoltura in ambiente naturale adattandosi alle caratteristiche dell'ambiente stesso, adottando comportamenti responsabili 2. Saper riconoscere le conoscenze derivanti da discipline diverse utili a sviluppare attività motorie e sportive in ambiente naturale 3. Saper utilizzare nel praticare l'attività motoria e sportiva semplici attrezzi, materiali ed eventuali strumenti tecnologici e/o informatici;	1. Saper praticare attività motorie in ambiente naturale adeguando il comportamento al contesto 2. Saper utilizzare adeguatamente le conoscenze di diverse discipline in attività motorie in ambito naturale
Secondo Biennio		
CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
1. Conoscere le possibilità di sviluppare attività motorie e sportive in ambiente naturale 2. Conoscere le possibilità di utilizzo di attrezzi, materiali ed eventuali strumenti tecnologici per analizzare ed affrontare le attività motorie e sportive	1. Saper svolgere attività motorie in ambiente naturale adeguando il comportamento al contesto; 2. Saper utilizzare attrezzi, materiali ed eventuali mezzi tecnologici in ambito sportivo e motorio 3. Sapersi impegnare in attività ludiche e sportive in ambiti diversi adottando comportamenti responsabili	1. Saper adattare le attività sportive e motorie all'ambiente naturale 2. Saper utilizzare attrezzi, materiali ed eventuali strumenti tecnologici per analizzare ed affrontare le attività motorie e sportive

Quinto Anno		
CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
1. Conoscere i comportamenti responsabili nei confronti del comune patrimonio ambientale.	1. Sapersi impegnare in attività ludiche e sportive in ambiti diversi adottando comportamenti responsabili	1. Saper mettere in atto comportamenti responsabili nei confronti del comune patrimonio ambientale, tutelando lo stesso ed impegnandosi in attività ludiche e sportive in diversi ambiti.

CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE AL TERMINE DEL BIENNIO

Esprimere con creatività azioni, emozioni e sentimenti con finalità comunicativo - espressiva, utilizzando più tecniche	
Livello Base	Si esprime riferendosi ad elementi conosciuti con finalità comunicativo – espressive, utilizzando, guidato, le tecniche proposte.
Livello Intermedio	Si esprime con creatività utilizzando correttamente più tecniche, sa interagire con i compagni con finalità comunicative.
Livello Avanzato	Applica e rielabora molteplici tecniche espressive in diversi ambiti, assegna significato al movimento.
Orientarsi negli ambiti motori e sportivi utilizzando le tecnologie e riconoscendo le variazioni fisiologiche e le proprie potenzialità	
Livello Base	Esegue azioni motorie e sportive utilizzando le indicazioni date, applicandole al contesto e alle proprie potenzialità.
Livello Intermedio	Mette in atto differenti azioni motorie, utilizzando le informazioni di cui dispone, adeguandole al contesto e alle proprie potenzialità.
Livello Avanzato	Padroneggia autonomamente azioni motorie complesse, rielaborando le informazioni di cui dispone, in contesti anche non programmati.
Praticare le attività sportive applicando tattiche e strategie, con fair play e attenzione all'aspetto sociale	
Livello Base	Sollecitato, pratica le attività sportive conoscendo semplici strategie e tattiche, con fair play e attenzione all'aspetto sociale.
Livello Intermedio	Pratica le attività sportive applicando strategie e tattiche, con fair play e attenzione all'aspetto sociale.
Livello Avanzato	Mostra elevate abilità tecnico-tattiche nelle attività sportive con un personale apporto interpretativo di fair play e dei fenomeni sportivi.
Adottare comportamenti attivi, in sicurezza, per migliorare la propria salute e il proprio benessere	
Livello Base	Guidato assume comportamenti attivi in sicurezza, per migliorare la propria salute e il proprio benessere.
Livello Intermedio	Adotta comportamenti attivi per la sicurezza e la prevenzione della salute, e conosce l'utilità della pratica motoria riferita al benessere.
Livello Avanzato	Adotta autonomamente, in sicurezza, comportamenti attivi per migliorare il proprio stato di salute consapevole della loro utilità per il benessere.

CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE AL TERMINE DEL TRIENNIO

Rielaborare creativamente il linguaggio espressivo in contesti differenti	
Livello Base	Riconosce i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea.
Livello Intermedio	Comunica attraverso un linguaggio specifico e interpreta i messaggi, volontari ed involontari, che trasmette.
Livello Avanzato	E' consapevole di favorire la libera espressione di stati d'animo ed emozioni attraverso il linguaggio non verbale. Assegna significato e qualità al movimento.
Elaborare e attuare risposte motorie adeguate alle situazioni complesse, assumendo i diversi ruoli dell'attività sportiva. Pianificare progetti e percorsi motori e sportivi	
Livello Base	Esegue azioni motorie in situazioni complesse, utilizzando varie informazioni adeguandole al contesto e pianifica percorsi motori e sportivi.
Livello Intermedio	Realizza risposte motorie adeguate in situazioni complesse assumendo in autonomia i diversi ruoli e pianifica percorsi motori e sportivi.
Livello Avanzato	Pianifica e attua azioni motorie personalizzate in situazioni complesse. Rielabora autonomamente con senso critico percorsi motori e sportivi.
Praticare autonomamente l'attività sportive con fair play, scegliendo personali tattiche e strategie anche nell'organizzazione di eventi, interpretando al meglio la cultura sportiva	
Livello Base	E' in grado di praticare autonomamente con fair play alcune attività sportive scegliendo semplici tattiche e strategie, con attenzione all'aspetto sociale e partecipando all'aspetto organizzativo.
Livello Intermedio	Pratica autonomamente le attività sportive con fair play scegliendo tattiche e strategie, con attenzione all'aspetto organizzativo e sociale.
Livello Avanzato	Padroneggia le abilità tecnico-tattiche sportive specifiche con un personale apporto interpretativo del fair play e dei fenomeni sportivi, sviluppa e orienta le attitudini personali, sa assumere ruoli organizzativi.
Assumere in maniera consapevole comportamenti orientati a stili di vita attivi, alla prevenzione e alla sicurezza nei diversi ambienti	
Livello Base	Guidato, adotta comportamenti orientati a stili di vita attivi, alla prevenzione e alla sicurezza.
Livello Intermedio	Adotta stili di vita attivi applicando i principi di sicurezza e prevenzione e dando valore all'attività fisica e sportiva.
Livello Avanzato	Assume autonomamente stili di vita attivi, di prevenzione, di sicurezza e primo soccorso nei vari ambienti, migliorando il proprio benessere.

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
LICEO SCIENTIFICO E LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

I BIENNIO

Le finalità specifiche dell'insegnamento

FINALITÀ GENERALI :

- Acquisire le capacità necessarie per valutare il mezzografico più idoneo per una rappresentazione adeguata.
- Raggiungere abilità cognitiva in grado di consentire la codificazione e decodificazione del messaggio grafico.
- Sviluppare delle capacità di interpretare il disegno rappresentandolo sia nel piano che nello spazio.
- Fornire le competenze necessarie a comprendere la natura, i significati e i complessi valori storici culturali ed estetici dell'opera d'arte.
- Educare alla conoscenza del patrimonio storico-artistico nelle sue diverse manifestazioni e stratificazioni cogliendo la molteplicità di rapporti che lega dialetticamente la cultura attuale con quelle del passato.
- Educare a cogliere nei vari linguaggi artistici influenze di culture e civiltà diverse come esempio positivo della pluralità di apporti nella costruzione dell'identità culturale di un paese abituare a cogliere le relazioni esistenti tra espressioni artistiche di diverse civiltà e aree culturali sapendo enucleare analogie, differenze, interdipendenze.
- Sviluppare la dimensione estetica e critica come stimolo a migliorare la qualità della vita e a sottrarsi ad un'adesione passiva ai gusti di massa e all'omologazione.
- Educare all'apprezzamento del patrimonio artistico per trarne arricchimento personale e per dividerne il rispetto, la difesa, la valorizzazione.

OBIETTIVI DIDATTICI ED EDUCATIVI GENERALI:

- Formazione di un metodo di studio flessibile.
- Inquadramento e schematizzazione degli argomenti.
- Autonomia operativa e di studio.
- Capacità di astrazione per facilitare la creazione di modelli.
- Comprensione e utilizzo di linguaggi specifici.
- Capacità di esporre le conoscenze acquisite, con proprietà di linguaggio.
- Impiego appropriato dei principi e delle convenzioni proprie della rappresentazione grafica, nonché delle terminologie tecniche e critiche corrette.
- Adozione di procedimenti idonei per l'analisi dei fenomeni artistici e modi di applicazione.
- Possesso di un adeguato lessico tecnico e critico nelle sue definizioni e formulazioni generali e specifiche.

OBIETTIVI COGNITIVI D'INDIRIZZO

- Saper rappresentare graficamente figure geometriche piane e solide
- Saper riprodurre graficamente particolari architettonici, anche in relazione allo studio della storia dell'arte
- Conoscere i principali metodi di rappresentazione grafica Conoscere le principali tecniche di riproduzione grafica delle immagini
- Conoscere le opere principali e i caratteri distintivi dello stile degli artisti presi in esame.
- Conoscere nelle sue linee generali il contesto storico-culturale nel quale tali opere sono state prodotte .
- Saper analizzare un'opera d'arte distinguendo tra lettura iconografica, formale, contestuale
- Saper individuare differenze ed analogie tematiche e formali tra opere di autori o epoche diverse.
- Comprendere ed utilizzare in modo adeguato i termini specifici del linguaggio artistico.
- Saper distinguere nell'opera d'arte le specificità dovute all'individualità dell'artista, dagli elementi stilistici tipici dell'epoca e/o dell'area geografica in cui è stata prodotta.
- Saper analizzare opere d'arte non conosciute relative agli artisti e ai periodi studiati - saper mettere l'opera d'arte in rapporto con altri aspetti culturali del tempo in cui è stata prodotta.
- Conoscere le basilari regole della rappresentazione grafica, dalla geometria descrittiva alla teoria proiettiva.
- Sapere cogliere la funzione e il significato di un'opera d'arte, collocandola nel giusto contesto storico e culturale ed esprimendo un motivato giudizio personale.
- Conoscere e utilizzare la terminologia specifica.

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

CLASSE PRIMA		
CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
I materiali e le tecniche esecutive. Il linguaggio geometrico, le proprietà delle figure, la geometria descrittiva come teoria e tecnica. Modalità d'uso degli strumenti e delle tecniche della rappresentazione grafica. Figure geometriche fondamentali, definizioni, caratteristiche dei poligoni regolari, circonferenze, tangenti, raccordi, ovali, ovali ed ellissi; procedimenti e metodi per la costruzione di base della geometria piana. Geometria proiettiva: metodo delle proiezioni ortogonali di figure piane anche con il metodo del piano ausiliario. Gli aspetti essenziali della cultura artistica attraverso lo studio delle opere. La periodizzazione dell'arte. Lessico fondamentale specifico della materia. Urbanistica, architettura, arte dalla preistoria a Roma Elementi fondamentali per la comprensione/lettura di un'opera d'arte (pittura, scultura, architettura).	Individuare le proprietà essenziali delle figure geometriche e rappresentarle usando in modo appropriato ed efficace gli strumenti da disegno. Saper riconoscere ed applicare le regole. Comprendere la relazione tra rappresentazione tridimensionale e bidimensionale. Applicare correttamente il metodo di proiezione conosciuto. Esporre in modo chiaro, logico e coerente le conoscenze. Collocare le più rilevanti opere umane affrontate secondo le coordinate spazio-tempo. Identificare i caratteri significativi per confrontare prodotti artistici di aree e periodi diversi. Saper riconoscere i materiali e le tecniche, i caratteri stilistici, i significati e i valori simbolici, la committenza e la destinazione. Riconoscere ed apprezzare le opere d'arte.	Individuare le strategie appropriate per la soluzione dei problemi grafici. Utilizzare con coerenza le forme e le proprietà delle figure. Rappresentare figure piane e/o solide in proiezioni ortogonali. Analisi e lettura di un'opera d'arte. Comprendere testi e fonti di vario tipo. Distinguere l'aspetto tecnico-formale e quello contenutistico di un'opera d'arte. Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire la comunicazione. Comprendere il cambiamento dei tempi storici attraverso le azioni dell'uomo sul territorio. Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico.
CLASSE SECONDA		
CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
Il linguaggio geometrico, le proprietà delle figure, la geometria descrittiva come teoria e tecnica. Modalità d'uso degli strumenti e delle tecniche della rappresentazione grafica. Geometria proiettiva: metodo delle proiezioni ortogonali applicate alla descrizione di solidi anche sezionati con ricerca della vera grandezza. Geometria proiettiva: metodo delle proiezioni assonometriche applicate alla descrizione di solidi.	Individuare le proprietà essenziali delle figure geometriche e rappresentarle usando in modo appropriato ed efficace gli strumenti da disegno. Saper riconoscere ed applicare le regole. Comprendere la relazione tra rappresentazione tridimensionale e bidimensionale. Applicare correttamente il metodo di proiezione conosciuto.	Individuare le strategie appropriate per la soluzione dei problemi grafici. Utilizzare con coerenza le forme e le proprietà delle figure. Rappresentare figure piane e/o solide in proiezioni ortogonali e assonometriche.

Gli aspetti essenziali della cultura artistica attraverso lo studio delle opere. La periodizzazione dell'arte. Lessico fondamentale specifico della materia. Urbanistica, architettura, arte dall'arte Paleocristiana al Gotico. Elementi fondamentali per la comprensione/lettura di un'opera d'arte (pittura, scultura, architettura).	Esporre in modo chiaro, logico e coerente le conoscenze. Collocare le più rilevanti opere umane affrontate secondo le coordinate spazio-tempo. Identificare i caratteri significativi per confrontare prodotti artistici di aree e periodi diversi. Saper riconoscere i materiali e le tecniche, i caratteri stilistici, i significati e i valori simbolici, la committenza e la destinazione. Riconoscere ed apprezzare le opere d'arte.	Analisi e lettura di un'opera d'arte. Comprendere testi e fonti di vario tipo. Distinguere l'aspetto tecnico-formale e quello contenutistico di un'opera d'arte. Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire la comunicazione. Comprendere il cambiamento dei tempi storici attraverso le azioni dell'uomo sul territorio. Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico.
---	--	--

II BIENNIO E V ANNO

Le finalità generali

- Raggiungere abilità cognitiva in grado di consentire la codificazione e decodificazione del messaggio grafico.
- Sviluppare delle capacità di interpretare il disegno rappresentandolo sia nel piano che nello spazio.
- Fornire le competenze necessarie a comprendere la natura, i significati e i complessi valori storici culturali ed estetici dell'opera d'arte.
- Educare alla conoscenza del patrimonio storico-artistico nelle sue diverse manifestazioni e stratificazioni cogliendo la molteplicità di rapporti che lega dialetticamente la cultura attuale con quelle del passato.
- Educare a cogliere nei vari linguaggi artistici influenze di culture e civiltà diverse come esempio positivo della pluralità di apporti nella costruzione dell'identità culturale di un paese abituare a cogliere le relazioni esistenti tra espressioni artistiche di diverse civiltà e aree culturali sapendo enucleare analogie, differenze, interdipendenze.
- Sviluppare la dimensione estetica e critica come stimolo a migliorare la qualità della vita e a sottrarsi ad un'adesione passiva ai gusti di massa e all'omologazione.
- Educare all'apprezzamento del patrimonio artistico per trarne arricchimento personale e per dividerne il rispetto, la difesa, la valorizzazione.

OBIETTIVI DIDATTICI ED EDUCATIVI GENERALI:

- Formazione di un metodo di studio flessibile.
- Inquadramento e schematizzazione degli argomenti.
- Autonomia operativa e di studio.
- Sviluppo di senso critico e di pensiero autonomo.
- Capacità di astrazione per facilitare la creazione di modelli.
- Comprensione e utilizzo di linguaggi specifici.
- Capacità di esporre le conoscenze acquisite, con proprietà di linguaggio.

- Impiego appropriato dei principi e delle convenzioni proprie della rappresentazione grafica, nonché delle terminologie tecniche e critiche corrette.
- Adozione di procedimenti idonei per l'analisi dei fenomeni artistici e modi di applicazione.
- Possesso di un adeguato lessico tecnico e critico nelle sue definizioni e formulazioni generali e specifiche.

OBIETTIVI COGNITIVI D'INDIRIZZO

- Saper rappresentare graficamente figure geometriche piane e solide
- Saper riprodurre graficamente particolari architettonici, anche in relazione allo studio della storia dell'arte
- Conoscere i principali metodi di rappresentazione grafica. Conoscere le principali tecniche di riproduzione grafica delle immagini
- Conoscere le opere principali e i caratteri distintivi dello stile degli artisti presi in esame.
- Conoscere nelle sue linee generali il contesto storico-culturale nel quale tali opere sono state prodotte.
- Saper analizzare un'opera d'arte distinguendo tra lettura iconografica, formale, contestuale
- Saper individuare differenze ed analogie tematiche e formali tra opere di autori o epoche diverse.
- Comprendere ed utilizzare in modo adeguato i termini specifici del linguaggio artistico.
- Saper distinguere nell'opera d'arte le specificità dovute all'individualità dell'artista, dagli elementi stilistici tipici dell'epoca e/o dell'area geografica in cui è stata prodotta.
- Saper analizzare opere d'arte non conosciute relative agli artisti e ai periodi studiati - saper mettere l'opera d'arte in rapporto con altri aspetti culturali del tempo in cui è stata prodotta.
- Conoscere le basilari regole della rappresentazione grafica, dalla geometria descrittiva alla teoria proiettiva.
- Sapere cogliere la funzione e il significato di un'opera d'arte, collocandola nel giusto contesto storico e culturale ed esprimendo un motivato giudizio personale.
- Conoscere e utilizzare la terminologia specifica.

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

CLASSE TERZA

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
Geometria proiettiva: teoria delle ombre applicata alle proiezioni ortogonali ed assonometriche. Proiezioni assonometriche e prospettiche: prospettiva accidentale. Lessico fondamentale specifico della materia. Testi di storia dell'arte e /o critica d'arte. Urbanistica, architettura, arte dal Primo Rinascimento al Manierismo Elementi fondamentali per la comprensione /lettura di un'opera d'arte (pittura, scultura ed architettura).	Individuare le caratteristiche spaziali degli oggetti. Disegnare figure geometriche usando in modo appropriato ed efficace gli strumenti da disegno. Applicare in maniera corretta i metodi della geometria descrittiva conosciuti. Esporre in modo chiaro, logico e coerente le conoscenze. Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi di un testo specifico. Cogliere i caratteri specifici di un testo. Collocare le più rilevanti opere umane affrontate secondo le coordinate spazio-tempo. Identificare i caratteri significativi per confrontare prodotti artistici di aree e periodi diversi Riconoscere, apprezzare e adeguatamente tutelare le opere d'arte.	Individuare le strategie appropriate per la soluzione dei problemi grafici. Rappresentare solidi in proiezioni assonometriche e proiezioni prospettiche. Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire la comunicazione. Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti specifici. Pratica dell'argomentazione e del confronto. Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici attraverso le azioni dell'uomo sul territorio e le manifestazioni artistiche. Analizzare gli aspetti iconografici, stilistici ed iconologici dell'opera d'arte. Utilizzare gli strumenti fondamentali

		per una fruizione consapevole del patrimonio artistico.
--	--	---

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

CLASSE QUARTA

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
Proiezioni prospettiche: prospettiva centrale. Analisi tipologica strutturale, funzionale e distributiva dell'architettura Introduzione all'uso degli strumenti informatici per la rappresentazione grafica e la progettazione, in particolare dei programmi di CAD. Lessico fondamentale specifico della materia. Testi di storia dell'arte e /o critica d'arte. Proposte progettuali di modificadell'esistente o da realizzare ex novo. Urbanistica, architettura, arte dal '600 all'Impressionismo. Elementi fondamentali per la comprensione /lettura di un'opera d'arte (pittura, scultura ed architettura).	Individuare le caratteristiche spaziali degli oggetti. Disegnare figure geometriche usando in modo appropriato ed efficace gli strumenti da disegno. Applicare in maniera corretta i metodi della geometria descrittiva conosciuti. Acquisire un metodo di lavoro efficace nel disegno elettronico. Esporre in modo chiaro, logico e coerente le conoscenze. Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi di un testo specifico. Cogliere i caratteri specifici di un testo. Collocare le più rilevanti opere umane affrontate secondo le coordinate spazio-tempo. Identificare i caratteri significativi per confrontare prodotti artistici di aree e periodi diversi Riconoscere, apprezzare e adeguatamente tutelare le opere d'arte	Individuare le strategie appropriate per la soluzione dei problemi grafici. Rappresentare solidi proiezioni prospettiche Saper utilizzare lo strumento informatico nell'ambito del disegno assistito. Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire la comunicazione. Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti specifici. Pratica dell'argomentazione e del confronto. Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici attraverso le azioni dell'uomo sul territorio e le manifestazioni artistiche. Analizzare gli aspetti iconografici, stilistici ed iconologici dell'opera d'arte. Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico.

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

CLASSE QUINTA

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
Analisi tipologica strutturale, funzionale e distributiva dell'architettura Lessico fondamentale specifico della materia. Testi di storia dell'arte e /o critica d'arte. Proposte progettuali di modifica dell'esistente o da realizzare ex novo. Urbanistica, architettura, arte dal postimpressionismo alle grandi urbanizzazioni del dopoguerra Elementi fondamentali per la comprensione /lettura di un'opera d'arte (pittura, scultura ed architettura). Le fonti storico-critiche. La committenza, la destinazione, i materiali, le tecniche artistiche ed il lessico specifico. Gli aspetti iconografici, iconologici e stilistici delle opere d'arte. Puntuale conoscenza della periodizzazione. Problemi della conservazione e della tutela dei beni culturali ed ambientali.	Individuare le caratteristiche spaziali degli oggetti. Applicare in maniera corretta i metodi della geometria descrittiva conosciuti. Esporre in modo chiaro, logico e coerente le conoscenze. Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi di un testo specifico. Cogliere i caratteri specifici di un testo. Collocare le più rilevanti opere umane affrontate secondo le coordinate spazio-tempo. Identificare i caratteri significativi per confrontare prodotti artistici di aree e periodi diversi Riconoscere, apprezzare e adeguatamente tutelare le opere d'arte. Saper organizzare un prodotto di carattere interdisciplinare. Collocare i più rilevanti eventi artistici secondo le coordinate spazio-tempo. Saper leggere ed interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione. Operare confronti e cogliere l'evoluzione dei fenomeni artistici. Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui. Individuare comportamenti responsabili per la tutela dell'ambiente e la conservazione del patrimonio.	Individuare le strategie appropriate per la soluzione dei problemi grafici. Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire la comunicazione. Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti specifici. Pratica dell'argomentazione e del confronto. Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici attraverso le azioni dell'uomo sul territorio e le manifestazioni artistiche. Analizzare gli aspetti iconografici, stilistici ed iconologici dell'opera d'arte. Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico. Interpretare e produrre testi di vario tipo. Pratica dell'argomentazione e del confronto. Comprendere l'evoluzione dell'arte nella dimensione diacronica (attraverso il confronto fra epoche) e in quella sincronica (attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali) Analizzare gli aspetti iconografici, stilistici ed iconologici dell'opera d'arte. Operare scelte consapevoli ed autonome nei molteplici contesti, individuali e collettivi della vita reale. Affinare la sensibilità estetica e quella critica.

STORIA DELL'ARTE
- LICEO DELLE SCIENZE UMANE
- LICEO ARTISTICO

Finalità specifiche dell'insegnamento

FINALITÀ GENERALI :

- Raggiungere abilità cognitiva in grado di consentire la codificazione e decodificazione del messaggio grafico.
- Fornire le competenze necessarie a comprendere la natura, i significati e i complessi valori storici culturali ed estetici dell'opera d'arte.
- Educare alla conoscenza del patrimonio storico-artistico nelle sue diverse manifestazioni e stratificazioni cogliendo la molteplicità di rapporti che lega dialetticamente la cultura attuale con quelle del passato.
- Educare a cogliere nei vari linguaggi artistici influenze di culture e civiltà diverse come esempio positivo della pluralità di apporti nella costruzione dell'identità culturale di un paese abituare a cogliere le relazioni esistenti tra espressioni artistiche di diverse civiltà e aree culturali sapendo enucleare analogie, differenze, interdipendenze.
- Sviluppare la dimensione estetica e critica come stimolo a migliorare la qualità della vita e a sottrarsi ad un'adesione passiva ai gusti di massa e all'omologazione.
- Educare all'apprezzamento del patrimonio artistico per trarne arricchimento personale e per dividerne il rispetto, la difesa, la valorizzazione.

OBIETTIVI DIDATTICI ED EDUCATIVI GENERALI:

- Formazione di un metodo di studio flessibile.
- Inquadramento e schematizzazione degli argomenti.
- Autonomia operativa e di studio.
- Capacità di astrazione per facilitare la creazione di modelli.
- Comprensione e utilizzo di linguaggi specifici.
- Capacità di esporre le conoscenze acquisite, con proprietà di linguaggio.
- Impiego appropriato dei principi e delle convenzioni proprie della rappresentazione grafica, nonché delle terminologie tecniche e critiche corrette.
- Adozione di procedimenti idonei per l'analisi dei fenomeni artistici e modi di applicazione.
- Possesso di un adeguato lessico tecnico e critico nelle sue definizioni e formulazioni generali e specifiche.

OBIETTIVI COGNITIVI D'INDIRIZZO

- Conoscere le opere principali e i caratteri distintivi dello stile degli artisti presi in esame.
- Conoscere nelle sue linee generali il contesto storico-culturale nel quale tali opere sono state prodotte.
- Saper analizzare un'opera d'arte distinguendo tra lettura iconografica, formale, contestuale.
- Saper individuare differenze ed analogie tematiche e formali tra opere di autori o epoche diverse.
- Comprendere ed utilizzare in modo adeguato i termini specifici del linguaggio artistico.
- Saper distinguere nell'opera d'arte le specificità dovute all'individualità dell'artista, dagli elementi stilistici tipici dell'epoca e/o dell'area geografica in cui è stata prodotta.
- Saper analizzare opere d'arte non conosciute relative agli artisti e ai periodi studiati - saper mettere l'opera d'arte in rapporto con altri aspetti culturali del tempo in cui è stata prodotta.
- Conoscere le basilari regole della rappresentazione grafica, dalla geometria descrittiva alla teoria proiettiva.
- Saper cogliere la funzione e il significato di un'opera d'arte, collocandola nel giusto contesto storico e culturale ed esprimendo un motivato giudizio personale.
- Conoscere e utilizzare la terminologia specifica.

- **STORIA DELL'ARTE**
- **LICEO ARTISTICO**

COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
CLASSI PRIME E SECONDE		
Analisi e lettura di un'opera d'arte. Comprendere testi e fonti di vario tipo. Distinguere l'aspetto tecnico-formale e quello contenutistico di un'opera d'arte. Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire la comunicazione. Comprendere il cambiamento dei tempi storici attraverso le azioni dell'uomo sul territorio. Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico.	Esporre in modo chiaro, logico e coerente le conoscenze. Collocare le più rilevanti opere umane affrontate secondo le coordinate spazio-tempo. Identificare i caratteri significativi per confrontare prodotti artistici di aree e periodi diversi. Saper riconoscere i materiali e le tecniche, i caratteri stilistici, i significati e i valori simbolici, la committenza e la destinazione. Riconoscere ed apprezzare le opere d'arte.	architettura, arte, urbanistica dalla preistoria all'arte romana. I materiali e le tecniche esecutive. Gli aspetti essenziali della cultura artistica attraverso lo studio delle opere. La periodizzazione dell'arte. Lessico fondamentale specifico della materia. Elementi fondamentali per la comprensione/lettura di un'opera d'arte (pittura, scultura, architettura).

- STORIA DELL'ARTE
 - LICEO DELLE SCIENZE UMANE

CLASSE TERZA		
CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
Gli aspetti essenziali della cultura artistica attraverso lo studio delle opere. La periodizzazione dell'arte. Lessico fondamentale specifico della materia. Urbanistica, architettura, arte dalla preistoria a Roma Elementi fondamentali per la comprensione/lettura di un'opera d'arte (pittura, scultura, architettura).	Esporre in modo chiaro, logico e coerente le conoscenze. Collocare le più rilevanti opere umane affrontate secondo le coordinate spazio-tempo. Identificare i caratteri significativi per confrontare prodotti artistici di aree e periodi diversi. Saper riconoscere i materiali e le tecniche, i caratteri stilistici, i significati e i valori simbolici, la committenza e la destinazione. Riconoscere ed apprezzare le opere d'arte.	Analisi e lettura di un'opera d'arte. Comprendere testi e fonti di vario tipo. Distinguere l'aspetto tecnico-formale e quello contenutistico di un'opera d'arte. Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire la comunicazione. Comprendere il cambiamento dei tempi storici attraverso le azioni dell'uomo sul territorio. Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico.
<u>STORIA DELL'ARTE</u>		
CLASSE QUARTA		
CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
Gli aspetti essenziali della cultura artistica attraverso lo studio delle opere. La periodizzazione dell'arte. Lessico fondamentale specifico della materia. Urbanistica, architettura, arte dall'arte Paleocristiana al Gotico. Elementi fondamentali per la comprensione/lettura di un'opera d'arte (pittura, scultura, architettura).	Esporre in modo chiaro, logico e coerente le conoscenze. Collocare le più rilevanti opere umane affrontate secondo le coordinate spazio-tempo. Identificare i caratteri significativi per confrontare prodotti artistici di aree e periodi diversi. Saper riconoscere i materiali e le tecniche, i caratteri stilistici, i significati e i valori simbolici, la committenza e la destinazione. Riconoscere ed apprezzare le opere d'arte.	Analisi e lettura di un'opera d'arte. Comprendere testi e fonti di vario tipo. Distinguere l'aspetto tecnico-formale e quello contenutistico di un'opera d'arte . Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire la comunicazione. Comprendere il cambiamento dei tempi storici attraverso le azioni dell'uomo sul territorio. Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico.

STORIA DELL'ARTE

V ANNO

Le finalità generali

- Raggiungere abilità cognitiva in grado di consentire la codificazione e decodificazione del messaggio grafico.
- Fornire le competenze necessarie a comprendere la natura, i significati e i complessi valori storici culturali ed estetici dell'opera d'arte.
- Educare alla conoscenza del patrimonio storico-artistico nelle sue diverse manifestazioni e stratificazioni cogliendo la molteplicità di rapporti che lega dialetticamente la cultura attuale con quelle del passato.
- Educare a cogliere nei vari linguaggi artistici influenze di culture e civiltà diverse come esempio positivo della pluralità di apporti nella costruzione dell'identità culturale di un paese abituare a cogliere le relazioni esistenti tra espressioni artistiche di diverse civiltà e aree culturali sapendo enucleare analogie, differenze, interdipendenze.
- Sviluppare la dimensione estetica e critica come stimolo a migliorare la qualità della vita e a sottrarsi ad un'adesione passiva ai gusti di massa e all'omologazione.
- Educare all'apprezzamento del patrimonio artistico per trarne arricchimento personale e per dividerne il rispetto, la difesa, la valorizzazione.

OBIETTIVI DIDATTICI ED EDUCATIVI GENERALI:

- Formazione di un metodo di studio flessibile.
- Inquadramento e schematizzazione degli argomenti.
- Autonomia operativa e di studio.
- Sviluppo di senso critico e di pensiero autonomo.
- Capacità di astrazione per facilitare la creazione di modelli.
- Comprensione e utilizzo di linguaggi specifici.
- Capacità di esporre le conoscenze acquisite, con proprietà di linguaggio.
- Impiego appropriato dei principi e delle convenzioni proprie della rappresentazione grafica, nonché delle terminologie tecniche e critiche corrette.
- Adozione di procedimenti idonei per l'analisi dei fenomeni artistici e modi di applicazione.
- Possesso di un adeguato lessico tecnico e critico nelle sue definizioni e formulazioni generali e specifiche.

OBIETTIVI COGNITIVI D'INDIRIZZO

- Conoscere le opere principali e i caratteri distintivi dello stile degli artisti presi in esame.
- Conoscere nelle sue linee generali il contesto storico-culturale nel quale tali opere sono state prodotte.
- Saper analizzare un'opera d'arte distinguendo tra lettura iconografica, formale, contestuale.
- Saper individuare differenze ed analogie tematiche e formali tra opere di autori o epoche diverse.
- Comprendere ed utilizzare in modo adeguato i termini specifici del linguaggio artistico.
- Saper distinguere nell'opera d'arte le specificità dovute all'individualità dell'artista, dagli elementi stilistici tipici dell'epoca e/o dell'area geografica in cui è stata prodotta.
- Saper analizzare opere d'arte non conosciute relative agli artisti e ai periodi studiati - saper mettere l'opera d'arte in rapporto con altri aspetti culturali del tempo in cui è stata prodotta.
- Conoscere le basilari regole della rappresentazione grafica, dalla geometria descrittiva alla teoria proiettiva.
- Saper cogliere la funzione e il significato di un'opera d'arte, collocandola nel giusto contesto storico e culturale ed esprimendo un motivato giudizio personale.
- Conoscere e utilizzare la terminologia specifica.

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
Lessico fondamentale specifico della materia. Testi di storia dell'arte e /o critica d'arte. Elementi fondamentali per la comprensione /lettura di un'opera d'arte (pittura, scultura ed architettura).	Esporre in modo chiaro, logico e coerente le conoscenze. Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi di un testo specifico. Cogliere i caratteri specifici di un testo. Collocare le più rilevanti opere umane affrontate secondo le coordinate spazio-tempo. Identificare i caratteri significativi per confrontare prodotti artistici di aree e periodi diversi Riconoscere, apprezzare e adeguatamente tutelare le opere d'arte.	Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire la comunicazione. Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti specifici. Pratica dell'argomentazione e del confronto. Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici attraverso le azioni dell'uomo sul territorio e le manifestazioni artistiche. Analizzare gli aspetti iconografici, stilistici ed iconologici dell'opera d'arte. Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico.

DISCIPLINE GEOMETRICHE - DISCIPLINE PLASTICHE - DISCIPLINE GRAFICHE, PITTORICHE E LABORATORIALI **- LICEO ARTISTICO PRIMO BIENNIO**

Finalità specifiche dell'insegnamento:

- **Sviluppo della sensibilità estetica e formale:** L'insegnamento mira a far acquisire consapevolezza estetica e una sensibilità verso la forma, il volume, lo spazio e la materia, stimolando la capacità di osservazione e interpretazione delle forme naturali e artificiali.
- **Acquisizione di tecniche specifiche:** Vengono insegnate tecniche di modellazione, scultura e assemblaggio in vari materiali come argilla, gesso, legno, metallo e resina, con l'obiettivo di padroneggiare i mezzi espressivi e migliorare la capacità di lavorare su progetti tridimensionali.
- **Sviluppo della manualità e coordinazione motoria:** Attraverso il lavoro manuale e il contatto diretto con i materiali, gli studenti migliorano la propria destrezza e precisione, essenziali per operare nel campo delle arti plastiche.
- **Educazione alla progettazione e alla pianificazione del lavoro artistico:** Gli studenti imparano a pianificare e progettare un'opera in tutte le sue fasi, dalla concezione alla realizzazione finale, sviluppando capacità di problem solving e gestione dei tempi di lavoro.
- **Conoscenza dei materiali e delle loro proprietà:** Le discipline plastiche includono lo studio delle proprietà fisiche e chimiche dei materiali utilizzati, nonché delle loro tecniche di lavorazione, promuovendo una conoscenza approfondita degli strumenti e delle tecnologie.
- **Sviluppo del linguaggio artistico personale:** Uno degli obiettivi più importanti è favorire l'espressione personale e lo sviluppo di un linguaggio artistico unico, stimolando la creatività individuale e l'innovazione nel rispetto delle tecniche apprese.
- Approfondire conoscenze pratiche e teoriche relative al mondo della scultura e della modellazione

Queste finalità contribuiscono a formare non solo artisti, ma anche professionisti in grado di operare con competenza e creatività in diversi contesti legati alle arti visive e alla cultura estetica tridimensionale.

OBIETTIVI DIDATTICI ED EDUCATIVI GENERALI:

Gli **obiettivi didattici educativi generali** mirano a formare non solo le competenze tecniche, ma anche a sviluppare le capacità personali e sociali degli studenti. Sono obiettivi trasversali che aiutano gli allievi a crescere come individui consapevoli e creativi, in grado di esprimere le proprie idee e di interagire positivamente con gli altri. Ecco gli obiettivi educativi generali più importanti:

- **Sviluppo del pensiero critico e riflessivo:** Attraverso l'analisi e la realizzazione di opere plastiche, gli studenti imparano a valutare il proprio lavoro e quello altrui in modo critico, sviluppando capacità di autovalutazione e consapevolezza dei propri punti di forza e aree di miglioramento.
- **Valorizzazione dell'espressione personale e dell'originalità:** Le discipline plastiche favoriscono l'emergere di uno stile personale, stimolando ogni studente a esprimere la propria visione e creatività, senza conformarsi a modelli predefiniti, ma esplorando idee uniche e autentiche.
- **Incremento della perseveranza e della resilienza:** La pratica artistica richiede impegno, pazienza e capacità di affrontare difficoltà. Gli studenti imparano a gestire gli errori come parte del processo creativo, sviluppando così una mentalità di crescita e la capacità di affrontare le sfide.
- **Miglioramento delle capacità di comunicazione e relazione:** Le attività pratiche favoriscono la comunicazione tra pari, il confronto e la collaborazione. Attraverso il lavoro di gruppo, i ragazzi apprendono l'importanza dell'ascolto e della condivisione di idee in un contesto rispettoso e collaborativo.
- **Educazione alla cittadinanza e alla cultura visiva:** Lo studio delle discipline plastiche aiuta a comprendere l'importanza del patrimonio artistico e culturale, sviluppando nei ragazzi il rispetto per l'arte e la cultura come parte integrante della società e della cittadinanza.
- **Capacità di problem solving e adattamento:** La creazione di opere plastiche richiede la risoluzione di problemi concreti legati a materiali, tecniche e forme. Gli studenti imparano a sperimentare soluzioni diverse e a essere flessibili nel modificare il proprio approccio quando necessario.
- **Educazione alla responsabilità e alla cura dell'ambiente:** Il lavoro artistico, spesso basato su materiali fisici, è un'occasione per riflettere sull'uso delle risorse e sull'importanza della sostenibilità. Gli studenti imparano a utilizzare materiali in modo consapevole, valutando anche l'impatto ecologico delle loro scelte.
- **Accrescimento dell'autostima e della fiducia in sé stessi:** La realizzazione di opere artistiche concrete dà agli studenti una sensazione di successo e autostima, incoraggiandoli a credere nelle proprie capacità e a sperimentare senza paura di sbagliare.
- **Sviluppo della coordinazione motoria e delle abilità manuali:** Lavorando con le mani e con diversi strumenti, gli studenti migliorano la loro coordinazione motoria e acquisiscono abilità manuali importanti anche in altri contesti.
- **Educazione all'apertura mentale e alla tolleranza:** L'arte è un linguaggio universale che favorisce la comprensione di culture diverse e l'accettazione delle differenze, aiutando gli studenti a sviluppare una mentalità aperta e inclusiva.

PRIMO BIENNIO

COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
Utilizzare in maniera appropriata le tecniche di base in funzione del soggetto dato, comprendendone proprietà grafiche e pittoriche; Utilizzare la terminologia tecnica essenziale in situazioni semplici e complesse; Acquisire le metodologie appropriate nell'analisi e nell'elaborazione di un'opera; Individuare i principi fondanti della forma bidimensionale intesa sia come linguaggio a sé, sia come strumento propedeutico agli indirizzi; Acquisire la consapevolezza che la realizzazione grafico pittorica è una pratica e un linguaggio che richiede rigore tecnico ed esercizio mentale, che essa non è solo riducibile ad un atto tecnico, ma è soprattutto forma di conoscenza della realtà, percezione delle cose che costituiscono il mondo e comprensione delle loro reciproche relazioni.	Utilizzare (e conservare) in maniera appropriata i materiali utilizzati; Comprendere e applicare le procedure di riproduzione; Comprendere e applicare i principi che regolano la costruzione della forma attraverso il volume e la superficie; Comprendere i principi essenziali della progettualità di un prodotto artistico.	Conoscere, rispettare e organizzare lo spazio, gli strumenti e i tempi di lavoro; Conoscere e comprendere i principi di base della produzione artistica; Conoscere e comprendere le proprietà essenziali dei materiali utilizzati; Conoscere e comprendere le peculiarità essenziali delle tecniche; Conoscere e comprendere le funzioni essenziali e il funzionamento degli strumenti utilizzati; Conoscere le interazioni tra la forma bidimensionale e lo spazio circostante

ASSE STORICO-SOCIALE
PROGRAMMAZIONE PER ASSI CULTURALI GEOSTORIA, FILOSOFIA,
STORIA, DIRITTO, RELIGIONE, SCIENZE UMANE

Le competenze relative all'area storica riguardano, di fatto, la capacità di percepire gli eventi storici nella loro dimensione locale, nazionale, europea e mondiale e di collocarli secondo le coordinate spazio-temporali, cogliendo nel passato le radici del presente. Se sul piano epistemologico i confini tra la storia, le scienze sociali e l'economia sono distinguibili, più frequenti sono le connessioni utili alla comprensione della complessità dei fenomeni analizzati. Comprendere la continuità e la discontinuità, il cambiamento e la diversità in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali è il primo grande obiettivo dello studio della storia. Il senso dell'appartenenza, alimentato dalla consapevolezza da parte dello studente di essere inserito in un sistema di regole fondato sulla tutela e sul riconoscimento dei diritti e dei doveri, concorre alla sua educazione alla convivenza e all'esercizio attivo della cittadinanza. La partecipazione responsabile - come persona e cittadino - alla vita sociale permette di ampliare i suoi orizzonti culturali nella difesa della identità personale e nella comprensione dei valori dell'inclusione e dell'integrazione. La raccomandazione del Parlamento e del Consiglio europeo 18 dicembre 2006 sollecita gli Stati membri a potenziare nei giovani lo spirito di intraprendenza e di imprenditorialità. Di conseguenza, per promuovere la progettualità individuale e valorizzare le attitudini per le scelte da compiere per la vita adulta, risulta importante fornire gli strumenti per la conoscenza del tessuto sociale ed economico del territorio, delle regole del mercato del lavoro, delle possibilità di mobilità.

GEOSTORIA

LICEO SCIENTIFICO

LICEO DELLE SCIENZE UMANE E RELATIVE OPZIONI

LICEO ARTISTICO

I Biennio

Le finalità specifiche dell'insegnamento

L'insegnamento della storia, oltre che contribuire allo sviluppo della personalità dell'alunno, dovrà utilizzare il passato per mettere in rilievo quei valori e quelle conquiste che ancora oggi sono alla base della nostra cultura e società; lo studio della geografia consentirà all'allievo di riflettere in maniera più critica sulla realtà circostante fornendogli strumenti di interpretazione del reale più vicini alla quotidianità.

L'insegnamento della storia sarà finalizzato a promuovere:

- □□ la capacità di recuperare la memoria del passato;
- □□ la capacità di orientarsi nel presente;
- □□ l'ampliamento del proprio orizzonte culturale, attraverso le conoscenze di culture diverse;
- □□ l'apertura verso le problematiche della pacifica convivenza tra i popoli;
- □□ la consapevolezza della necessità di valutare criticamente le testimonianze.

Attraverso lo studio della geografia si cercherà di:

- contribuire alla formazione di cittadini del mondo consapevoli, autonomi, responsabili e critici, che sappiano convivere con il

loro ambiente;

- sviluppare il senso della solidarietà mondiale, acquistando consapevolezza della diversità di lingue, religioni sistemi politici,

strutture economiche;

- educare ad essere consapevoli della fragilità dell'equilibrio ecologico.

Per quanto riguarda la Cittadinanza e Costituzione, l'azione didattica mirerà a promuovere le seguenti capacità:

- rispettare le relazioni interpersonali e le regole della legalità e convivenza civile;
- partecipare responsabilmente al lavoro comune ed essere disponibile a ricevere stimoli culturali e formativi;
- operare scelte ragionate in campo individuale e sociale;
- comprendere la realtà attraverso la conoscenza del sistema politico, economico e sociale italiano come base per il confronto e la conoscenza di società anche diverse.

GEOSTORIA

CLASSE PRIMA

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
GLI STRUMENTI DELLA GEOSTORIA UNITA' DIDATTICHE - Cronologia e fonti Geografia :Gli strumenti di base L'EVOLUZIONE DELLA SPECIE UMANA UNITA' DIDATTICHE - La preistoria Geografia : Il pianeta Terra. Climi e ambienti della LE CIVILTA' FLUVIALI UNITA' DIDATTICHE - Sumeri, Babilonesi, Ittiti, Assiri. L'antico Egitto Geografia : La popolazione: crescita e concentrazione nelle città I luoghi delle antiche civiltà fluviali e le problematiche attuali Le risorse energetiche geografia LE ANTICHE CIVILTA' MEDITERRANEE UNITA' DIDATTICHE - Terra di Canaan, Ebrei, Fenici Geografia : I flussi migratori I luoghi delle antiche civiltà mediterranee e le problematiche attuali UNO SGUARDO OLTRE L'EUROPA India, Cina, culture americane Geografia : Lingue e religioni del mondo I luoghi delle antiche civiltà extraeuropee e le problematiche attuali Lo sviluppo sostenibile ASCESA E DECLINO DELLA GRECIA CLASSICA - Creta e Micene - La pòlis e il mondo comune dei Greci - Sparta e Atene - Le guerre persiane - L'età di Pericle - Crisi delle poleis e ascesa della	➤ Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di eventi storici e di aree geografiche ➤ Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio tempo anche per un migliore orientamento nel presente. ➤ Identificare gli elementi maggiormente significativi per confrontare aree, periodi e civiltà diverse ➤ Saper interpretare fatti e fenomeni ➤ Saper distinguere i diversi aspetti di un evento, individuando le connessioni tra cause ed effetti ➤ Acquisire adeguate capacità di sintesi ed analisi ➤ Comprendere il cambiamento in relazione agli usi, alle abitudini, al vivere quotidiano nel confronto con la propria esperienza personale ➤ Leggere - anche in modalità multimediale- le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche ➤ Individuare i principali mezzi e strumenti che hanno caratterizzato l'innovazione tecnico-scientifica nel corso della storia ➤ Acquisire capacità di osservazione del territorio e rispetto dell'ambiente ➤ Razionalizzazione del tempo e dello spazio per la valorizzazione dell'opera dell'uomo nell'ambiente e nella società ➤ Apertura verso le realtà culturali dei diversi popoli per la maturazione di sentimenti di tolleranza e solidarietà ➤ Sensibilità verso le	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. 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 Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio

Macedonia • Alessandro Magno e l'Ellenismo Geografia : La città e le sue funzioni. Europa: storia, territorio, stati. L'Unione Europea L'ESPANSIONE DI ROMA UNITA' DIDATTICHE • L'Italia preromana e gli Etruschi • Roma dalle origini all'età repubblicana • Roma alla conquista dell'Italia e del Mediterraneo • dai Gracchi a Cesare: la fine della Repubblica romana Geografia : L'Italia: territorio, popolazione, economia . Ciascun modulo verrà opportunamente integrato da schede a carattere multi ed interdisciplinare e di metodo, da approfondimenti di temi legati all'attualità e da argomenti di "Cittadinanza e Costituzione" secondo le indicazioni ministeriali.	problematiche sociali e attenzione alle dinamiche delle realtà socio-economiche e politiche vicine e lontane ➤ Interesse per l'informazione. ➤ Essere in grado di schematizzare un testo espositivo Esporre gli eventi storici e le tematiche della geografia	
--	--	--

GEOSTORIA

CLASSE SECONDA

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
SPLENDORE E CADUTA DI ROMA IMPERIALE UNITA' DIDATTICHE • La restaurazione di Augusto • L'impero dopo la morte di Augusto • L'età "dell'oro" dell'impero • L'avvento del Cristianesimo • La crisi del III sec. • Da Diocleziano alla fine di Roma Geografia: Il continente asiatico; l'Asia occidentale: territorio e stati; la Turchia; la questione arabo-israeliana; l'Africa: territorio e stati; il Sudafrica e il Congo; economia, interazioni globali e squilibri; OCCIDENTE E ORIENTE NELL'ALTO MEDIOEVO UNITA' DIDATTICHE • L'età medievale e la nascita dei regni romano-barbarici • Lo splendore dell'Impero bizantino e il monachesimo • I longobardi e il potere della Chiesa • Nascita e diffusione dell'Islam Geografia: l' Asia centrale e meridionale e l'estremo oriente: territorio e stati; l'India e la Cina ; gli arabi e l'Islam; le Americhe: territorio e stati; il Brasile IMPERO CAROLINGIO E SOCIETA' FEUDALE • Il Sacro Romano Impero • La società feudale • Le nuove invasioni e i primi regni nazionali Geografia: Sistemi politici e forme di governo; crisi degli stati nazione; l'ONU e gli accordi tra gli stati; i diritti umani universali; Oceania: territorio e stati; le terre polari Ciascun modulo verrà opportunamente integrato da schede a carattere multi ed interdisciplinare e di metodo, da approfondimenti di temi legati all'attualità e da argomenti di "Cittadinanza e Costituzione" secondo le indicazioni ministeriali.	➤ Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di eventi storici e di aree geografiche ➤ Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio tempo anche per un migliore orientamento nel presente. ➤ Identificare gli elementi maggiormente significativi per confrontare aree, periodi e civiltà diverse ➤ Saper interpretare fatti e fenomeni ➤ Saper distinguere i diversi aspetti di un evento, individuando le connessioni tra cause ed effetti ➤ Acquisire adeguate capacità di sintesi ed analisi ➤ Comprendere il cambiamento in relazione agli usi, alle abitudini, al vivere quotidiano nel confronto con la propria esperienza personale ➤ Leggere - anche in modalità multimediale- le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche ➤ Individuare i principali mezzi e strumenti che hanno caratterizzato l'innovazione tecnico-scientifica nel corso della storia ➤ Acquisire capacità di osservazione del territorio e rispetto dell'ambiente ➤ Razionalizzazione del tempo e dello spazio per la valorizzazione dell'opera dell'uomo nell'ambiente e nella società ➤ Apertura verso le realtà culturali dei diversi popoli per la maturazione di sentimenti di tolleranza e solidarietà ➤ Sensibilità verso le problematiche sociali e attenzione alle dinamiche delle realtà socio-economiche e politiche vicine e lontane ➤ Interesse per l'informazione. ➤ Essere in grado di schematizzare un testo espositivo Esporre gli eventi storici e le tematiche della geografia	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. 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 Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio

FILOSOFIA LICEO SCIENTIFICO

II BIENNIO –V ANNO

Le finalità generali

II Biennio e Quinto anno

Finalità dell'insegnamento:

- Prendere coscienza delle categorie mentali della civiltà occidentale attraverso la comprensione della loro evoluzione a livello storico, problematico e critico
- Educare ad un approccio globale dei problemi e alla formazione di una mentalità critica, capace di analizzare i vari aspetti del reale e di comprenderlo nella sua totalità

- Educare al dialogo, alla tolleranza, alla comprensione e al confronto con il punto di vista dell'altro

Al termine dell'iter scolastico lo studente dovrà possedere:

LINEE GENERALI E COMPETENZE: *“Al termine del percorso liceale lo studente è consapevole del significato della riflessione filosofica come modalità specifica e fondamentale della ragione umana che, in epoche diverse e in diverse tradizioni culturali, ripropone costantemente la domanda sulla conoscenza, sull'esistenza dell'uomo e sul senso dell'essere e dell'esistere; avrà inoltre acquisito una conoscenza il più possibile organica dei punti nodali dello sviluppo storico del pensiero occidentale, cogliendo di ogni autore o tema trattato sia il legame col contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede.*

Lo studio dei diversi autori e la lettura diretta dei loro testi lo avranno messo in grado di orientarsi sui seguenti problemi fondamentali: l'ontologia, l'etica e la questione della felicità, il rapporto della filosofia con le tradizioni religiose, il problema della conoscenza, i problemi logici, il rapporto tra la filosofia e le altre forme del sapere, in particolare la scienza, il senso della bellezza, la libertà e il potere nel pensiero politico, nodo quest'ultimo che si collega allo sviluppo delle competenze relative a Cittadinanza e Costituzione.

Lo studente è in grado di utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina, di contestualizzare le questioni filosofiche e i diversi campi conoscitivi, di comprendere le radici concettuali e filosofiche delle principali correnti e dei principali problemi della cultura contemporanea, di individuare i nessi tra la filosofia e le altre discipline.

FILOSOFIA

CLASSI TERZA E QUARTA

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
1. Conoscenza di autori, correnti e problemi per orientarsi nei principali settori della ricerca filosofica: logica, ontologia, gnoseologia, epistemologia, etica, riflessione politica, estetica, rapporti con il pensiero religioso (i contenuti relativi a Cittadinanza e Costituzione saranno svolti parallelamente a quelli di Filosofia in concordanza con gli argomenti di filosofia politica). INDICAZIONI SUI CONTENUTI: <i>SECONDO BIENNIO</i> <i>“Nel corso del biennio lo studente acquisirà familiarità con la specificità del sapere filosofico, apprendendone il lessico fondamentale, imparando a comprendere e ad esporre in modo organico le idee e i sistemi di pensiero oggetto di studio. Gli autori esaminati e i percorsi didattici svolti dovranno essere rappresentativi delle tappe più significative della ricerca filosofica dalle origini a Hegel in modo da costituire un percorso il più possibile unitario, attorno alle tematiche sopra indicate. A tale scopo ogni autore sarà inserito in un quadro sistematico e ne saranno letti direttamente i testi, anche se solo in parte, in modo da comprenderne volta a volta i problemi e valutarne criticamente le soluzioni.</i> <i>Nell'ambito della filosofia antica imprescindibile sarà la trattazione di Socrate, Platone e Aristotele. Alla migliore comprensione di questi autori gioverà la conoscenza della indagine dei filosofi presocratici e della sofistica. L'esame degli sviluppi del pensiero in età ellenistico-romana e del neoplatonismo introdurrà il tema dell'incontro tra la filosofia greca e le religioni bibliche.</i> <i>Tra gli autori rappresentativi della tarda antichità e del medioevo, saranno proposti necessariamente Agostino d'Ippona, inquadrato nel contesto della riflessione patristica, e Tommaso d'Aquino, alla cui maggior comprensione sarà utile la conoscenza dello sviluppo della filosofia Scolastica dalle sue origini fino alla svolta impressa dalla “riscoperta” di Aristotele e alla sua crisi nel XIV secolo.</i> <i>Riguardo alla filosofia moderna, temi e autori imprescindibili saranno: la rivoluzione scientifica e Galilei; il problema del metodo e della conoscenza, con riferimento almeno a Cartesio, all'empirismo di Hume e, in modo particolare, a Kant; il pensiero politico moderno, con riferimento almeno a un autore tra Hobbes, Locke e Rousseau; l'idealismo tedesco con particolare riferimento a Hegel. Per sviluppare questi argomenti sarà opportuno inquadrare adeguatamente gli orizzonti culturali aperti da movimenti come l'Umanesimo-Rinascimento, l'Illuminismo e il Romanticismo, esaminando il contributo di altri autori (come Bacone, Pascal, Vico,</i>	1. Chiarezza concettuale ed espositiva (sia orale sia scritta). 2. Analisi, sintesi e valutazione delle conoscenze acquisite. 3. Individuazione dei problemi e delle soluzioni nei vari ambiti del pensiero filosofico. 4. Riconoscimento ed uso del linguaggio specifico della filosofia e delle sue argomentazioni. 5. Analisi di testi filosofici. 6. Confronto tra le varie parti del pensiero di un autore e tra le varie posizioni filosofiche su uno stesso problema.	A. Area metodologica 1. Consapevolezza critica dei diversi metodi dei vari saperi e delle loro relazioni B. Area logico-argomentativa 2. Argomentazione razionale. 3. Problematizzazione e pensiero critico: riconoscere e valutare problemi filosofici e ipotizzare soluzioni. C. Area linguistica e comunicativa 4. Cura dell'esposizione orale e scritta. 5. Produzione di brevi testi argomentativi di contenuto filosofico. D. Area storico-umanistica 6. Contestualizzazione storica e culturale della concettualizzazione filosofica. 7. Problematizzazione del metodo e dei risultati delle scienze della cultura. Risultati di apprendimento del Liceo Scientifico 8. Consapevolezza dei rapporti tra la concettualizzazione filosofica e quella delle scienze matematiche e della natura. 9. Problematizzazione del metodo e dei risultati delle scienze matematiche e della natura.

<i>Diderot, con particolare attenzione nei confronti di grandi esponenti della tradizione metafisica, etica e logica moderna come Spinoza e Leibniz) e allargare la riflessione ad altre tematiche (ad esempio gli sviluppi della logica e della riflessione scientifica, i nuovi statuti filosofici della psicologia, della biologia, della fisica e della filosofia della storia)."</i>		
---	--	--

FILOSOFIA

CLASSE QUINTA

CONOSCENZE 1. Conoscenza di autori, correnti e problemi per orientarsi nei principali settori della ricerca filosofica: logica, ontologia, gnoseologia, epistemologia, etica, riflessione politica, estetica, rapporti con il pensiero religioso (i contenuti relativi a Cittadinanza e Costituzione saranno svolti parallelamente a quelli di Filosofia in concordanza con gli argomenti di filosofia politica). INDICAZIONI SUI CONTENUTI: QUINTO ANNO <i>"L'ultimo anno è dedicato principalmente alla filosofia contemporanea, dalle filosofie posthegeliane fino ai giorni nostri. Nell'ambito del pensiero ottocentesco sarà imprescindibile lo studio di Schopenhauer, Kierkegaard, Marx, inquadrati nel contesto delle reazioni all'hegelismo, e di Nietzsche. Il quadro culturale dell'epoca dovrà essere completato con l'esame del Positivismo e delle varie reazioni e discussioni che esso suscita, nonché dei più significativi sviluppi delle scienze e delle teorie della conoscenza.</i> <i>Il percorso continuerà poi con almeno quattro autori o problemi della filosofia del Novecento, indicativi di ambiti concettuali diversi scelti tra i seguenti: a) Husserl e la fenomenologia; b) Freud e la psicanalisi; c) Heidegger e l'esistenzialismo; d) il neoidealismo italiano e Wittgenstein e la filosofia analitica; f) vitalismo e pragmatismo; g) la filosofia d'ispirazione cristiana e la nuova teologia; h) interpretazioni e sviluppi del marxismo, in particolare di quello italiano; i) temi e problemi di filosofia politica; l) gli sviluppi della riflessione epistemologica; i) la filosofia del linguaggio; l) l'ermeneutica filosofica."</i>	ABILITA' 1. Chiarezza concettuale ed espositiva (sia orale sia scritta). 2. Analisi, sintesi e valutazione delle conoscenze acquisite. 3. Individuazione dei problemi e delle soluzioni nei vari ambiti del pensiero filosofico. 4. Riconoscimento ed uso del linguaggio specifico della filosofia e delle sue argomentazioni. 5. Analisi di testi filosofici. 6. Confronto tra le varie parti del pensiero di un autore e tra le varie posizioni filosofiche su uno stesso problema.	COMPETENZE A. Area metodologica 1. Consapevolezza critica dei diversi metodi dei vari saperi e delle loro relazioni B. Area logico-argomentativa 2. Argomentazione razionale. 3. Problematizzazione e pensiero critico: riconoscere e valutare problemi filosofici e ipotizzare soluzioni. C. Area linguistica e comunicativa 4. Cura dell'esposizione orale e scritta. 5. Produzione di brevi testi argomentativi di contenuto filosofico. D. Area storico-umanistica 6. Contestualizzazione storica e culturale della concettualizzazione filosofica. 7. Problematizzazione del metodo e dei risultati delle scienze della cultura. Risultati di apprendimento del Liceo Scientifico 8. Consapevolezza dei rapporti tra la concettualizzazione filosofica e quella delle scienze matematiche e della natura. 9. Problematizzazione del metodo e dei risultati delle scienze matematiche e della natura.
---	---	--

STORIA LICEO SCIENTIFICO

II BIENNIO E V ANNO

Le finalità generali

II Biennio e Quinto anno

Finalità dell'insegnamento:

-Contribuire a formare negli alunni la coscienza di una cittadinanza consapevole e attiva
-Sviluppare la comprensione della dimensione storica del presente attraverso la ricostruzione critica del passato

-Maturare la sensibilità verso le differenze e il rispetto dell' "altro da noi" attraverso lo studio della storia

Al termine dell'iter scolastico lo studente dovrà possedere:

LINEE GENERALI E COMPETENZE: *"Al termine del percorso liceale lo studente conosce i principali eventi e le trasformazioni di lungo periodo della storia dell'Europa e dell'Italia, dall'antichità ai giorni nostri, nel quadro della storia globale del mondo; usa in maniera appropriata il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina; sa leggere e valutare le diverse fonti; guarda alla storia come a una dimensione significativa per comprendere, attraverso la discussione critica e il confronto fra una varietà di prospettive e interpretazioni, le radici del presente.*

Il punto di partenza sarà la sottolineatura della dimensione temporale di ogni evento e la capacità di collocarlo nella giusta successione cronologica, in quanto insegnare storia è proporre lo svolgimento di eventi correlati fra loro secondo il tempo. D'altro canto non va trascurata la seconda dimensione della storia, cioè lo spazio. La storia comporta infatti una dimensione geografica; e la geografia umana, a sua volta, necessita di coordinate temporali. Le due dimensioni spazio- temporali devono far parte integrante dell'apprendimento della disciplina.

Attenzione, altresì, dovrà essere dedicata alla verifica frequente dell'esposizione orale, della quale in particolare sarà auspicabile sorvegliare la precisione nel collocare gli eventi secondo le corrette coordinate spazio-temporali, la coerenza del discorso e la padronanza terminologica."

CLASSI TERZA E QUARTA

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
1. Conoscenza di eventi politico-militari, strutture economico-sociali, organismi istituzionali, aspetti ideologico-culturali della storia europea e mondiale dal XI al XX secolo (i contenuti relativi a Cittadinanza e Costituzione sono svolti parallelamente a quelli di Storia in concordanza con gli argomenti politico-istituzionali). 2. Elementi di storiografia. INDICAZIONI SUI CONTENUTI: <i>SECONDO BIENNIO</i> <i>"Il terzo e il quarto anno saranno dedicati allo studio del processo di formazione dell'Europa e del suo aprirsi ad una dimensione globale tra medioevo ed età moderna, nell'arco cronologico che va dall'XI secolo fino alle soglie del Novecento.</i> <i>Nella costruzione dei percorsi didattici non potranno essere tralasciati i seguenti nuclei tematici: i diversi aspetti della rinascita dell'XI secolo; i poteri universali (Papato e Impero), comuni e monarchie; la Chiesa e i movimenti religiosi; società ed economia nell'Europa</i>	1. Chiarezza concettuale ed espositiva (sia orale sia scritta). 2. Analisi, sintesi e valutazione delle conoscenze acquisite. 3. Riconoscimento ed uso del linguaggio specifico della storiografia e delle sue argomentazioni. 4. Analisi di testi storiografici e fonti. 5. Confronto e contestualizzazione nello spazio e nel tempo dei fenomeni storici 6. Confronto tra le varie posizioni storiografiche.	A. Area metodologica 1. Consapevolezza critica del metodo storico anche in relazione ai metodi di altre scienze. B. Area logico-argomentativa 2. Saper argomentare. 3. Problematizzazione e pensiero critico: riconoscere e valutare i problemi storiografici, le argomentazioni e i tipi di soluzioni. C. Area linguistica e comunicativa 4. Cura dell'esposizione orale e scritta. 5. Produzione di elaborati utilizzando gli strumenti fondamentali del lavoro storiografico. D. Area storico-umanistica 6. Riconoscere contesto e presupposti dei vari fenomeni storici. Risultati di apprendimento del Liceo Scientifico 7. Consapevolezza della storicità dello sviluppo scientifico e tecnologico.

basso medievale; la crisi dei poteri universali e l'avvento delle monarchie territoriali e delle Signorie; le scoperte geografiche e le loro conseguenze; la definitiva crisi dell'unità religiosa dell'Europa; la costruzione degli stati moderni e l'assolutismo; lo sviluppo dell'economia fino alla rivoluzione industriale; le rivoluzioni politiche del Sei-Settecento (inglese, americana, francese); l'età napoleonica e la Restaurazione; il problema della nazionalità nell'Ottocento, il Risorgimento italiano e l'Italia unita; l'Occidente degli Stati-Nazione; la questione sociale e il movimento operaio; la seconda rivoluzione industriale; l'imperialismo e il nazionalismo; lo sviluppo dello Stato italiano fino alla fine dell'Ottocento. <i>E' opportuno che alcuni temi cruciali (ad esempio: società e cultura del Medioevo, il Rinascimento, La nascita della cultura scientifica nel Seicento, l'Illuminismo, il Romanticismo) siano trattati in modo interdisciplinare, in relazione agli altri insegnamenti.</i>		
---	--	--

STORIA

CLASSE QUINTA

CONOSCENZE 1. Conoscenza di eventi politico-militari, strutture economico-sociali, organismi istituzionali, aspetti ideologico-culturali della storia europea e mondiale dal XI al XX secolo (i contenuti relativi a Cittadinanza e Costituzione sono svolti parallelamente a quelli di Storia in concordanza con gli argomenti politico-istituzionali). 2. Elementi di storiografia. INDICAZIONI SUI CONTENUTI: QUINTO ANNO <i>“L'ultimo anno è dedicato allo studio dell'epoca contemporanea, dall'analisi delle premesse della I guerra mondiale fino ai giorni nostri. Da un punto di vista metodologico, ferma restando l'opportunità che lo studente conosca e sappia discutere criticamente anche i principali eventi contemporanei, è tuttavia necessario che ciò avvenga nella chiara consapevolezza della differenza che sussiste tra storia e cronaca, tra eventi sui quali esiste una storiografia consolidata e altri sui quali invece il dibattito storiografico è ancora aperto.</i> <i>Nella costruzione dei percorsi didattici non potranno essere tralasciati i seguenti nuclei tematici: l'inizio della società di massa in Occidente; l'età giolittiana; la prima guerra mondiale; la rivoluzione russa e l'URSS da Lenin a Stalin; la crisi del dopoguerra; il fascismo; la crisi del '29 e le sue conseguenze negli Stati Uniti e nel mondo; il nazismo; la shoah e gli altri genocidi del XX secolo; la seconda guerra mondiale; l'Italia dal Fascismo alla Resistenza e le tappe di</i>	ABILITA' 1. Chiarezza concettuale ed espositiva (sia orale sia scritta). 2. Analisi, sintesi e valutazione delle conoscenze acquisite. 3. Riconoscimento ed uso del linguaggio specifico della storiografia e delle sue argomentazioni. 4. Analisi di testi storiografici e fonti. 5. Confronto e contestualizzazione nello spazio e nel tempo dei fenomeni storici 6. Confronto tra le varie posizioni storiografiche.	COMPETENZE A. Area metodologica 1. Consapevolezza critica del metodo storico anche in relazione ai metodi di altre scienze. B. Area logico-argomentativa 2. Saper argomentare. 3. Problematizzazione e pensiero critico: riconoscere e valutare i problemi storiografici, le argomentazioni e i tipi di soluzioni. C. Area linguistica e comunicativa 4. Cura dell'esposizione orale e scritta. 5. Produzione di elaborati utilizzando gli strumenti fondamentali del lavoro storiografico. D. Area storico-umanistica 6. Riconoscere contesto e presupposti dei vari fenomeni storici. Risultati di apprendimento del Liceo Scientifico 7. Consapevolezza della storicità dello sviluppo scientifico e tecnologico.
---	---	---

<i>costruzione della democrazia repubblicana.</i> <i>Il quadro storico del secondo Novecento dovrà costruirsi attorno a tre linee fondamentali: 1) dalla “guerra fredda” alle svolte di fine Novecento: l’ONU, la questione tedesca, i due blocchi, l’età di Kruscev e Kennedy, il crollo del sistema sovietico, il processo di formazione dell’Unione Europea, i processi di globalizzazione, la rivoluzione informatica e le nuove conflittualità del mondo globale; 2) decolonizzazione e lotta per lo sviluppo in Asia, Africa e America latina: la nascita dello stato d’Israele e la questione palestinese, il movimento dei non-allineati, la rinascita della Cina e dell’India come potenze mondiali; 3) la storia d’Italia nel secondo dopoguerra: la ricostruzione, il boom economico, le riforme degli anni Sessanta e Settanta, il terrorismo, Tangentopoli e la crisi del sistema politico all’inizio degli anni 90.</i> <i>Alcuni temi del mondo contemporaneo andranno esaminati tenendo conto della loro natura “geografica” (ad esempio, la distribuzione delle risorse naturali ed energetiche, le dinamiche migratorie, le caratteristiche demografiche delle diverse aree del pianeta, le relazioni tra clima ed economia). Particolare cura sarà dedicata a trattare in maniera interdisciplinare, in relazione agli altri insegnamenti, temi cruciali per la cultura europea (a titolo di esempio: l’esperienza della guerra, società e cultura nell’epoca del totalitarismo, il rapporto fra intellettuali e potere politico).”</i> In considerazione del fatto che la conoscenza di elementi di Convivenza Civile costituisce oggetto dell’Esame di Stato, i docenti concordano di trattare, principalmente nelle Classi quinte, i seguenti argomenti: inquadramento generale della Costituzione della Repubblica Italiana; i Principi fondamentali della suddetta Costituzione; le linee generali dell’ordinamento costituzionale dello Stato.		
---	--	--

STORIA-
LICEO DELLE SCIENZE UMANE E LICEO DELLE SCIENZE UMANE OPZIONE ECONOMICO SOCIALE

II BIENNIO E V ANNO

FINALITÀ GENERALI

- Conoscenza dei principali eventi e delle trasformazioni di lungo periodo della storia dell'Europa e dell'Italia, dall'antichità ai giorni nostri, nel quadro della storia globale del mondo.
- Utilizzo appropriato del lessico e delle categorie interpretative proprie della disciplina.
- Capacità di lettura e valutazione delle diverse fonti.
- Visione della storia come dimensione significativa per comprendere, attraverso la discussione critica e il confronto fra una varietà di prospettive e interpretazioni, le radici del presente.

OBIETTIVI DIDATTICI ED EDUCATIVI GENERALI

- Saper collocare ogni evento nella giusta dimensione temporale e nella giusta successione cronologica.
- Capacità di rielaborazione ed esposizione dei temi trattati in modo articolato e attento alle loro relazioni.
- Acquisizione di un metodo di studio autonomo e flessibile.
- Capacità di saper cogliere gli elementi di affinità-continuità e diversità-discontinuità fra civiltà diverse.
- Sapersi orientare sui concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società, alla produzione artistica e culturale.
- Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.

OBIETTIVI COGNITIVI D'INDIRIZZO

- Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
- Aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei versanti storico-linguistico, filosofico, antropologico, sociologico e psicologico.
- Comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri delle scienze umane, delle discipline linguistiche, economico-sociali, storico-filosofiche e scientifiche.

STORIA

CLASSE TERZA

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
La civiltà del Medioevo: linee guida. Lo scontro tra Papato e Impero. La Chiesa, i movimenti religiosi e le Crociate. Il particolarismo signorile e feudale. Sviluppo degli Stati regionali e degli Stati nazionali. Le nuove dimensioni del mondo nella prima età moderna: sviluppo economico, scoperte geografiche, trasformazioni politiche e culturali. La lotta per l'egemonia in Italia. L'autunno del Medioevo. L'età di Carlo V e la Riforma protestante. L'età della Controriforma. Introduzione al Seicento. La prima rivoluzione inglese. Le principali istituzioni dell'Età moderna.	Saper collocare nel tempo e nello spazio gli eventi storici. Saper cogliere il nesso causa- effetto. Saper decodificare ed usare un lessico di base specifico. Saper rielaborare con ordine logico i contenuti. Saper analizzare le fonti storiche, ricavandone informazioni e dati. Conoscere e comprendere eventi e trasformazioni di lungo periodo. Saper rielaborare e esporre i temi trattati in modo articolato e attento alle loro relazioni. Saper confrontare civiltà diverse. Guardare alla storia come una dimensione significativa per comprendere le radici del presente. Essere in grado di operare collegamenti con altre discipline. Saper individuare legami tra soggetti e contesti. Consolidare l'attitudine a problematizzare.	I principali fenomeni storici e le coordinate spazio-temporali che li determinano. Le cause e gli effetti dei principali eventi storici. I principali sviluppi storici che hanno coinvolto il proprio territorio. Analisi di diverse tipologie di fonti. Le principali tappe dello sviluppo dell'innovazione tecnico-scientifica. Confronto tra civiltà diverse. Individuazione dei legami tra soggetti e contesti. La terminologia storica. Contestualizzare dal punto di vista spazio-temporale gli avvenimenti. Organizzare un discorso coerente e coeso per spiegare un argomento, con un lessico specifico. Operare collegamenti.
Principali documenti storico-giuridici a scelta del docente	Consolidare i concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, al loro evolversi. Saper operare confronti con il mondo attuale. Saper individuare e comprendere i principali diritti di cittadinanza. Individuare l'origine e le funzioni delle norme giuridiche. Individuare le premesse delle Costituzioni moderne, evidenziando il relativo contesto storico e geografico. Individuare i contesti storico-sociali in cui ha avuto origine lo Stato moderno. Riconoscere le funzioni base dello Stato.	Concetti relativi alle istituzioni sociali. Conoscenza delle istituzioni statali delle varie epoche. Organi dello Stato e loro principali funzioni. Conoscenze di base del concetto di norma giuridica. Principali problematiche relative all'integrazione e alla tutela dei diritti umani. Utilizzare in modo pertinente una fonte storica. Conoscere le principali istituzioni statali. Distinguere diverse forme di governo.

STORIA

CLASSE QUARTA

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
Società, economia e istituzioni nell'<i>Ancien Régime</i>. Le rivoluzioni inglesi. Il modello assolutistico (Luigi XIV). La politica dell'equilibrio. L'assolutismo riformatore. L'Illuminismo. Rivoluzione agricola e industriale. Le rivoluzioni borghesi. La rivoluzione americana. La rivoluzione francese. L'Età napoleonica. L'età della Restaurazione e i moti liberali. Il problema della nazionalità e le ideologie politiche dell'Ottocento. Il Risorgimento italiano e i problemi dell'Italia unita L'Occidente degli Stati-Nazione. La seconda rivoluzione industriale. La questione sociale e il movimento operaio. L'imperialismo e il nazionalismo. Lo sviluppo dello stato italiano fino alla fine dell'Ottocento. Le relazioni internazionali e le aree extraeuropee. Principali documenti storico-giuridici a scelta del docente.	Saper collocare nel tempo e nello spazio gli eventi storici. Saper cogliere il nesso causa- effetto. Saper decodificare ed usare un lessico di base specifico. Saper rielaborare con ordine logico i contenuti. Saper analizzare le fonti storiche, ricavandone informazioni e dati. Conoscere e comprendere gli eventi e le trasformazioni di lungo periodo. Saper rielaborare e esporre i temi trattati in modo articolato e attento alle loro relazioni anche nella forma del tema di argomento storico. Saper confrontare civiltà diverse. Guardare alla storia come una dimensione significativa per comprendere le radici del presente. Essere in grado di operare collegamenti con altre discipline. Saper individuare legami tra soggetti e contesti. Consolidare l'attitudine a problematizzare. Consolidare i concetti generali relativi alle istituzioni statali ,ai sistemi politici e giuridici,al loro evolversi. Saper operare confronti con il mondo attuale. Saper individuare e comprendere i principali diritti di cittadinanza. Individuare l'origine e le funzioni delle norme giuridiche. Individuare le caratteristiche delle Costituzioni moderne,evidenziando il relativo contesto storico e geografico. Riconoscere le funzioni base dello Stato. Acquisire consapevolezza che la fiducia di intervento nel presente è connessa alla capacità di problematizzare il passato. Identificare le relazioni tra persona,società e stato. Saper decodificare ed usare un lessico di base specifico. Saper inquadrare i problemi politici,ambientali e sociali.	I principali fenomeni storici e le coordinate spazio-temporali che li determinano. Le cause e gli effetti dei principali eventi storici. I principali sviluppi storici che hanno coinvolto il proprio territorio. Analisi di diverse tipologie di fonti. Le principali tappe dello sviluppo dell'innovazione tecnico-scientifica. Confronto tra civiltà diverse. Individuazione dei legami tra soggetti e contesti. Conoscenza della terminologia specifica. Il tema di argomento storico. Contestualizzare dal punto di vista spazio-temporale gli avvenimenti. Organizzare un discorso coerente e coeso per spiegare un argomento, con un lessico specifico. Concetti relativi alle istituzioni sociali. Conoscenza delle istituzioni statali delle varie epoche. Organi dello Stato e loro principali funzioni. Conoscenze di base del concetto di norma giuridica. Principali problematiche relative all'integrazione e alla tutela dei diritti umani. Utilizzare in modo pertinente una fonte storica. Operare collegamenti. Conoscere le principali istituzioni statali. Distinguere diverse forme di governo.

STORIA

CLASSE QUINTA

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
L'inizio della società di massa in Occidente. Imperialismo e colonialismo. L'età giolittiana. La prima guerra mondiale. Le rivoluzioni russe e l'URSS da Lenin a Stalin. La crisi del dopoguerra. Dal Liberalismo al Fascismo. Il regime fascista. Le dittature del Novecento. La seconda guerra mondiale. La Shoah e gli altri genocidi del XX secolo. L'Italia dal Fascismo alla Resistenza e le tappe di costruzione della democrazia repubblicana. La Repubblica. Dalla "guerra fredda" alle svolte di fine Novecento: l'ONU, la questione tedesca, i due blocchi, il processo di formazione dell'Unione Europea, l'età di Kruscëv e Kennedy, il crollo del sistema sovietico. La storia d'Italia nel secondo dopoguerra: la ricostruzione, il boom economico, le riforme degli anni Sessanta e Settanta, il terrorismo, "Tangentopoli" e la crisi del sistema politico all'inizio degli anni '90. Analisi di documenti storico-giuridici a scelta del docente.	Saper collocare nel tempo e nello spazio gli eventi storici. Saper cogliere il nesso causa- effetto. Saper decodificare ed usare un lessico di base specifico. Saper rielaborare con ordine logico i contenuti. Saper analizzare le fonti storiche, ricavandone informazioni e dati, confrontando diverse tesi interpretative. Conoscere e comprendere eventi e trasformazioni di lungo periodo. Saper rielaborare e esporre i temi trattati in modo articolato e attento alle loro relazioni anche nella forma del tema di argomento storico. Guardare alla storia come una dimensione significativa per comprendere le radici del presente. Essere in grado di operare collegamenti con altre discipline. Saper individuare legami tra soggetti e contesti. Consolidare l'attitudine a problematizzare. Riconoscere e valutare gli usi sociali e politici della storia e della memoria collettiva. Consolidare i concetti generali relativi alle istituzioni statali ,ai sistemi politici e giuridici, al loro evolversi. Saper operare confronti con il mondo attuale. Saper individuare e comprendere i principali diritti di cittadinanza. Individuare l'origine e le funzioni delle norme giuridiche. Riconoscere le funzioni base dello Stato. Acquisire consapevolezza che la fiducia di intervento nel presente è connessa alla capacità di problematizzare il passato. Identificare le relazioni tra persona, società e Stato. Conoscere e comprendere i fondamenti del nostro ordinamento costituzionale.	I principali fenomeni storici e le coordinate spazio-temporali che li determinano. Le cause e gli effetti dei principali eventi storici. I principali sviluppi storici che hanno coinvolto il proprio territorio. Analisi di diverse tipologie di fonti. Le principali tappe dello sviluppo dell'innovazione tecnico-scientifica. Individuazione dei legami tra soggetti e contesti. Conoscenza della terminologia specifica. Il rapporto tra intellettuali e potere politico. Il tema di argomento storico. Saper rilevare il rapporto tra passato e presente. Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica e sincronica. Concetti relativi alle istituzioni sociali. Conoscenza delle istituzioni statali dell'età contemporanea. Organi dello Stato e loro principali funzioni. Conoscenze di base del concetto di norma giuridica. Principali problematiche relative all'integrazione e alla tutela dei diritti umani. La Costituzione repubblicana. Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio – economico del territorio.

DIRITTO ED ECONOMIA

LICEO DELLE SCIENZE UMANE E LICEO DELLE SCIENZE UMANE OPZIONE ECONOMICO SOCIALE

I BIENNIO

Le finalità specifiche dell'insegnamento

FINALITA' GENERALI :

Il senso dell'appartenenza, alimentato dalla consapevolezza da parte dello studente di essere inserito in un sistema di regole fondato sulla tutela e sul riconoscimento dei diritti e dei doveri, concorre alla sua educazione alla convivenza e all'esercizio attivo della cittadinanza.

La partecipazione responsabile – come persona e cittadino – alla vita sociale permette di ampliare i suoi orizzonti culturali nella difesa della identità personale e nella comprensione dei valori dell'inclusione e dell'integrazione.

E' opportuno sollecitare nei giovani lo spirito di intraprendenza e di imprenditorialità. Di conseguenza, per promuovere la progettualità individuale e valorizzare le attitudini per le scelte da compiere per la vita adulta, risulta importante fornire gli strumenti per la conoscenza del tessuto sociale ed economico del territorio, delle regole del mercato del lavoro, delle possibilità di mobilità.

OBIETTIVI DIDATTICI ED EDUCATIVI GENERALI:

- Saper operare le scelte economiche con la consapevolezza dei limiti ad esse sottesi.
- Esercitare la solidarietà nella scuola come nella vita;
- Essere in grado di ricercare le fonti autonomamente;
- Cogliere il significato delle informazioni fornite dai mass-media;
- Saper confrontare soluzioni giuridiche e modelli economici con semplici situazioni reali;
- Essere in grado di attingere alla normativa di riferimento ed operare delle scelte.
- Elaborare un report su un'indagine svolta.
- Saper risolvere semplici casi concreti

OBIETTIVI COGNITIVI D'INDIRIZZO

- Agire come cittadini responsabili mettendo in pratica comportamenti corretti nel rispetto dell'ambiente, della città, della scuola.
- Potenziare la cultura "ecologica" e la cittadinanza scientifica, dello sviluppo sostenibile orientato al rispetto e alla valorizzazione dell'ambiente, della qualità etica e sociale della vita umana nelle città e sul pianeta;
- Porre in essere comportamenti che conducono all'esercizio responsabile della cittadinanza, nella consapevolezza della rilevanza culturale e sociale delle discipline giuridiche ed economiche

CLASSE PRIMA		
CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
Fondamenti dell'attività; economica e soggetti economici; sistemi economici e fattori; produttivi; Disciplina di riferimento diritto-economia; Fonti normative e gerarchia Costituzione e cittadinanza attiva Diritti e doveri Soggetti giuridici con particolare riferimento alle imprese	Individuare le esigenze fondamentali che ispirano scelte e comportamenti economici; individuare i fattori produttivi e differenziarli per natura e tipo di remunerazione. Individuare varietà, specificità e dinamiche elementari dei sistemi economici e dei mercati locali, nazionali ed internazionali. Individuare la varietà o l'articolazione della funzione pubblica in relazione agli obiettivi da conseguire	Saper operare le scelte economiche con la consapevolezza dei limiti ad esse sottesi. Essere in grado di ricercare le fonti autonomamente; cogliere il significato delle informazioni fornite dai mass-media; saper confrontare soluzioni giuridiche e modelli economici con semplici situazioni reali; saper elaborare mappe concettuali anche utilizzando moderni strumenti informatici. Essere in grado di attingere alla normativa di riferimento ed operare delle scelte. Elaborare un report sull'indagine svolta
CLASSE SECONDA		
CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
Economia di mercato e Forme di mercato Mercato della moneta Lo Stato e la sua struttura secondo la Costituzione italiana; Le istituzioni nazionali : gli organi dello Stato	Saper cogliere le dinamiche e le differenze tra le diverse forme di mercato Riconoscere valore e uso della moneta nella storia dell'uomo e nel contemporaneo Saper cogliere gli aspetti fondamentali della Costituzione italiana e individuare i propri diritti e doveri Comprendere l'importanza delle istituzioni	Inquadrare le conoscenze acquisite nel contesto socio economico del territorio saper distinguere le diverse tipologie di pagamento Valutare il ruolo di intermediazione delle banche Sapersi rapportare alle istituzioni pubbliche; Esercitare diritti garantiti dalla Costituzione a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente; rispettare regole

DIRITTO ED ECONOMIA

II BIENNIO E V ANNO LICEO DELLE SCIENZE UMANE OPZIONE ECONOMICO SOCIALE

Le finalità generali

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

1. conoscere i significati, i metodi e le categorie interpretative messe a disposizione delle scienze economiche, giuridiche e sociologiche;
2. comprendere i caratteri dell'economia come scienza delle scelte responsabili sulle risorse di cui l'uomo dispone (fisiche, temporali, territoriali, finanziarie) e del diritto come scienza delle regole di natura giuridica che disciplinano la convivenza sociale;
3. individuare le categorie antropologiche e sociali utili per la comprensione e classificazione dei fenomeni culturali;
4. sviluppare la capacità di misurare, con l'ausilio di adeguati strumenti matematici, statistici e informatici, i fenomeni economici e sociali indispensabili alla verifica empirica dei principi teorici;
5. utilizzare le prospettive filosofiche, storico-geografiche e scientifiche nello studio delle interdipendenze tra i fenomeni internazionali, nazionali, locali e personali;
6. saper identificare il legame esistente fra i fenomeni culturali, economici e sociali e le istituzioni politiche sia in relazione alla dimensione nazionale ed europea sia a quella globale;
7. avere acquisito in una seconda lingua moderna strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B1 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.

DIRITTO ED ECONOMIA

CLASSE TERZA

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
• L'attività e l'organizzazione dell'impresa • L'imprenditore e l'impresa • La costituzione e le caratteristiche delle società • La proprietà: modi acquisto e azioni a difesa della proprietà • Lo sviluppo economico • Storia del pensiero economico e cenni sulle teorie economiche recenti	• Comprendere il ruolo dell'impresa per la società rilevando le connotazioni giuridiche ed economiche • Comprendere il concetto e la funzione della proprietà nella società contemporanea • Sapere leggere e interpretare tratti della realtà quotidiana attraverso le conoscenze e le competenze specifiche acquisite	• Avere consapevolezza dello sviluppo economico in Italia e nel mondo • Avere consapevolezza della mutevolezza del pensiero economico nel tempo e del contributo da esso proposto in diverse epoche storiche • Essere in grado di elaborare delle idee imprenditoriali e dare una concreta fisionomia alle iniziative imprenditoriali • Avere consapevolezza dello sviluppo economico in Italia e nel mondo • Avere consapevolezza della mutevolezza del pensiero economico nel tempo e del contributo da esso proposto in diverse epoche storiche • Essere in grado di elaborare delle idee imprenditoriali e dare una concreta fisionomia alle iniziative imprenditoriali

DIRITTO ED ECONOMIA

CLASSE QUARTA

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
• Le obbligazioni: caratteri, fonti, tipologie ed estinzione • La tutela del credito: garanzie reali e personali • Il contratto: elementi costitutivi, formazione, effetti ed invalidità • Il diritto di famiglia e la filiazione • Il mercato del lavoro, occupazione e disoccupazione in Economia • Il credito e le banche, l'inflazione • Domanda e offerta di moneta nella teoria Keynesiana	• Comprendere il concetto di obbligazione giuridica e sapere distinguere le diverse tipologie di fonti • Sapere leggere e interpretare semplici parti e clausole del contratto • Comprendere le regole del diritto di famiglia e le dinamiche giuridiche fondamentali • Comprendere il ruolo delle banche e del danaro nel moderno sistema economico	• Sapere leggere e interpretare tratti della realtà quotidiana attraverso le conoscenze e le competenze specifiche acquisite • Avere consapevolezza della rilevanza giuridica delle diverse relazioni sociali, parentali e di famiglia • Sapere selezionare un offerta di lavoro, rispondere ed affrontare un colloquio di lavoro

CLASSE QUINTA

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
Il sistema economico italiano I rapporti economici internazionali L'evoluzione storica dello Stato I rapporti tra gli Stati e l'Unione europea La Costituzione italiana e i principi fondamentali Lo Stato apparato italiano	sapere consultare in modo autonomo i testi e le fonti giuridiche ed economiche, anche su supporto informatico; confrontare soluzioni giuridiche e modelli economici con situazioni reali; interpretare correttamente delle regole giuridiche o dei principi economici, nonché di saperli applicare a casi concreti; Sapere spiegare i contenuti essenziali della legislazione sociale italiana; Sapere descrivere le principali Istituzioni di governo nello Stato-apparato italiano, sia a livello centrale sia periferico; conoscere la Costituzione italiana e i suoi principi fondamentali; Conoscere le principali finalità e gli organi di governo dell'Unione europea	inserirsi con autonome responsabilità in strutture sociali operanti sul territorio; adeguarsi alle necessità e ai bisogni mutevoli delle comunità; programmare, interagendo eventualmente con altri soggetti pubblici e privati, interventi mirati alle esigenze fondamentali della vita quotidiana ed ai momenti di svago, di curarne l'organizzazione e l'attuazione valutandone l'efficacia; recepire le nuove istanze emergenti dal sociale, con approccio tempestivo ai problemi e la ricerca di soluzioni corrette dal punto di vista giuridico ed organizzativo.

RELIGIONE LICEO SCIENTIFICO - LICEO DELLE SCIENZE UMANE E RELATIVE OPZIONI – LICEO ARTISTICO

I BIENNIO

Le finalità specifiche dell'insegnamento

FINALITA' GENERALI :

Riconosce il valore della cultura religiosa e il contributo che i principi del cattolicesimo offrono alla formazione globale della persona

OBIETTIVI DIDATTICI ED EDUCATIVI GENERALI:

L'Irc partecipa allo sviluppo degli assi culturali, con la propria identità disciplinare, assume il profilo culturale, educativo e professionale dei licei;

offre un contributo per l'interpretazione della realtà fornendo strumenti critici per la lettura e la valutazione del dato religioso nell'area storico-umanistica

OBIETTIVI COGNITIVI D'INDIRIZZO

porsi domande di senso in ordine alla ricerca di un'identità libera e consapevole, confrontandosi con i valori affermati dal Vangelo e testimoniati dalla comunità cristiana

CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
Desideri e attese del mondo giovanile, identità personale ed esperienza religiosa. La Bibbia, documento fondamentale per la tradizione religiosa ebraico - cristiana: metodi di accostamento. L'uomo, "immagine e somiglianza" di Dio, persona. Origine e fine dell'uomo secondo la Religione Cristiana	Analizzare nell'Antico Testamento le tematiche preminenti, i personaggi più significativi Cogliere le caratteristiche dell'uomo come persona nella Bibbia e nella riflessione dei cristiani dei primi secoli Individuare in Gesù Cristo i tratti fondamentali della rivelazione di Dio, fonte della vita e dell'amore, ricco di	Confrontare la novità della proposta cristiana con scelte personali e sociali presenti nel tempo Specificare l'interpretazione della vita e del tempo nel cristianesimo, confrontandola con quella delle altre religioni

RELIGIONE

II BIENNIO E V ANNO

Le finalità generali

Al termine dell'iter scolastico lo studente dovrà:

-sapersi interrogare sulla propria identità umana, religiosa e spirituale, in relazione con gli altri e con il mondo, al fine di sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita;

- riconoscere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nel corso della storia, nella valutazione e trasformazione della realtà e nella comunicazione contemporanea, in dialogo con altre religioni e sistemi di significato;

- confrontarsi con la visione cristiana del mondo, utilizzando le fonti autentiche della rivelazione ebraico-cristiana e interpretandone correttamente i contenuti, in modo da elaborare una posizione personale libera e responsabile, aperta alla ricerca della verità e alla pratica della giustizia e della solidarietà

SECONDO BIENNIO

CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
La proposta di salvezza del cristianesimo realizzata nel mistero pasquale di Cristo Gesù, il Figlio di Dio che si è fatto uomo: vita, annuncio del Regno, morte e risurrezione, mistero della sua persona nella comprensione della Chiesa	Individuare in Gesù Cristo i tratti fondamentali della rivelazione di Dio, fonte della vita e dell'amore, ricco di misericordia Riconoscere i criteri e i segni di appartenenza ad un gruppo di persone, ad una comunità sociale e quelli di appartenenza alla Chiesa	Comprendere il significato cristiano della coscienza e la sua funzione per l'agire umano Cogliere i significati originari dei segni, dei simboli e delle principali professioni cristiane Individuare la specificità della salvezza cristiana e confrontarla con quella di altre religioni

RELIGIONE

CLASSE QUINTA

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
l'identità della religione cattolica in riferimento ai documenti, all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo e alla prassi di vita che essa propone; studia il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo in riferimento ai totalitarismi del novecento, al loro crollo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione dei popoli, alle nuove forme di comunicazione; la concezione cristiano-cattolica del matrimonio della famiglia, le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa	Motiva le proprie scelte di vita e dialoga in modo aperto e costruttivo; si confronta con gli aspetti più significativi delle grandi verità di Fede; individua sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale, alla globalizzazione e alla multiculturalità; distingue la concezione cristiana-cattolica del matrimonio e della famiglia.	Sviluppa un maturo senso critico e un personale progetto di vita; si apre all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale; utilizza le fonti autentiche della fede cristiana nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico-culturali.

SCIENZE UMANE

LICEO DELLE SCIENZE UMANE E LICEO DELLE SCIENZE UMANE OPZIONE ECONOMICO SOCIALE

I BIENNIO

Le finalità specifiche dell'insegnamento

FINALITA' GENERALI

Far orientare gli alunni con linguaggi propri delle scienze umane nelle molteplici dimensioni attraverso cui l'uomo si costituisce in quanto persona e come soggetto di reciprocità e di relazione, con l'esperienza del sé e dell'altro, relazioni interpersonali, educative, forma di vita sociale e di cura per il bene comune, le forme istituzionali in ambito socio educativo e le relazioni con il mondo dei valori umani.

OBIETTIVI DIDATTICI ED EDUCATIVI GENERALI:

Portare lo studente ad acquisire competenze necessarie per comprendere le dinamiche proprie della realtà sociale con particolare attenzione ai fenomeni educativi e ai processi formativi formali e non, ai servizi alla persona e al mondo del lavoro e inoltre sviluppare un'adeguata consapevolezza culturale rispetto alle dinamiche degli affetti.

OBIETTIVI COGNITIVI D'INDIRIZZO

Lo studio delle scienze umane vuole raggiungere come obiettivi fondamentali saper sviluppare negli alunni a livello psicologico e pluridisciplinare la conoscenza della società, degli altri e di se stessi per poter inserirsi meglio nei contesti della convivenza e della costruzione della cittadinanza.

SCIENZE UMANE

CLASSE PRIMA		
CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
Oggetto di studio della psicologia, nascita della psicologia scientifica, i più grandi psicologi e	Saper individuare le caratteristiche dei processi e delle funzioni mentali,	Comprendere l'importanza del metodo di studio e della Ricerca, saper osservare,

fondatori, mente e comportamento:processi cognitivi, l'apprendimento, la percezione e la memoria, creatività e stili cognitivi Il sorgere delle civiltà della scrittura, la nascita della pedagogia, l'educazione delle società antiche, la paideia greco ellenistica, istituzioni, modelli educativi nel mondo greco, Socrate, i sofisti, Platone, Aristotele e Isocrate	riconoscere il lessico e la terminologia propria della disciplina	analizzare e descrivere i fenomeni relativi alla psiche, sapere riconoscere il rapporto tra le varie civiltà e modelli educativi.
---	--	--

SCIENZE UMANE

CLASSE SECONDA

COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
Riconoscere e descrivere i processi comunicativi di socializzazione ed educativi, comprendere il rapporto tra le varie civiltà e le varie educazioni, saper individuare gli aspetti del funzionamento mentale in base alle dimensioni evolutive e sociali	Saper cogliere il rapporto tra civiltà e modelli educativi, relazione educativa, contesto educativo, metodo educativo e di studio, campo di osservazione, metodo di indagine su cognitivismo e inconscio, abilità di conoscere la comunicazione e la motivazione	Pedagogia Ellenismo, educazione a Roma, prime scuole Filosofiche, lo stoicismo e l'epicureismo, Catone, Cicerone, Humanitas e formazione di Agostino, la vita monastica ed educazione cav Psicologia Il comportamentismo, il cognitivismo, psicologia comunicazione e la metacognizione.

SCIENZE UMANE

II BIENNIO E V ANNO

Le finalità generali

Al termine dell'iter scolastico lo studente dovrà orientarsi con linguaggi propri delle Scienze umane nelle molteplici dimensioni attraverso cui l'uomo si costituisce in quanto persona e come soggetto di reciprocità e di relazioni: l'esperienza di sé e dell'altro, le relazioni interpersonali, educative le forme, di vita sociale e di cura per il bene comune, le forme istituzionali in ambito socio-educativo, le relazioni con il mondo delle idealità e dei valori.

CLASSE TERZA

Psicologia

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<u>Psicologia evolutiva e ciclo di vita</u> • L'evoluzione della persona: Piaget, Freud, Vygotskij, Erikson • Genesi dell'identità e integrazione dell'io • Ciclo e arco di vita (autori e temi relativi) • Ambiente e condizionamento: dinamiche di gruppo e identità individuale • K. Lewin	Indicare e distinguere i principali temi di ricerca, i nuclei problematici, i metodi di ricerca Enucleare i concetti di : Sviluppo cognitivo, evoluzione psicosessuale Ciclo e arco di vita Persona Identità Verbalizzare usando il lessico specifico della disciplina	Essere consapevoli della peculiarità dello studio scientifico della personalità e delle funzioni psichiche nonché della diversità dei metodi utilizzati Essere capaci di analizzare qualitativamente e quantitativamente i fenomeni legati all'esperienza psicosociale con particolare riferimento ai contesti relazionali

Antropologia

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<u>L'identità e la cultura</u> ✓ Natura e cultura ✓ Ambiente e società ✓ Produzione e diffusione della cultura ✓ Identità culturale e di genere ✓ Adolescenza e passaggio ✓ La famiglia e le strutture di parentela	Indicare e distinguere i campi di ricerca, le specificità metodologiche e i fondamenti epistemologici dell'Antropologia Enucleare i concetti di: Natura/Cultura, Evoluzione, Trasmissione culturale, Relativismo culturale, Struttura familiare Verbalizzare usando il lessico specifico della disciplina	• Acquisire consapevolezza della specificità dell'uomo come "essere culturale" che interagisce con l'ambiente • Acquisire consapevolezza delle differenze culturali e padronanza delle strutture portanti, dei metodi dell'Antropologia culturale come opportunità per un approccio non giudicante le culture "altre" e multidisciplinare alle tematiche pedagogiche, storico-geografiche, etiche.

Pedagogia

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<u>Finalità, fattori e storicità del processo educativo</u> <u>La relazione educativa</u> ✓ Il basso Medioevo ✓ Scholae, Università ✓ Relazioni, istituzioni e modelli educativi della cultura umanistico-rinascimentale: educazione del borghese, educazione protestante, educazione cattolica, la scuola	Indicare e distinguere i modelli educativi in senso diacronico Enucleare i concetti di: Relazione educativa, Istituzione educativa Modello educativo Conoscenza/competenza Istruzione/educazione Formazione	• Acquisire la consapevolezza del rapporto tra educazione e pedagogia • Essere capaci di comprendere la ratio dei diversi modelli educativi e dei loro rapporti con la politica, la vita religiosa, la società, la cultura.

popolare	Verbalizzare usando il lessico specifico della disciplina	
----------	---	--

Sociologia

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<u>Individuo e società</u> ✓ Status e ruoli ✓ Il gruppo e la famiglia ✓ Le istituzioni sociali ✓ Comte, Durkeim, Weber, Marx, Parson.	Individuare i contesti storici e culturali che determinano le diverse teorie sociologiche Enucleare i concetti di società, Azione sociale, Istituzione, Osservazione, Immaginazione sociologica Verbalizzare usando il lessico specifico della disciplina	• Acquisire consapevolezza della specificità dell'analisi scientifica della società • Comprendere le tecniche e i modelli procedurali della ricerca sociologica.

SCIENZE UMANE

CLASSE QUARTA

Psicologia

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
La Mente, apprendimento, motivazione e relativi modelli interpretativi (gestalt, Neisser, Bruner, Maslow, Rogers) Interazione sociale Opinioni, atteggiamenti, valori; stereotipi e pregiudizi, relativi modelli interpretativi (Allport, Lewin, Mead) La comunicazione: la scuola di Palo Altodimensione sociale e culturale	Individuare le caratteristiche delle attività cognitive in un contesto relazionale dato Enucleare i concetti di : forma/struttura Apprendimento/condizionamento sociale Motivazione, interazione simbolica Modelli culturali, modelli comunicativi Verbalizzare usando il lessico specifico della disciplina.	Essere consapevoli della peculiarità dello studio scientifico della personalità e delle funzioni psichiche nonché della diversità dei metodi utilizzati Essere capaci di analizzare qualitativamente e quantitativamente i fenomeni legati all'esperienza psico-sociale con particolare riferimento ai contesti relazionali

Antropologia

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
La dimensione culturale dell'esistenza: - Pensiero magico, mitico e religioso - Le grandi religioni - La diversità culturale	Individuare i condizionamenti culturali nella rappresentazione dell'esistenza Enucleare i concetti di : credenza/scienza/senso comune Magia/religione/rito/mito/ Culto/legenda Ebraismo-Cristianesimo-Islam Individuare le diversità culturali e i processi che le hanno determinate.	Acquisire consapevolezza della specificità dell'uomo come essere culturale" Acquisire padronanza delle strutture portanti dell'Antropologia culturale come opportunità per un approccio multidisciplinare alle tematiche storiche , geografiche, sociologiche, pedagogiche

CONOSCENZE L'età industriale e il concetto di società: cambiamento sociale e conflitto La globalizzazione la società multiculturale	ABILITA' Individuare le componenti specifiche della società industriale Enucleare i concetti di: stratificazione/disuguaglianza Conflitto/rivoluzione Globalizzazione culturale ed economica. Diversità culturale/relativismo	COMPETENZE Acquisire consapevolezza della specificità dell'analisi scientifica della società. Comprendere le tecniche e i modelli procedurali della ricerca sociologica
---	--	--

SCIENZE UMANE

CLASSE QUINTA

Pedagogia

CONOSCENZE La cultura pedagogica contemporanea: Autori e teorie. - Sistema scolastico italiano e politiche dell'istruzione europee - Formazione alla cittadinanza e diritti umani - Educazione permanente - Didattica inclusiva	ABILITA' Indicare e distinguere i modelli educativi contemporanei - Enucleare i concetti di: bisogno/interesse/motivazione e Individuo/Persona Istruzione, educazione, formazione Complessità/sistema	COMPETENZE - Acquisire la consapevolezza del rapporto tra educazione e pedagogia - Essere capaci di comprendere la ratio dei diversi modelli educativi e dei loro rapporti con la politica, la vita religiosa, le strutture economiche
--	--	--

Antropologia

CONOSCENZE Conoscenza della realtà socio-culturale e dei suoi cambiamenti(postmodernità e nuovi contesti. Società complesse)	ABILITA' - Capacità di utilizzare gli strumenti metodologici della disciplina in prospettiva multidisciplinare	COMPETENZE - Acquisire consapevolezza della specificità dell'uomo come "essere culturale" - Acquisire padronanza delle strutture portanti dell'Antropologia Culturale come opportunità per un approccio multidisciplinare alle tematiche storiche, geografiche, sociologiche, pedagogiche.
--	---	--

Sociologia

CONOSCENZE Socializzazione Devianza Il potere e lo Stato La democrazia Il Welfare State e la sua crisi Il no profit	ABILITA' - Individuare le componenti specifiche della società contemporanea. - Enucleare i concetti di Integrazione/trasgressione Norma/sanzione Burocrazia Burocratizzazione Politica economica Solidarietà e inclusione	COMPETENZE - Acquisire consapevolezza della specificità dell'analisi scientifica della società - Comprendere e applicare le tecniche e i modelli procedurali della ricerca sociologica.
--	---	---

Filosofia

Le finalità generali

Grazie alla conoscenza degli autori e dei problemi filosofici fondamentali lo studente ha sviluppato la riflessione personale, il giudizio critico, l'attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale, la capacità di argomentare una tesi, anche in

forma scritta, riconoscendo la diversità dei metodi con cui la ragione giunge a conoscere il reale.

Terzo anno

CONOSCENZE La visione del mondo che fa da sfondo al pensiero dei primi filosofi. Concetti e termini essenziali del lessico dei filosofi studiati. Il valore della parola e del dialogo: Socrate e Platone Aristotele e l'ellenismo Dall'Ellenismo al Cristianesimo	ABILITA' Contestualizzare le problematiche filosofiche e politiche Elaborare i contenuti acquisiti in modo critico e flessibile	COMPETENZE Comprendere le radici filosofiche delle principali correnti e dei problemi inerenti ai diversi periodi storici. Argomentare sui problemi fondamentali: gnoseologici, etici, politici
Quarto anno CONOSCENZE La filosofia moderna: la rivoluzione scientifica il problema della conoscenza il pensiero economico-politico (autori di riferimento: Galilei, Cartesio, Locke, Rousseau, Kant) Romanticismo e Idealismo	ABILITA' Saper cogliere l'influsso che il contesto storico, sociale e culturale esercita sulla produzione delle idee Analizzare e interpretare documenti e brani antologici relativi agli autori e alle tematiche	COMPETENZE Comprendere le condizioni e le motivazioni alla base del sorgere di una nuova mentalità filosofica e scientifica Individuare i nessi tra la filosofia e le altre discipline

Quinto anno

CONOSCENZE La filosofia contemporanea dall'Idealismo al materialismo (Marx) Il tramonto della Ragione (Schopenhauer, Kierkegaard, Nietzsche, Freud) Il Positivismo e la filosofia politica Ermeneutica e Epistemologia	ABILITA' Enucleare le tesi centrali e i nuclei tematici del pensiero dei filosofi studiati e delle problematiche filosofiche	COMPETENZE Esercitare il controllo del discorso attraverso l'uso di strategie argomentative e di procedure logiche
--	--	--

SCIENZE UMANE – LICEO DELLE SCIENZE UMANE OPZIONE ECONOMICO SOCIALE

II BIENNIO e QUINTO ANNO

Le finalità specifiche dell'insegnamento

FINALITA' GENERALI :

Al termine del percorso liceale lo studente attraverso l'insegnamento delle Scienze Umane che dovrebbe procedere in stretto contatto con l'economia e le discipline giuridiche, la matematica, la geografia, la filosofia, la storia, la letteratura si orienta con linguaggi propri delle Scienze Umane nelle molteplici dimensioni attraverso cui l'uomo si costituisce in quanto persona e come soggetto di reciprocità e di relazioni: l'esperienza di sé e l'altro, le relazioni interpersonali, le forme di vita sociale e di cura per il bene comune, le forme istituzionali in ambito socio-giuridico, le relazioni con il mondo delle idealità e dei valori.

OBIETTIVI DIDATTICI ED EDUCATIVI GENERALI:

- ✓ Comprendere le dinamiche proprie della realtà sociale, con particolare attenzione al mondo del lavoro, ai servizi alla persona, ai fenomeni interculturali e ai contesti della convivenza e della costruzione della cittadinanza
- ✓ Comprendere le trasformazioni socio-politiche ed economiche indotte dal fenomeno della globalizzazione, le tematiche relative alla gestione della multiculturalità e il significato socio-politico ed economico del cosiddetto "terzo settore"
- ✓ Sviluppare una adeguata consapevolezza culturale rispetto alle dinamiche psicosociali
- ✓ Padroneggiare i principi, i metodi e le tecniche di ricerca in campo economico-sociale

II BIENNIO E V ANNO

Le finalità generali:

Al termine dell'iter scolastico lo studente dovrà possedere:

i linguaggi propri delle scienze umane nelle molteplici dimensioni attraverso le quali l'uomo si costituisce in quanto persona e come soggetto di reciprocità e di relazioni: l'esperienza di sé e dell'altro, le relazioni interpersonali, le relazioni sociali, le forme di vita e di cura per il bene comune, le forme istituzionali in ambito socio-giuridico, le relazioni con il mondo delle idealità e dei valori.

CLASSE TERZA

ANTROPOLOGIA

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
Le diverse teorie antropologiche e i diversi modi di intendere il concetto di cultura ad esse sottese.	Comprendere la complessità del concetto antropologico di cultura.	Padroneggiare le principali tipologie culturali proprie dei popoli di interesse etnologico.
Le diverse culture e le loro poliedricità e specificità riguardo all'adattamento all'ambiente alle modalità di conoscenza, all'immagine di sé e degli altri, alle forme di famiglia e di parentela, alla dimensione religiosa e rituale, all'organizzazione dell'economia e della vita politica.	Cogliere il contributo dell'antropologia alla comprensione delle specificità culturali delle cosiddette "società primitive"	Acquisire l'attitudine alla comparazione tra produzioni culturali appartenenti a contesti diversi.
Le grandi culture	Indicare e distinguere i campi di ricerca, le specificità metodologiche e i fondamenti epistemologici dell'Antropologia.	Individuare nelle strutture portanti dell'Antropologia culturale opportunità per un approccio multidisciplinare alle tematiche storiche, geografiche, sociologiche.
Le religioni mondiali e la particolare razionalizzazione del mondo che ciascuna di esse produce.	Cogliere la specificità dell'uomo come "essere culturale"	Acquisire e interpretare le informazioni
	Enucleare i concetti di : Cultura/ Natura Evoluzione Trasmissione culturale Relativismo culturale Struttura familiare	Acquisire e utilizzare il lessico delle Scienze Umane

	Verbalizzare usando il lessico specifico della disciplina.	
--	--	--

Sociologia

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
La nascita scientifica della sociologia I paradigmi teorici della ricerca sociologica Le coordinate storico-culturali della riflessione sociologica I padri fondatori: Comte, Durkeim, Weber, Marx, Parsons e la scuola di Chicago Le principali correnti del pensiero sociologico: il funzionalismo, le teorie del conflitto e le sociologie comprendenti.	Sapere cogliere la dimensione sociale di ogni aspetto dell'esperienza umana e la specificità dello sguardo sociologico Acquisire la grammatica di base della sociologia, sapere comprendere la pluralità che a partire da presupposti diversi è possibile dare ad uno stesso fenomeno.	Sviluppare le dot di immaginazione che consentono di valutare gli eventi prescindendo dal coinvolgimento personale: individuare relazioni tra teorie sociologiche e aspetti salienti della realtà, sviluppare e cogliere i mutamenti storico-sociali e comprendere le dinamiche proprie della realtà sociale

Metodologia della ricerca

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
Concetti chiave della metodologia con riferimento alle scienze sociali. L'importanza della metodologia nelle scienze sociali. Cos'è una ricerca. Le fasi della ricerca. Elementi di statistica descrittiva Protagonisti, obiettivi e oggetti di indagine.	Riconoscere e applicare gli elementi della statistica descrittiva: variabili, campioni e diagrammi. Cogliere la differenza tra ricerca qualitativa e ricerca quantitativa, conoscere il lessico essenziale specialistico	Comprendere i principi, i metodi, i modelli della ricerca nel campo delle scienze economico sociali e antropologiche. Sapere leggere e utilizzare alcuni semplici strumenti di rappresentazione dei dati. Acquisire la capacità di progettare ricerche elementari

SCIENZE UMANE

CLASSE QUARTA

Antropologia

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
Il sacro, l'arte e la tecnologia come approcci simbolici all'esistenza Le grandi religioni	Indicare e distinguere i campi della ricerca antropologica in ambito culturale	Padroneggiare le principali tipologie culturali proprie dei popoli di interesse etnologico

Produzione e scambio dei beni	Enucleare i concetti di: diversità culturale , integrazione/ esclusione, religione/ magia, differenza di genere, potere, organizzazione sociale	Acquisire l'attitudine alla comparazione tra produzioni culturali appartenenti a contesti diversi
Il genere e l'economia		
Il potere e i suoi simboli	Acquisire la consapevolezza della centralità dei mass media nel mondo contemporaneo	Individuare nelle strutture portanti dell'Antropologia culturale opportunità per un approccio multidisciplinare alle tematiche storiche, geografiche, sociologiche
Internet e la comunicazione globale	Verbalizzare utilizzando il lessico specifico della disciplina	Acquisire e interpretare le informazioni
		Acquisire e utilizzare il lessico delle scienze umane

Sociologia

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
Le istituzioni, le classi sociali e i conflitti sociali. La stratificazione sociale, la socializzazione e le agenzie di socializzazione primarie e secondarie. La socializzazione, la devianza, il mondo del lavoro e la sociologia del lavoro.	Sapere cogliere la dimensione istituzionalizzata di ogni comportamento sociale, individuare la molteplicità delle reti organizzative in cui si svolge la nostra esperienza sociale. Definire i processi attraverso cui si formano e si apprendono le regole sociali, sapere cogliere il vero significato del concetto di devianza e delle condotte devianti. Conoscere le problematiche del mondo del lavoro	Acquisire consapevolezza delle dinamiche della realtà sociale. Individuare relazioni tra teorie sociologiche e sapere comprendere l'importanza dell'attività economica ai fini della sopravvivenza umana.

Metodologia della ricerca

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
Oggettività e soggettività. Modelli qualitativi e quantitativi di ricerca. Disegno e fasi della ricerca. I metodi di ricerca utilizzati nella ricerca qualitativa e quantitativa: campionamento, questionari, interviste, focus group, ricerca sul campo, fotografie, fotovoice.	Registrare e interpretare dati da osservare, organizzare le varie fasi del lavoro di ricerca nel rispetto dei criteri metodologici. Verbalizzare utilizzando il lessico specifico della disciplina	Comprendere cosa sia una ricerca i principi, i metodi, i modelli della ricerca. Formulare ipotesi interpretative. Acquisire essenziali tecniche di rilevazione dei dati

SCIENZE UMANE

CLASSE QUINTA

Sociologia

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
Il modello occidentale di Welfare State	Affrontare in maniera sistematica alcuni problemi /concetti fondamentali della sociologia;	Comprendere le dinamiche proprie della realtà sociale la loro complessità e l'importanza dell'approccio multidisciplinare.
L'industria culturale		
La globalizzazione	Enucleare i concetti di: Stato sociale, villaggio globale, valore della differenza, tolleranza, multiculturalismo/interculturalismo	Osservare e riflettere riguardo le caratteristiche del Welfare, individuando le risorse e i punti di debolezza
La socializzazione della conoscenza: influsso dei mass-media sulla società; democrazia e comunicazione.	Cogliere i tratti essenziali del Welfare	Il Welfare nella Costituzione italiana

Multiculturalità	Individuare i diversi volti della globalizzazione e le loro mutue connessioni Cogliere in esperienze e situazioni della vita quotidiana fattori e dinamiche di respiro globale Verbalizzare utilizzando il lessico specifico della disciplina	La differenza tra dimensione sociale e dimensione politica del Welfare Sviluppare l'attitudine a cogliere i cambiamenti socio organizzativi Cogliere la caratteristica multiculturale della società umana Acquisire e interpretare le informazioni Acquisire e utilizzare il lessico delle scienze umane
------------------	--	---

SCIENZE UMANE

CLASSE QUINTA **Metodologia della ricerca**

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
Metodi e tecniche qualitative e quantitative Percorsi guidati di ricerca	Registrare e interpretare dati da osservare Organizzare le varie fasi del lavoro di ricerca nel rispetto dei criteri metodologici Interpretare i risultati di ricerche	Padroneggiare i principi, i metodi e i modelli della ricerca nel campo delle scienze economico-sociali e antropologiche Leggere e utilizzare alcuni semplici strumenti di rappresentazione dei dati relativi ad un fenomeno Acquisire e interpretare le informazioni Acquisire e utilizzare il lessico delle scienze umane

FILOSOFIA

Finalità generali

Lo studente alla fine del percorso liceale riconoscerà il significato della riflessione filosofica che, attraverso i diversi momenti storici e i modelli tipici del pensiero occidentale si pone come specificità della ragione umana sul senso dell'essere, sui limiti della conoscenza umana, sui valori dell'esistenza e sui principi del potere e della politica. Grazie agli studi filosofici lo studente svilupperà la riflessione personale, il giudizio critico e la capacità di argomentare tesi sui limiti della ragione e sulla conoscenza.

Terzo anno

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
La nascita del logos: i presocratici e la sofistica Socrate, Platone, Aristotele. Dall'ellenismo al Cristianesimo. Patristica e Scolastica	L'alunno inizia a contestualizzare le problematiche filosofiche e politiche, ad elaborare i contenuti acquisiti in modo critico e flessibile.	Comprendere le radici filosofiche delle principali correnti e dei problemi inerenti ai diversi periodi storici. Argomentare su i problemi fondamentali: gnoseologici, etici e politici.

--	--	--

Quarto anno

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
La filosofia moderna: la rivoluzione scientifica; il problema della conoscenza; il pensiero economico politico Autori di riferimento: Galileo, Cartesio, Locke, Rousseau, Kant Romanticismo e idealismo: Hegel.	Gli alunni oltre ad elaborare in senso critico i contenuti acquisiti usano correttamente il lessico specifico della disciplina.	Individuare i nessi tra la filosofia e le altre discipline e le scienze umane sfruttando in particolare le competenze già acquisite.

Quinto anno

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
La filosofia contemporanea: dall'idealismo al materialismo Destra e sinistra hegeliana, Marx e gli sviluppi del marxismo. Il tramonto della ragione: Schopenhauer e Kierkegaard, Nietzsche e Freud. Il positivismo e la filosofia politica. Ermeneutica e epistemologia: Popper e Gadamer. L'esistenzialismo ed Heidegger. Lecture e analisi di documenti, testi in forma antologica e brani scelti e relativi agli autori e alle tematiche studiate.	Lo studente analizza e interpreta documenti, testi in forma antologica e brani scelti sapendo, in senso critico, enucleare le tesi centrali e le tematiche delle varie problematiche filosofiche.	Esercitare il controllo del discorso, attraverso l'uso di strategie argomentative e di procedure logiche.

L'ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO

SCIENZE NATURALI-FISICA-INFORMATICA

L'asse scientifico-tecnologico ha l'obiettivo di facilitare lo studente nell'esplorazione del mondo circostante, per osservarne i fenomeni e comprendere il valore della conoscenza del mondo naturale e di quello delle attività umane come parte integrante della sua formazione globale.

Si tratta di un campo ampio e importante per l'acquisizione di metodi, concetti, atteggiamenti indispensabili ad interrogarsi, osservare e comprendere il mondo e a misurarsi con l'idea di molteplicità, problematicità e trasformabilità del reale.

Per questo l'apprendimento centrato sull'esperienza e l'attività di laboratorio assumono particolare rilievo.

L'adozione di strategie d'indagine, di procedure sperimentali e di linguaggi specifici costituisce la base di applicazione del metodo scientifico che - al di là degli ambiti che lo implicano necessariamente come protocollo operativo - ha il fine anche di valutare l'impatto sulla realtà concreta di applicazioni tecnologiche specifiche.

L'apprendimento dei saperi e delle competenze avviene per ipotesi e verifiche sperimentali, raccolta di dati, valutazione della loro pertinenza ad un dato ambito, formulazione di congetture in base ad essi, costruzioni di modelli; favorisce la capacità di analizzare fenomeni complessi nelle loro componenti fisiche, chimiche, biologiche.

Le competenze dell'area scientifico-tecnologica, nel contribuire a fornire la base di lettura della realtà, diventano esse stesse strumento per l'esercizio effettivo dei diritti di cittadinanza. Esse concorrono a potenziare la capacità dello studente di operare scelte consapevoli ed autonome nei molteplici contesti, individuali e collettivi, della vita reale.

E' molto importante fornire strumenti per far acquisire una visione critica sulle proposte che vengono dalla comunità scientifica e tecnologica, in merito alla soluzione di problemi che riguardano ambiti codificati (fisico, chimico, biologico e naturale) e aree di conoscenze al confine tra le discipline anche diversi da quelli su cui si è avuta conoscenza/esperienza diretta nel percorso scolastico e, in particolare, relativi ai problemi della salvaguardia della biosfera.

Obiettivo determinante è, infine, rendere gli alunni consapevoli dei legami tra scienza e tecnologie, della loro correlazione con il contesto culturale e sociale con i modelli di sviluppo e con la salvaguardia dell'ambiente, nonché della corrispondenza della tecnologia a problemi concreti con soluzioni appropriate.

SCIENZE NATURALI

LICEO SCIENTIFICO e LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

I BIENNIO

FINALITA'

- Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale;
- Istituire relazioni e cogliere nessi di causa - effetto e individuare la successione spazio-temporale
- Riconoscere nella varie forme i concetti di sistema e di complessità, analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza
- Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto naturale e sociale in cui vengono applicate

OBIETTIVI DIDATTICI ED EDUCATIVI GENERALI:

- Evidenziare i concetti portanti degli argomenti trattati
- Organizzare il proprio apprendimento individuando varie fonti e varie modalità di informazione
- Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, raccogliendo e valutando dati, proponendo soluzioni
- Individuare e rappresentare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari e lontani nello spazio e nel tempo
- Potenziare le capacità espressive anche attraverso l'uso corretto e puntuale della terminologia specifica riconoscendo le eventuali diverse accezioni tra linguaggio comune e linguaggio scientifico
- Capacità di porre quesiti
- Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi

- Rielaborare informazioni e conoscenze e riformulare concetti
- Utilizzare grafici, modelli e simulazioni

OBIETTIVI DISCIPLINARI CLASSE PRIMA LICEO SCIENTIFICO

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Saper osservare e analizzare fenomeni naturali	• Individuare i fattori che determinano le proprietà dell'acqua • Spiegare l'evoluzione delle Stelle in relazione alla loro massa • Classificare le galassie	• Molecola dell'acqua e sue proprietà • Caratteristiche delle stelle e delle galassie
Saper utilizzare modelli appropriati per interpretare strutture e fenomeni	• Distinguere tra proprietà e trasformazioni fisiche e chimiche • Spiegare le conseguenze dei moti della Terra e della Luna	• Natura corpuscolare della materia • La Terra nello Spazio
Utilizzare le metodologie acquisite per risolvere problemi e porsi con atteggiamento scientifico di fronte alla realtà	• Riconoscere i miscugli e utilizzare adeguatamente i metodi di separazione • Calcolare le concentrazioni percentuali delle soluzioni	• Miscugli e sostanze pure • Concentrazione e solubilità
Comprendere l'evoluzione delle conoscenze scientifiche nel tempo	• Descrivere le differenze tra teoria geocentrica ed eliocentrica • Comprendere le leggi di Keplero e di Newton	• Enunciati delle Leggi di Keplero e di Newton
Comunicare utilizzando un lessico specifico	• Riconoscere i simboli degli elementi chimici e le formule dei composti	• Definizione di elemento e composto

OBIETTIVI DISCIPLINARI CLASSE PRIMA LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Saper osservare e analizzare fenomeni naturali	• Individuare i fattori che determinano le proprietà dell'acqua • Spiegare l'evoluzione delle Stelle in relazione alla loro massa • Classificare le galassie	• Molecola dell'acqua e sue proprietà • Caratteristiche delle stelle e delle galassie
Saper utilizzare modelli appropriati per interpretare strutture e fenomeni	• Distinguere tra proprietà e trasformazioni fisiche e chimiche • Spiegare le conseguenze dei moti della Terra e della Luna	• Natura corpuscolare della materia • La Terra nello Spazio
Utilizzare le metodologie acquisite per risolvere problemi e porsi con atteggiamento scientifico di fronte alla realtà	• Riconoscere i miscugli e utilizzare adeguatamente i metodi di separazione • Calcolare le concentrazioni percentuali delle soluzioni	• Miscugli e sostanze pure • Concentrazione e solubilità
Comprendere l'evoluzione delle conoscenze scientifiche nel tempo	• Descrivere le differenze tra teoria geocentrica ed eliocentrica • Comprendere le leggi di Keplero e di Newton	• Enunciati delle Leggi di Keplero e di Newton
Comunicare utilizzando un lessico specifico	• Riconoscere i simboli degli elementi chimici e le formule dei composti	• Definizione di elemento e composto
Saper osservare e analizzare fenomeni naturali Saper riconoscere una grandezza fisica e la relativa unità di misura	• Descrivere le caratteristiche fisiche e chimiche delle acque marine • Descrivere le caratteristiche e i movimenti delle acque di	• La distribuzione dell'acqua sulla Terra. • Il mare e le acque continentali • Il modellamento terrestre dovuto all'azione delle acque

	mari e fiumi	
--	--------------	--

OBIETTIVI DISCIPLINARI CLASSE SECONDA LICEO SCIENTIFICO

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Saper osservare e analizzare fenomeni naturali	Individuare i fattori che determinano le proprietà dei gas	- Leggi dei Gas - Equazione di stato dei Gas Ideali
Saper utilizzare modelli appropriati per interpretare strutture e fenomeni	- Riconoscere le molecole che costituiscono gli esseri viventi e comprenderne la funzione in relazione alla struttura - Distinguere la cellula procariote dalla cellula eucariote e riconoscere in essa l'unità costitutiva fondamentale degli esseri viventi - Comprendere le differenze tra mitosi e meiosi confrontandone le fasi - Saper spiegare i passaggi dalla cellula procariote alla pluricellularità - Confrontare le principali strutture dei viventi in chiave evolutiva	- Caratteristiche delle biomolecole - Caratteristiche della cellula procariote ed eucariote con particolare riferimento agli organuli - Mitosi e meiosi - Biogenesi - Definizione di specie, classificazione gerarchica, caratteristiche dei Regni dei viventi
Utilizzare le metodologie acquisite per risolvere problemi e porsi con atteggiamento scientifico di fronte alla realtà	- Interpretare i fenomeni chimici con l'esistenza di atomi e molecole - Calcolare massa atomica e molecolare - Calcolare i numeri di ossidazione - Calcolare massa e volume molare	- Rappresentazione di una reazione chimica - Leggi ponderali - Massa atomica e massa molecolare - Definizione del numero di ossidazione - Concetto di mole
Comprendere l'evoluzione delle conoscenze scientifiche nel tempo	Spiegare le differenze tra fissismo ed evolucionismo, evidenziando la novità della Teoria Darwiniana	Principali teorie evolutive

OBIETTIVI DISCIPLINARI CLASSE SECONDA LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Saper osservare e analizzare fenomeni naturali	Individuare i fattori che determinano le proprietà dei gas	- Leggi dei Gas - Equazione di stato dei Gas Ideali
Saper utilizzare modelli appropriati per interpretare strutture e fenomeni	- Riconoscere le molecole che costituiscono gli esseri viventi e comprenderne la funzione in relazione alla struttura - Distinguere la cellula procariote dalla cellula eucariote e riconoscere in essa l'unità costitutiva fondamentale degli esseri viventi - Comprendere le differenze tra mitosi e meiosi confrontandone le fasi	- Caratteristiche delle biomolecole - Caratteristiche della cellula procariote ed eucariote con particolare riferimento agli organuli - Mitosi e meiosi - Biogenesi - Definizione di specie, classificazione gerarchica, caratteristiche dei Regni dei viventi - Categorie sistematiche

	• Saper spiegare i passaggi dalla cellula procariote alla pluricellularità • Confrontare le principali strutture dei viventi in chiave evolutiva	
Utilizzare le metodologie acquisite per risolvere problemi e porsi con atteggiamento scientifico di fronte alla realtà	• Interpretare i fenomeni chimici con l'esistenza di atomi e molecole • Calcolare massa atomica e molecolare • Calcolare i numeri di ossidazione • Calcolare massa e volume molare	• Rappresentazione di una reazione chimica • Leggi ponderali • Massa atomica e massa molecolare • Definizione del numero di ossidazione • Concetto di mole
Comprendere l'evoluzione delle conoscenze scientifiche nel tempo	• Spiegare le differenze tra fissismo ed evoluzionismo, evidenziando la novità della Teoria Darwiniana	• Principali teorie evolutive
Saper osservare e analizzare fenomeni naturali Saper leggere e costruire un grafico come strumento per la presentazione dei dati	• Interpretare grafici su composizione, struttura, temperatura e pressioni atmosferiche • Descrivere fenomeni meteorologici	• Strati dell'atmosfera • Pressione atmosferica • Tipi di venti • Umidità assoluta e relativa • Definizione del tempo meteorologico

SCIENZE NATURALI

II BIENNIO

LICEO SCIENTIFICO

FINALITA'

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;
- elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;
- analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;
- individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico;
- saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.

OBIETTIVI DIDATTICI ED EDUCATIVI GENERALI:

- Evidenziare i concetti portanti degli argomenti trattati
- Organizzare il proprio apprendimento individuando varie fonti e varie modalità di informazione
- Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, raccogliendo e valutando dati, proponendo soluzioni
- Individuare e rappresentare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari e lontani nello spazio e nel tempo
- Potenziare le capacità espressive anche attraverso l'uso corretto e puntuale della terminologia specifica riconoscendo le eventuali diverse accezioni tra linguaggio comune e linguaggio scientifico
- Capacità di porre quesiti
- Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi
- Rielaborare informazioni e conoscenze e riformulare concetti
- Utilizzare grafici, modelli e simulazioni

SCIENZE NATURALI

CLASSE TERZA

COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
Riconoscere o stabilire relazioni, classificare, formulare ipotesi in base ai dati forniti	• Spiegare la differenza tra i concetti di orbita ed orbitale • Utilizzare i numeri quantici per definire livelli e sottolivelli • Costruire le configurazioni elettroniche degli elementi • Spiegare le differenze fra i vari tipi di legame, confrontare i vari tipi di ibridazione • Mettere in relazione la struttura e la solubilità di una sostanza • Evidenziare le relazioni tra dati sperimentali e interpretazione nelle leggi di Mendel • Spiegare il significato degli esperimenti che hanno portato alla scoperta delle funzioni del DNA • Saper spiegare la relazione tra struttura e funzione del DNA e comprendere l'importanza della duplicazione semiconservativa • Confrontare la regolazione genica nei procarioti e negli eucarioti • Distinguere i vari tipi di rocce	• Modello atomico di Bohr, Principio di indeterminazione e di Heisenberg, concetto di orbitale, numeri quantici, criteri di riempimento degli orbitali atomici • Tipi di legami, concetto di ibridazione, teorie del legame di valenza e legame molecolare • Concetto di solubilità • Leggi di Mendel e ampliamenti • Esperimenti di Griffith, Avery, Hershey e Chase • Duplicazione del DNA Regolazione genica nei procarioti e negli eucarioti • Rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche
Trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate	• Riconoscere attraverso i calcoli il reagente limitante per una reazione data • Acquisire la consapevolezza che la regolazione genica è indispensabile per la specializzazione cellulare • Riconoscere i vari modelli di ereditarietà	• Regolazione genica negli eucarioti • Genetica classica
Comunicare in modo corretto ed efficace utilizzando il linguaggio specifico	Utilizzare il linguaggio della genetica per esprimere le relazioni fra alleli e geni e cromosomi per prevedere i risultati di un incrocio	• Concetto di gene e allele, di fenotipo e genotipo
Risolvere problemi e applicare le conoscenze acquisite a situazioni di vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte allo sviluppo scientifico e tecnologico	Effettuare calcoli stechiometrici relativi alle reazioni chimiche, calcolare il rendimento percentuale di una reazione	• Tipi di reazione • Misure di concentrazione • Proprietà colligative • Genetica mendeliana e suo ampliamento

SCIENZE NATURALI

CLASSE QUARTA

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Riconoscere o stabilire relazioni, classificare, formulare ipotesi in base ai dati forniti	Spiegare le relazioni tra funzioni e specializzazione cellulare e riconoscere i diversi tipi di tessuti. Individuare le relazioni anatomiche e funzionali tra gli organi di un apparato e differenti apparati del corpo umano. Mettere in relazione la velocità di una reazione con i fattori che la influenzano. Classificare gli acidi e le basi secondo le diverse teorie Mettere in relazione la forza di un acido/base con la K_a Distinguere i principali tipi di rocce Distinguere i vari tipi di eruzione vulcanica Distinguere i vari tipi di onde sismiche	I tessuti Organi ed apparati Velocità di reazione e fattori che la influenzano Teoria di Arrhenius, Bronsted e Lowry, Lewis Forza degli acidi e delle basi Vulcani Terremoti
Trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate	Riconoscere una reazione di ossidoriduzione, identificare ossidante e riducente e bilanciarla	Reazioni redox
Comunicare in modo corretto ed efficace utilizzando il linguaggio specifico	Interpretare grafici sulla velocità di reazione Utilizzare il linguaggio specifico per descrivere la struttura e la funzione di organi ed apparati Saper leggere carte sismiche	Cinetica chimica Organi ed apparati del corpo umano Isosisme e dromocrone
Risolvere situazioni problematiche e applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte allo sviluppo scientifico e tecnologico della società futura	Preparare soluzioni a concentrazione nota Eseguire calcoli numerici con le proprietà colligative Porsi in modo critico di fronte a comportamenti a rischio per la salute Prevedere la risposta di un sistema all'equilibrio al variare delle condizioni sperimentali Eseguire calcoli utilizzando la Legge di azione delle masse Determinare il pH di una soluzione in modo sperimentale e tramite calcoli Saper individuare le zone ad alto rischio sismico e vulcanico.	Tipi di reazione Proprietà colligative Principali patologie umane e loro cause Fattori che influenzano l'equilibrio chimico Principio di Le Chatelier pH Fenomeni vulcanici e sismici

SCIENZE NATURALI

V ANNO LICEO SCIENTIFICO

FINALITA'

- osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale;
- riconoscere nella varie forme i concetti di sistema e di complessità analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza
- Istituire relazioni e cogliere nessi di causa - effetto e individuare la successione spazio-temporale
- essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto naturale e sociale in cui vengono applicate con particolare riguardo alle tecniche di ingegneria genetica
- Saper distinguere le fonti attendibili nel reperimento di notizie scientifiche

OBIETTIVI DIDATTICI ED EDUCATIVI GENERALI:

- Evidenziare i concetti portanti degli argomenti trattati
- Organizzare il proprio apprendimento individuando varie fonti e varie modalità di informazione
- Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, raccogliendo e valutando dati, proponendo soluzioni

- Individuare e rappresentare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari e lontani nello spazio e nel tempo
- Potenziare le capacità espressive anche attraverso l'uso corretto e puntuale della terminologia specifica riconoscendo le eventuali diverse accezioni tra linguaggio comune e linguaggio scientifico
- Capacità di porre quesiti
- Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi
- Rielaborare informazioni e conoscenze e riformulare concetti
- Utilizzare grafici, modelli e simulazioni

CLASSE QUINTA

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Stabilire relazioni, classificare, formulare ipotesi in base ai dati forniti	Distinguere le varie tipologie di idrocarburi, riconoscere i vari tipi di isomeria, distinguere le principali reazioni degli idrocarburi, assegnare i nomi alle formule secondo la nomenclatura IUPAC e viceversa, stabilire relazioni tra struttura chimica e reattività. Riconoscere il ruolo svolto dagli enzimi e dai coenzimi nelle reazioni metaboliche. Saper spiegare come le conoscenze acquisite nel campo della genetica molecolare vengono utilizzate per mettere a punto le biotecnologie. Associare le strutture della crosta terrestre ai margini di placca continentali.	Idrocarburi, isomeria, nomenclatura IUPAC, vie metaboliche, enzimi e coenzimi, principali biotecnologie, tettonica a placche.
Trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate	Riconoscere i vari composti in relazione alla loro reattività. Trarre conclusioni in relazione al consumo/produzione di energia delle varie vie metaboliche, interpretare carte, grafici e tabelle, spiegare come si è dimostrata l'espansione dei fondali oceanici	Composti organici e loro reazioni caratteristiche, vie metaboliche e ATP, collocazione geografica delle placche litosferiche, teoria di Hess
Comunicare in modo corretto ed efficace utilizzando il linguaggio specifico	Utilizzare il linguaggio specifico della Chimica Organica, della Biochimica, della Biologia e delle Scienze della Terra	Nomenclatura chimica e terminologia specifica delle varie discipline
Risolvere situazioni problematiche e applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte allo sviluppo scientifico e tecnologico della società futura	Saper valutare aspetti positivi e negativi dell'utilizzo di composti organici, valutare le conseguenze di squilibri alimentari e alterazioni metaboliche, comprendere come si ottengono OGM e valutare le implicazioni pratiche ed etiche delle biotecnologie, valutare l'importanza delle biotecnologie in agricoltura, allevamento, diagnostica e cura delle malattie, collegare i fenomeni sismici e vulcanici al movimento delle placche	Composti organici e loro reazioni caratteristiche, ATP, alterazioni metaboliche, biotecnologie e loro applicazioni, le placche e i vari tipi margini

SCIENZE NATURALI

I BIENNIO

LICEO DELLE SCIENZE UMANE E LICEO ARTISTICO

FINALITA'

- Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale
- Istituire relazioni, cogliere nessi di causa - effetto e individuare la successione spazio-temporale
- Riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità, analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza
- Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto naturale e sociale in cui vengono applicate

OBIETTIVI DIDATTICI ED EDUCATIVI GENERALI

- Evidenziare i concetti portanti degli argomenti trattati
- Organizzare il proprio apprendimento individuando varie fonti e varie modalità di informazione

- Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, raccogliendo e valutando dati, proponendo soluzioni
- Individuare e rappresentare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari e lontani nello spazio e nel tempo
- Potenziare le capacità espressive anche attraverso l'uso corretto e puntuale della terminologia specifica riconoscendo le eventuali diverse accezioni tra linguaggio comune e linguaggio scientifico
- Capacità di porre quesiti
- Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi
- Rielaborare informazioni e conoscenze e riformulare concetti
- Utilizzare grafici, modelli e simulazioni

OBIETTIVI DISCIPLINARI CLASSE PRIMA LICEO DELLE SCIENZE UMANE E PRIMA LICEO ARTISTICO

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Saper osservare e analizzare fenomeni naturali	• Spiegare l'evoluzione delle Stelle in relazione alla loro massa • Classificare le galassie	• Caratteristiche delle stelle e delle galassie
Saper utilizzare modelli appropriati per interpretare strutture e fenomeni	• Distinguere tra proprietà e trasformazioni fisiche e chimiche • Spiegare le conseguenze dei moti della Terra e della Luna	• Natura corpuscolare della materia • La Terra nello Spazio
Utilizzare le metodologie acquisite per risolvere problemi e porsi con atteggiamento scientifico di fronte alla realtà	• Riconoscere i miscugli e utilizzare adeguatamente i metodi di separazione • Calcolare le concentrazioni percentuali delle soluzioni	• Miscugli e sostanze pure • Concentrazione e solubilità
Comprendere l'evoluzione delle conoscenze scientifiche nel tempo	• Descrivere le differenze tra teoria geocentrica ed eliocentrica • Comprendere le leggi di Keplero e di Newton	• Enunciati delle Leggi di Keplero e di Newton
Comunicare utilizzando un lessico specifico	• Riconoscere i simboli degli elementi chimici e le formule dei composti	• Definizione di elemento e composto

OBIETTIVI DISCIPLINARI CLASSE SECONDA LICEO DELLE SCIENZE UMANE E LICEO ARTISTICO

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Saper osservare e analizzare fenomeni naturali	• Individuare i fattori che determinano le proprietà dell'acqua	• Struttura della molecola dell'acqua e sue proprietà
Saper utilizzare modelli appropriati per interpretare strutture e fenomeni	• Riconoscere le molecole che costituiscono gli esseri viventi e comprenderne la funzione in relazione alla struttura • Distinguere la cellula procariote dalla cellula eucariote	• Caratteristiche delle biomolecole • Caratteristiche della cellula procariote ed eucariote con particolare riferimento agli organuli

	eucariote e riconoscere in essa l'unità costitutiva fondamentale degli esseri viventi • Comprendere le differenze tra mitosi e meiosi confrontandone le fasi • Saper spiegare i passaggi dalla cellula procariote alla pluricellularità • Confrontare le principali strutture dei viventi in chiave evolutiva	• Mitosi e meiosi • Biogenesi • Definizione di specie, classificazione gerarchica, caratteristiche dei Regni dei viventi
Utilizzare le metodologie acquisite per risolvere problemi e porsi con atteggiamento scientifico di fronte alla realtà	• Interpretare i fenomeni chimici con l'esistenza di atomi e molecole • Calcolare massa atomica e molecolare • Calcolare i numeri di ossidazione • Calcolare massa e volume molare	• Rappresentazione di una reazione chimica • Leggi ponderali • Massa atomica e massa molecolare • Definizione del numero di ossidazione • Concetto di mole
Comprendere l'evoluzione delle conoscenze scientifiche nel tempo	• Spiegare le differenze tra fissismo ed evolucionismo, evidenziando la novità della Teoria Darwiniana	• Principali teorie evolutive

SCIENZE NATURALI

LICEO DELLE SCIENZE UMANE E LICEO DELLE SCIENZE UMANE OPZIONE ECONOMICO SOCIALE

II BIENNIO

FINALITA'

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche;
- elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;
- analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;
- individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico;
- saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.

OBIETTIVI DIDATTICI ED EDUCATIVI GENERALI

Evidenziare i concetti portanti degli argomenti trattati

- Organizzare il proprio apprendimento individuando varie fonti e varie modalità di informazione
- Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, raccogliendo e valutando dati, proponendo soluzioni
- Individuare e rappresentare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari e lontani nello spazio e nel tempo
- Potenziare le capacità espressive anche attraverso l'uso corretto e puntuale della terminologia specifica riconoscendo le eventuali diverse accezioni tra linguaggio comune e linguaggio scientifico
- Capacità di porre quesiti
- Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi
- Rielaborare informazioni e conoscenze e riformulare concetti
- Utilizzare grafici, modelli e simulazioni

SCIENZE NATURALI

CLASSE TERZA

COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
Riconoscere o stabilire relazioni, classificare, formulare ipotesi in base ai dati forniti	• Spiegare la differenza tra i concetti di orbita ed orbitale • Utilizzare i numeri quantici per definire livelli e sottolivelli • Costruire le configurazioni elettroniche degli elementi	• Modello atomico di Bohr, Principio di indeterminazione di Heisenberg, concetto di orbitale, numeri quantici, criteri di riempimento degli orbitali atomici • Tipi di legami, concetto

	• Spiegare le differenze fra i vari tipi di legame, confrontare i vari tipi di ibridazione • Mettere in relazione la struttura e la solubilità di una sostanza • Evidenziare le relazioni tra dati sperimentali e interpretazione nelle leggi di Mendel • Spiegare il significato degli esperimenti che hanno portato alla scoperta delle funzioni del DNA • Saper spiegare la relazione tra struttura e funzione del DNA e comprendere l'importanza della duplicazione semiconservativa • Confrontare la regolazione genica nei procarioti e negli eucarioti • Distinguere i principali tipi di rocce	di ibridazione, teorie del legame di valenza e legame molecolare • Concetto di solubilità • Leggi di Mendel e ampliamenti • Esperimenti di Griffith, Avery, Hershey e Chase • Duplicazione del DNA - Regolazione genica nei procarioti e negli eucarioti • Rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche
Trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate	• Riconoscere attraverso i calcoli il reagente limitante per una reazione data • Acquisire la consapevolezza che la regolazione genica è indispensabile per la specializzazione cellulare • Riconoscere i vari modelli di ereditarietà	• Regolazione genica negli eucarioti • Genetica classica
Comunicare in modo corretto ed efficace utilizzando il linguaggio specifico	• Utilizzare il linguaggio della genetica per esprimere le relazioni fra alleli e geni e cromosomi per prevedere i risultati di un incrocio	• Concetto di gene e allele, di fenotipo e genotipo
Risolvere problemi e applicare le conoscenze acquisite a situazioni di vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte allo sviluppo scientifico e tecnologico	• Effettuare calcoli stechiometrici relativi alle reazioni chimiche, calcolare il rendimento percentuale di una reazione	• Tipi di reazione • Misure di concentrazione • Proprietà colligative • Genetica mendeliana e suo ampliamento

SCIENZE NATURALI

CLASSE QUARTA

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Riconoscere o stabilire relazioni, classificare, formulare ipotesi in base ai dati forniti	• Spiegare le relazioni tra funzioni e specializzazione cellulare e riconoscere i diversi tipi di tessuti • Individuare le relazioni anatomiche e funzionali tra gli organi di un apparato e differenti apparati del corpo umano • Mettere in relazione la velocità di una reazione con i fattori che la influenzano • Classificare gli acidi e le basi secondo le diverse teorie • Mettere in relazione la forza di un acido/base con la K_a • Distinguere i vari tipi di eruzione vulcanica • Distinguere i vari tipi di onde sismiche	• I tessuti • Organi ed apparati • Velocità di reazione e fattori che la influenzano • Teoria di Arrhenius, Bronsted e Lowry, Lewis • Forza degli acidi e delle basi • Vulcani e Terremoti
Trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate	• Riconoscere una reazione di ossidoriduzione, identificare ossidante e riducente e bilanciarla	• Reazioni redox
Comunicare in modo corretto ed efficace utilizzando il linguaggio specifico	• Interpretare grafici sulla velocità di reazione • Utilizzare il linguaggio specifico per descrivere la struttura e la funzione di organi ed apparati • Saper leggere carte sismiche	• Cinetica chimica • Organi ed apparati del corpo umano • Isosime e dromocrone
Risolvere situazioni problematiche e applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte allo sviluppo scientifico e tecnologico della società futura	• Eseguire calcoli numerici con le proprietà colligative • Porsi in modo critico di fronte a comportamenti a rischio per la salute • Prevedere la risposta di un sistema all'equilibrio al variare delle condizioni sperimentali • Eseguire calcoli utilizzando la Legge di azione delle masse • Determinare il pH di una soluzione in modo sperimentale e tramite calcoli • Saper individuare le zone ad alto rischio sismico e vulcanico	• Tipi di reazione • Proprietà colligative • Principali patologie umane e loro cause • Fattori che influenzano l'equilibrio chimico • Principio di Le Chatelier • pH • Fenomeni vulcanici e sismici

SCIENZE NATURALI

FINALITA'

- osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale
- riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità, analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza
- Istituire relazioni e cogliere nessi di causa - effetto e individuare la successione spazio-temporale
- essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto naturale e sociale in cui vengono applicate con particolare riguardo alle tecniche di ingegneria genetica
- Saper distinguere le fonti attendibili nel reperimento di notizie scientifiche

OBIETTIVI DIDATTICI ED EDUCATIVI GENERALI

- Evidenziare i concetti portanti degli argomenti trattati
- Organizzare il proprio apprendimento individuando varie fonti e varie modalità di informazione
- Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, raccogliendo e valutando dati, proponendo

soluzioni

- Individuare e rappresentare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari e lontani nello spazio e nel tempo
- Potenziare le capacità espressive anche attraverso l'uso corretto e puntuale della terminologia specifica riconoscendo le eventuali diverse accezioni tra linguaggio comune e linguaggio scientifico
- Capacità di porre quesiti
- Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi
- Rielaborare informazioni e conoscenze e riformulare concetti
- Utilizzare grafici, modelli e simulazioni

CLASSE QUINTA

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Stabilire relazioni, classificare, formulare ipotesi in base ai dati forniti	• Distinguere le varie tipologie di idrocarburi, riconoscere i vari tipi di isomeria, distinguere le principali reazioni degli idrocarburi, assegnare i nomi alle formule secondo la nomenclatura IUPAC e viceversa, stabilire relazioni tra struttura chimica e reattività • Riconoscere il ruolo svolto dagli enzimi e dai coenzimi nelle reazioni metaboliche • Saper spiegare come le conoscenze acquisite nel campo della genetica molecolare vengono utilizzate per mettere a punto le biotecnologie • Associare le strutture della crosta terrestre ai margini di placca continentali	• Idrocarburi, isomeria, nomenclatura IUPAC • Vie metaboliche, enzimi e coenzimi • Principali biotecnologie • Tettonica a placche
Trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate	• Riconoscere i vari composti in relazione alla loro reattività • Trarre conclusioni in relazione al consumo/produzione di energia delle varie vie metaboliche • Interpretare carte, grafici e tabelle • Spiegare come si è dimostrata l'espansione dei fondali oceanici	• Composti organici e loro reazioni caratteristiche • Vie metaboliche e ATP • Collocazione geografica delle placche litosferiche, teoria di Hess
Comunicare in modo corretto ed efficace utilizzando il linguaggio specifico	• Utilizzare il linguaggio specifico della Chimica Organica, della Biochimica, della Biologia e delle Scienze della Terra	• Nomenclatura chimica e terminologia specifica delle varie discipline
Risolvere situazioni problematiche e	• Saper valutare aspetti positivi e	• Composti organici e loro reazioni

applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte allo sviluppo scientifico e tecnologico della società futura	negativi dell'utilizzo di composti organici • Valutare le conseguenze di squilibri alimentari e alterazioni metaboliche • Comprendere come si ottengono OGM e valutare le implicazioni pratiche ed etiche delle biotecnologie • Valutare l'importanza delle biotecnologie in agricoltura, allevamento, diagnostica e cura delle malattie • Collegare i fenomeni sismici e vulcanici al movimento delle placche	caratteristiche • ATP e alterazioni metaboliche • Biotecnologie e loro applicazioni • Le placche e i vari tipi margini
---	---	--

FISICA
LICEO SCIENTIFICO E LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

OBIETTIVI DIDATTICI ED EDUCATIVI GENERALI:

- - Acquisire le competenze della pluralità dei codici linguistici.
- - Saper correlare ed utilizzare concretamente le nozioni apprese nelle singole discipline.
- - Sviluppare la capacità di osservazione e di analisi della realtà in termini ipotetico-deduttivi.
- - Sviluppare il senso estetico per migliorare la qualità della vita.
- - Saper distinguere tra metodologie, strumenti e contenuti.
- - Saper discernere i metodi di argomentazione ed individuare il contenuto al di là delle sue varietà formali.
- - Saper progettare una ricerca ed elaborare percorsi propri.
- - Acquisire la capacità di rapportarsi con il mondo esterno, anche come accettazione del diverso inteso come fonte di arricchimento culturale e di educazione alla tolleranza.
- - Acquisire competenze e conoscenze relative a “Cittadinanza e Costituzione”.
- - Fornire strumenti utili ad una più qualificante utilizzazione del tempo libero (contatti gratificanti con libri, cinema, computer, attività musicali, artistiche, sportive).

OBIETTIVI COGNITIVI D'INDIRIZZO

costruire il linguaggio della fisica classica (grandezze fisiche scalari e vettoriali e unità di misura);

semplificare e modellizzare situazioni reali;

osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale;

riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità;

Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni a partire dall'esperienza;

Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate;

risolvere semplici problemi.

FISICA

I ANNO

<i>Competenze</i>	<i>Conoscenze</i>	<i>Abilità</i>
Utilizzare le tecniche e le procedure del l'approccio fisico allo studio dei Sistemi rappresentandole anche sotto forma grafica Individuare le strategie appropriate per la soluzione dei problemi Studiare le immagini generate da specchi mediante le leggi della riflessione e della rifrazione.	■ Metodo sperimentale ■ Definizione di grandezza fisica ■ Concetto di unità di misura ■ Caratteristiche principali del SI ■ Significato di incertezza ■ Errore strumentale ■ Significato di errore relativo ■ Errori casuali ed errori sistematici ■ Leggi di propagazione degli errori ■ Caratteristiche principali degli strumenti ■ Significato di serie di misure ■ Grafici di grandezze direttamente proporzionali	■ Utilizzare il metodo sperimentale nello studio di fenomeni fisici ■ Utilizzare gli strumenti per la misurazione ■ Determinare la sensibilità e il fondo scala di uno strumento ■ Effettuare misure dirette ■ Scrivere una misura ■ Calcolare l'errore assoluto (casuale e strumentale) nelle misure dirette ■ Calcolare l'errore relativo ■ Valutare la precisione di una misura ■ Arrotondare i risultati delle misure ■ Misurare grandezze derivate ■ Calcolare l'errore assoluto nelle misure indirette ■ Elaborare una serie di misure determinando la relazione matematica tra le grandezze fisiche

	▪ Significato e unità di misura di forza ▪ Differenza tra massa e peso ▪ Legge di Hooke ▪ Significato di grandezza vettoriale e sue caratteristiche ▪ Operazioni con le grandezze vettoriali ▪ Componenti di un vettore ▪ Condizioni di equilibrio di un punto materiale ▪ Condizione di equilibrio su un piano inclinato ▪ Forze di attrito ▪ Concetto di momento di una forza ▪ Condizioni di equilibrio del corpo rigido ▪ Classificazione delle leve ▪ Significato e unità di misura della pressione ▪ Significato e unità di misura della densità ▪ Enunciato del principio di Pascal ▪ Formulazione matematica della legge di Stevino ▪ Enunciato del principio di Archimede	▪ Applicare la legge di Hooke (formule dirette, formule inverse, grafico) ▪ Utilizzare il dinamometro per la misura delle forze ▪ Verificare la legge di Hooke ▪ Effettuare graficamente e algebricamente operazioni di somma di vettori ▪ Verificare il carattere vettoriale delle forze ▪ Determinare le componenti di un vettore ▪ Utilizzare il metodo delle componenti nell'operazione di somma vettoriale ▪ Analizzare gli effetti del piano inclinato ▪ Quantificare il ruolo dell'attrito in situazioni statiche ▪ Studiare il momento di una forza individuando le condizioni di equilibrio di un corpo rigido ▪ Applicare la formula della pressione e della densità ▪ Applicare il principio di Pascal e la legge di Stevino ▪ Applicare la relazione che esprime il principio di Archimede ▪ Analizzare gli effetti della spinta di Archimede
	▪ Propagazione della luce ▪ Riflessione: immagini virtuali dello specchio piano ▪ Rifrazione ▪ Dispersione e colori ▪ Lenti e formazione delle immagini	▪ Applicare le leggi della riflessione e della rifrazione ▪ Studiare la riflessione, rifrazione e dispersione della luce ▪ Applicare la formula delle lenti convergenti e divergenti ▪ Determinare la distanza focale di una lente sottile

FISICA

II ANNO

<i>Competenze</i>	<i>Conoscenze</i>	<i>Abilità</i>
Applicare i principi della termodinamica e le loro conseguenze all'analisi di semplici sistemi fisici. Individuare le strategie appropriate per la soluzione dei problemi.	▪ Significato e unità di misura della velocità ▪ Legge oraria del moto rettilineo uniforme ▪ Significato e unità di misura dell'accelerazione	▪ Applicare la legge oraria del moto uniforme ▪ Trasformare da km/h in m/s e viceversa ▪ Utilizzare la rotaia a cuscino d'aria per misure di

	▪ Legge oraria del moto uniformemente accelerato ▪ Moto circolare uniforme ▪ Moto armonico ▪ I principi della dinamica ▪ Proporzionalità diretta tra forza e accelerazione ▪ Caduta libera e moto sul piano inclinato ▪ Differenza tra massa e peso	velocità ▪ Applicare le leggi del moto uniformemente accelerato ▪ Saper interpretare grafici spazio-tempo ▪ Utilizzare il secondo principio della dinamica ▪ Applicare le leggi del moto nei casi di caduta libera e lungo un piano inclinato ▪ Saper utilizzare la relazione massa-peso ▪ Calcolare la forza gravitazionale
	▪ Significato di lavoro, energia e potenza ▪ Differenza tra energia cinetica e potenziale ▪ Proporzionalità diretta tra altezza ed energia potenziale gravitazionale ▪ Proporzionalità quadratica tra velocità ed energia cinetica ▪ Energia potenziale elastica ▪ Definizione di energia meccanica ▪ Principio di conservazione dell'energia meccanica	▪ Determinare il lavoro compiuto da una forza e la potenza sviluppata ▪ Calcolare l'energia cinetica, potenziale gravitazionale ed elastica ▪ Calcolare l'energia meccanica ▪ Utilizzare il principio di conservazione dell'energia meccanica
	▪ Definizione operativa di temperatura ▪ Le principali scale di temperatura ▪ Significato di equilibrio termico ▪ Interpretazione microscopica della temperatura ▪ Dilatazione termica lineare e cubica ▪ Equazione fondamentale della calorimetria ▪ Calore specifico e capacità termica ▪ Propagazione del calore ▪ Modello atomico ▪ Cambiamenti di stato	▪ Applicare il principio di equilibrio termico ▪ Applicare le leggi di dilatazione termica ▪ Misurare i coefficienti di dilatazione termica ▪ Applicare l'equazione fondamentale della calorimetria ▪ Determinare il calore specifico dei solidi ▪ Applicare la formula relativa al calore latente nei passaggi di stato ▪ Analizzare i cambiamenti di stato dell'acqua

FISICA

LICEO SCIENTIFICO e LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

II BIENNIO E V ANNO

COMPETENZE	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
• Osservare e comprendere fenomeni appartenenti al mondo fisico • Saper utilizzare le tecniche di rappresentazione del mondo fisico • Riconoscere registri e linguaggi settoriali • Saper individuare varianti e invarianti, dati irrinunciabili e dati superflui • Usare i principi di organizzazione del pensiero per formulare un discorso da cui si evincano concetti chiari, corretti, coerenti e coesi. • Saper partecipare alle discussioni, accettando il confronto ed eventuali critiche • Saper lavorare in gruppo attivamente • Saper rispettare le consegne • Saper collaborare al dialogo educativo • Individuare relazioni, cause e conseguenze tra situazioni di varia natura • Individuare relazioni, cause e conseguenze tra situazioni di varia natura • Saper utilizzare il processo astrattivo per stabilire link logici nei diversi ambiti disciplinari • Saper assumere un ruolo all'interno di un gruppo di lavoro, rispettando il proprio e l'altrui ruolo • Individuare strategie per risolvere problemi di realtà, ricorrendo anche a più strati disciplinari • Attuare le proprie strategie risolutive proponendo modelli rappresentativi della realtà • Ricercare le fonti e gli strumenti pertinenti alle ricerche e agli approfondimenti disciplinari • Organizzare dati e coordinate in modo tabulare anche con l'utilizzo di Excel	II biennio e V anno: • Osservare, identificare e descrivere fenomeni del mondo fisico • Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari necessari per la sua risoluzione • Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati, stima dell'affidabilità e della precisione fornita da un processo di misura, costruzione di modelli e stima del valore di previsione da questi fornito, validazione di modelli • A conclusione di un problema, saper trarre le dovute conseguenze e saper comunicare i risultati utilizzando il linguaggio naturale pur nel rispetto di leggi e principi • Comprendere e valutare criticamente le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui si vive	Classe terza: • Le grandezze e il moto • I principi della dinamica • La relatività galileiana • Le forze e i moti • Applicazioni dei principi della dinamica • Il lavoro e l'energia • La quantità di moto e il momento angolare • La gravitazione Classe quarta: • La temperatura • Il calore • Il primo principio della termodinamica • Il secondo principio della termodinamica • Entropia e disordine • Oscillazioni e onde • Il suono • Le onde luminose • La carica elettrica e la legge di Coulomb • Il campo elettrico • Il potenziale elettrico Classe quinta: • I fenomeni di elettrostatica • La corrente elettrica e circuiti in corrente continua • La corrente nei metalli • I raggi catodici • L'esperimento di J.J. Thomson e la scoperta dell'elettrone • I fenomeni magnetici fondamentali • Il campo magnetico • L'induzione elettromagnetica • La corrente alternata • Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche • Relatività dello spazio e il tempo • Meccanica quantistica

FISICA
LICEO DELLE SCIENZE UMANE E LICEO DELLE SCIENZE UMANE OPZIONE ECONOMICO SOCIALE

FISICA

SECONDO BIENNIO

MISURE		
Competenze	Abilità	Conoscenze
— Osservare ed identifica fenomeni — Affrontare e risolvere semplici problemi di fisica usando gli strumenti matematici adeguati	— Misurare grandezze fisiche e associare l'errore — Utilizzare la notazione scientifica — Utilizzare multipli e sottomultipli — Riconoscere se due grandezze sono legate da una relazione matematica (direttamente o inversamente proporzionali, lineare, quadratica diretta o inversa) — Scomporre un vettore — Somma o sottrae vettori — Opera con le forze — Calcola le forze di attrito — Applica la legge degli allungamenti elastici — Sa cosa sono le componenti di una forza — Sa cos'è l'attrito e classifica i vari tipi di attrito	— Conosce le unità di misura del sistema SI, la densità di un corpo — Sa cos'è l'errore assoluto e l'errore relativo, in percentuale, sa cos'è l'incertezza di una misura — Conosce le formule delle aree e dei volumi — Sa come si rappresenta un fenomeno fisico — Definisce: grandezze dirette e indirette, direttamente o inversamente proporzionali, lineari, quadratiche — Sa cos'è un vettore — Sa cos'è la risultante di più vettori — Sa la legge degli allungamenti elastici, le operazioni sulle forze, le forze di attrito
STATICA		
Competenze	Abilità	Conoscenze
Osservare ed identifica fenomeni Affrontare e risolvere semplici problemi di fisica usando gli strumenti matematici adeguati Avere consapevolezza dei vari aspetti del metodo sperimentale	Saper applicare le condizioni d'equilibrio di un punto materiale su un piano orizzontale o inclinato Saper determinare il momento di una forza o di una coppia Saper applicare le condizioni di equilibrio nelle rotazioni di corpi vincolati in un punto Saper determinare la forza risultante di più forze agenti su un corpo libero Eeguire semplici esercizi sulle leve, sulla carrucola. Valutare il vantaggio di una macchina semplice Trovare il baricentro di un corpo	Conosce la definizione di baricentro, forza equilibrante, di momento di una forza o di una coppia Sa cos'è una macchina semplice Sa la definizione di pressione e di pressione atmosferica Conosce le leggi di Stevino, Pascal. Descrive l'esperienza di Torricelli Sa il principio di Archimede

	Calcolare la pressione in un fluido Applicare le leggi studiate in semplici problemi di statica Determinare la spinta di Archimede. Prevedere il comportamento di un corpo immerso in un fluido	
CINEMATICA		
Competenze	Abilità	Conoscenze
— Osservare ed identifica fenomeni — Affrontare e risolvere semplici problemi di fisica usando gli strumenti matematici adeguati — Avere consapevolezza dei vari aspetti del metodo sperimentale	— Saper risolvere esercizi riguardo alla determinazione della posizione, dello spostamento, della velocità e del tempo in un moto rettilineo uniforme — Saper dedurre un grafico spazio-tempo conoscendo le caratteristiche di un moto e viceversa — Saper risolvere esercizi riguardo alla determinazione dell'accelerazione della posizione, dello spostamento, della velocità e del tempo in un moto uniformemente accelerato — Saper dedurre un grafico spazio-tempo e velocità-tempo conoscendo le caratteristiche di un moto uniformemente accelerato e viceversa — Calcola velocità angolare, tangenziale, accelerazione del moto circolare uniforme — Risolve esercizi sul moto armonico — Risolve esercizi sul moto parabolico — Compone due moti rettilinei	— Sa le definizioni di velocità media e accelerazione media — Sa quando un moto è rettilineo uniforme o uniformemente accelerato — Sa quali sono le grandezze caratteristiche del moto circolare uniforme — Definisce il moto armonico — Definisce il moto parabolico con le sue caratteristiche — Conosce le leggi orarie dei moti studiati — Sa cos'è l'accelerazione di gravità
DINAMICA		
Competenze	Abilità	Conoscenze

— Osservare ed identifica fenomeni — Affrontare e risolvere semplici problemi di fisica usando gli strumenti matematici adeguati — Avere consapevolezza dei vari aspetti del metodo sperimentale	— Saper applicare i tre principi in semplici contesti — Calcolare massa e peso — Sa descrivere il moto di caduta libera — Sa descrivere il moto lungo un piano inclinato — Sa descrivere il moto di un proiettile — Sa descrivere il moto armonico (di un pendolo) — Calcola il periodo di un pendolo o di un oscillatore armonico — Calcola la forza gravitazionale — Descrive anche storicamente le tre leggi di Keplero	L'enunciato del primo, secondo e terzo principio della dinamica I sistemi di riferimento inerziali Il moto parabolico Le leggi del moto parabolico La legge di gravitazione universale La gravitazione e le leggi di Keplero
— Osservare ed identifica fenomeni — Affrontare e risolvere semplici problemi di fisica usando gli strumenti matematici adeguati — Avere consapevolezza dei vari aspetti del metodo sperimentale	— Calcola il lavoro di una forza o di più forze costanti — Sa determinare energia cinetica e potenziale — Sa utilizzare il principio di conservazione dell'energia meccanica, e della quantità di moto, del momento angolare — Distingue forze conservative da forze non conservative — Applica il principio di Bernoulli.	La definizione di : Lavoro, potenza, energia cinetica, energia potenziale gravitazionale Il teorema dell'energia cinetica Le leggi di conservazione dell'energia meccanica Definisce la quantità di moto Sa il teorema di conservazione della quantità di moto Definisce il momento di inerzia e angolare Enuncia il principio di Bernoulli
TERMODINAMICA		
Competenze	Abilità	Conoscenze

— Osservare ed identifica fenomeni — Affrontare e risolvere semplici problemi di fisica usando gli strumenti matematici adeguati — Avere consapevolezza dei vari aspetti del metodo sperimentale	— Sa convertire una temperatura da una scala all'altra — Sa risolvere semplici esercizi relativi a tutte le leggi apprese — Risolve esercizi relativi al calore, alla capacità termica e al calore specifico — Applica la legge fondamentale di termodinamica	Conosce il concetto di temperatura Sa come sono stati tarati i termometri Conosce le scale termometriche Conosce le leggi sperimentali delle dilatazioni lineare e volumica Conosce le leggi delle trasformazioni isoterme, isobare e isocore Sa cos'è un gas perfetto con la relativa equazione Descrive l'esperimento di Joule Conosce i concetti di calore, capacità termica e di calore specifico Conosce le caratteristiche dei vari modi in cui si propaga il calore Conosce il concetto di lavoro termodinamico in una trasformazione isobara e in una trasformazione ciclica Conosce il primo principio di termodinamica e le sue applicazioni Definisce una macchina termica e il suo rendimento
--	--	---

ONDE E LUCE

Competenze	Abilità	Conoscenze
— Osservare ed identifica fenomeni — Affrontare e risolvere semplici problemi di fisica usando gli strumenti matematici adeguati — Avere consapevolezza dei vari aspetti del metodo sperimentale	Lettura dei grafici relativi alle onde Manipolazione delle relazioni tra le grandezze fondamentali delle onde Applicazione delle relazioni tra le grandezze che caratterizzano il suono Applicazione delle leggi della riflessione e della rifrazione Applicazione delle formule relativi alle lenti sottili	Caratteristiche fondamentali delle onde Fenomeni ondulatori Caratteristiche delle onde sonore Propagazione della luce Modello corpuscolare e ondulatorio della luce Lenti e formazione delle immagini

Si prevede di sviluppare i primi quattro moduli al terzo anno e i restanti due al quarto, naturalmente ogni docente si riserva di adattare la scansione alla propria classe.

FISICA

QUINTO ANNO

Fenomeni elettrostatici		
Competenze	Abilità	Conoscenze
- Osservare e identificare fenomeni. - Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui vive. - Avere consapevolezza dei vari aspetti del metodo sperimentale	Sa calcolare la forza di Coulomb Confronta la legge di Coulomb con la forza della gravitazione universale Valuta il campo elettrico in un punto anche in presenza di più cariche sorgenti Calcola la capacità equivalente di più condensatori.	Sa le definizioni Conosce la legge di Coulomb Spiega l'esperimento di Coulomb Sa cos'è l'elettrizzazione per strofinio e per induzione Sa cos'è la costante dielettrica assoluta nel vuoto e del mezzo Sa cos'è il campo elettrico Sa cos'è la differenza di potenziale Sa a cosa serve un condensatore
La corrente elettrica continua		
Competenze	Abilità	Conoscenze
— Osservare ed identifica fenomeni — Affrontare e risolvere semplici problemi di fisica usando gli strumenti matematici adeguati — Avere consapevolezza dei vari aspetti del metodo sperimentale	Schematizza un circuito elettrico Applica la prima e la seconda legge di Ohm Calcola la quantità di calore prodotta per effetto Joule	Sa cos'è un circuito elettrico Conosce la funzione di un generatore di differenza di potenziale Conosce la relazione fra potenziale e intensità di corrente Sa quali effetti produce la corrente
I circuiti elettrici		
Competenze	Abilità	Conoscenze
— Osservare ed identifica fenomeni — Affrontare e risolvere semplici problemi di fisica usando gli strumenti matematici adeguati — Avere consapevolezza dei vari aspetti del metodo sperimentale	Calcola la resistenza totale o la corrente in un collegamento in serie o in parallelo. Valuta l'effetto della resistenza interna Applica la legge di Faraday	Conosce la differenza fra conduttori in serie o in parallelo Conosce la resistenza equivalente Sa cos'è la forza elettromotrice di un generatore Conosce i meccanismi di conduzione nei liquidi
Il campo magnetico		
Competenze	Abilità	Conoscenze
— Osservare ed identifica fenomeni — Affrontare e risolvere semplici problemi di fisica usando gli strumenti matematici adeguati — Avere consapevolezza dei vari aspetti del metodo sperimentale	Individua direzione e verso del campo magnetico Calcolo l'intensità del campo magnetico in alcuni casi particolari Calcolo la forza su un conduttore percorso da corrente	Sa cos'è un campo magnetico Sa quali possono essere le sorgenti di un campo magnetico Conosce la legge di Lorentz

Induzione e onde elettromagnetiche		
Competenze	Abilità	Conoscenze
– Osservare ed identifica fenomeni – Affrontare e risolvere semplici problemi di fisica usando gli strumenti matematici adeguati – Avere consapevolezza dei vari aspetti del metodo sperimentale	Calcola il flusso di campo magnetico Applica la legge di Faraday – Neumann – Lenz	Sa cos'è un flusso magnetico Conosce l'enunciato della legge di Faraday – Neumann – Lenz Sa a cosa serve un trasformatore Sa cos'è un'onda elettromagnetica

Ogni docente potrà integrare il programma con semplici cenni di fisica del 900.

INFORMATICA
LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

I BIENNIO

Le finalità specifiche dell'insegnamento

OBIETTIVI COGNITIVI D'INDIRIZZO

Fornire agli studenti i principali fondamenti teorici delle scienze dell'informazione e far acquisire la padronanza dei principali strumenti base dell'informatica; •

Far comprendere l'utilizzo di tali strumenti per la soluzione di problemi anche connessi con le altre discipline. •

Privilegiare, soprattutto nelle attività di laboratorio, le attività di raccolta ed elaborazione dei dati.

CLASSE PRIMA		
CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
Informazioni, dati e loro codifica. Architettura e componenti di un computer.	Riconoscere le caratteristiche funzionali di un computer (calcolo, elaborazione, comunicazione).	Saper individuare e descrivere le caratteristiche funzionali di un computer, distinguere dati dalle informazioni, saper trasformare un numero da base decimale ad altra base (codice binario).
Funzioni di un sistema operativo.	Riconoscere e utilizzare le funzioni di base di un sistema operativo.	Saper utilizzare le funzioni di un sistema operativo.
Software di utilità e software applicativi	Utilizzare applicazioni elementari di scrittura, calcolo e grafica.	Saper utilizzare le funzioni principali di programmi largamente diffusi di scrittura, calcolo e grafica (Word processor e spreadsheet).
CLASSE SECONDA		
CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
Concetto di algoritmo. Fasi risolutive di un problema e loro rappresentazione.	Raccogliere, organizzare e rappresentare informazioni.	Saper raccogliere, organizzare e rappresentare informazioni. Saper individuare, descrivere e rappresentare la soluzione di un problema nelle diverse fasi.
La rete Internet. Funzioni e caratteristiche della rete internet.	Utilizzare la rete Internet per ricercare dati e fonti. Utilizzare la rete per attività di comunicazione interpersonale.	Saper utilizzare Internet per ricercare dati e fonti. Saper utilizzare la Rete per attività di comunicazione interpersonale.
Normativa sulla privacy.	Riconoscere i limiti e i rischi dell'uso della rete con particolare riferimento alla tutela della privacy.	Conoscere i limiti e i rischi dell'uso della Rete con particolare riferimento alla tutela della privacy

PROGRAMMAZIONE PER ASSI CULTURALI

Programmazione per disciplina ASSE MATEMATICO

MATEMATICA

L'asse matematico ha l'obiettivo di far acquisire allo studente le competenze necessarie ad affrontare razionalmente problemi e situazioni della vita reale, ad arricchire il patrimonio culturale personale e a progredire negli studi.

La competenza matematica, che non si esaurisce nel sapere disciplinare specifico e neppure riguarda soltanto gli ambiti operativi di riferimento, consiste nel padroneggiare il tessuto concettuale della matematica e i processi di astrazione e di formalizzazione, nel cogliere i caratteri distintivi dei vari linguaggi, nell'attitudine a riesaminare criticamente e a sistemare logicamente le conoscenze apprese. Essa comporta la capacità di utilizzare le strategie che sono proprie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici, di organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative, di dominare situazioni problematiche progettando e costruendo per esse modelli di spiegazione e di soluzione.

Finalità dell'asse matematico è l'acquisizione a conclusione dell'indirizzo di istituto tecnico delle conoscenze e abilità necessarie a riconoscere la coerenza e il legame logico tra proposizioni di un determinato ambito e sviluppare dimostrazioni, ad affrontare situazioni problematiche in contesti diversi avvalendosi dei modelli e degli strumenti matematici più adeguati, a interpretare e formalizzare situazioni geometriche spaziali, a cogliere il valore sociale e storico della matematica e riconoscerne il contributo allo sviluppo delle Scienze e della Cultura.

MATEMATICA ED INFORMATICA , MATEMATICA LICEO SCIENTIFICO E LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE I BIENNIO

FINALITÀ GENERALI :

Lo studio della matematica, al biennio, si pone come finalità principali, attraverso l'accrescimento del bagaglio culturale degli allievi con il trasferimento dei contenuti specifici e l'appropriazione di un solido e valido metodo per 'imparare', lo sviluppo delle capacità logiche ed intuitive, di quelle espressive e critiche, l'acquisizione delle tecniche del calcolo di base numerico e letterale, lo sviluppo delle attitudini analitiche e sintetiche, l'abitudine alla precisione del linguaggio, lo sviluppo delle capacità di ragionamento coerente ed argomentato, in maniera da poter acquisire nuove competenze e tecniche fruibili in situazioni concrete e reali, sia dal punto di vista dell'analisi, cogliendo similarità e differenze, sia dal punto di vista della risoluzione di situazioni problematiche.

OBIETTIVI DIDATTICI ED EDUCATIVI GENERALI:

- comprendere il senso dei formalismi matematici introdotti
- utilizzare correttamente le tecniche e le procedure di calcolo
- riconoscere le regole della logica e del corretto ragionare
- saper riferire un'informazione in modo chiaro e corretto
- acquisire un corretto metodo di studio
- lavorare in gruppo
- applicare modelli e metodi matematici a semplici situazioni problematiche in vari ambiti disciplinari
- saper ascoltare gli altri con disponibilità, confrontarsi, accettare gli altri
- partecipare in modo pertinente alle discussioni e alle assemblee
- rispettare le regole

OBIETTIVI COGNITIVI D'INDIRIZZO

- Conoscere la teoria elementare degli insiemi e le operazioni tra essi
- Conoscere gli insiemi numerici (N,Z,Q,R) e sapere operare in essi
- Conoscere le tecniche di calcolo algebrico di base relative allo sviluppo e semplificazione di espressioni letterali con monomi e polinomi, alla scomposizione dei polinomi e al calcolo con le frazioni algebriche.
- Conoscere le tecniche per risolvere equazioni, disequazioni e sistemi di equazioni e disequazioni e le relative procedure grafiche
- Conoscere le tecniche di rappresentazione grafiche e i collegamenti con le risoluzioni di equazioni e disequazioni e sistemi
- Conoscere le proprietà delle figure della geometria del piano e i relativi teoremi

CLASSE PRIMA			
N.	COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
1	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.	Esprimere un numero razionale in notazione frazionaria e decimale ed operare le relative conversioni. Confrontare numeri in varie notazioni. Eseguire correttamente le varie operazioni e procedure riguardanti gli insiemi numerici in oggetto. Esprimere un numero intero in basi diverse da 10. Gestire in modo intuitivo il concetto di numero irrazionale e la possibilità di esprimerlo in modo approssimato.	Insiemi numerici N,Z,Q,R; proprietà delle operazioni e delle potenze, mcm e MCD, percentuali, proporzioni, la notazione scientifica e l'ordine di grandezza di un numero, l'approssimazione di un numero, errore assoluto e relativo. Sistemi di numerazione, con particolare riferimento al sistema binario.
		Gestire operazioni fra monomi e fra polinomi, applicare (nei due versi) i prodotti notevoli. Servirsi della regola di Ruffini per lo svolgimento di divisioni fra polinomi e la scomposizione di polinomi. Usare le varie tecniche disponibili per scomporre polinomi (raccoglimenti totali e parziali, Ruffini, riconoscimento di prodotti notevoli). Semplificare espressioni contenenti frazioni algebriche.	Calcolo letterale: monomi, polinomi e relative operazioni, prodotti notevoli. Divisione tra polinomi, il teorema del resto e la regola di Ruffini. Scomposizione di un polinomio in fattori, frazioni algebriche ed operazioni con esse
		Usare in modo corretto e consapevole i principi di equivalenza fra equazioni e le tecniche di soluzione conseguenti nel caso di equazioni intere. Risolvere equazioni numeriche fratte imponendo correttamente le condizioni di accettabilità. Distinguere e gestire il ruolo di parametri ed incognite all'interno di equazioni di primo grado	Equazioni lineari numeriche intere, problemi: problem solving e algoritmi risolutivi. Equazioni di primo grado in una incognita: numeriche frazionarie, letterali intere.
		Usare in modo corretto e consapevole i principi di equivalenza fra disequazioni e le tecniche di soluzione conseguenti nel caso di disequazioni intere. Risolvere disequazioni numeriche fratte utilizzando il diagramma dei segni. Risolvere sistemi di disequazioni utilizzando il diagramma delle soluzioni delle singole disequazioni.	Disequazioni lineari intere e frazionarie, sistemi di disequazioni lineari. Sistemi di disequazioni
		Servirsi della definizione di valore assoluto per risolvere varie situazioni problematiche (tipicamente equazioni e disequazioni) in cui compare il valore assoluto di una variabile o di una espressione letterale.	Il valore assoluto nel calcolo letterale. Equazioni e disequazioni contenenti valori assoluti.
2	Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni	Eseguire costruzioni geometriche semplici sulla base di consegne assegnate. Individuare, anche euristicamente, relazioni fra i vari elementi di una costruzione geometrica. Applicare le principali definizioni, i criteri di congruenza e le proprietà dei triangoli e dei quadrilateri per	Introduzione alla geometria del piano, triangoli, perpendicolari e parallele, luoghi geometrici, parallelogrammi e trapezi, corrispondenza di Talete.

		dimostrare le relazioni individuate fra elementi della costruzione. Saper riconoscere, anche intuitivamente, l'isometria o la serie di isometrie che permettono di sovrapporre due figure congruenti. Eseguire semplici costruzioni grafiche anche con l'ausilio di software specifico. Riconoscere le isometrie che trasformano una figura assegnata in sé stessa. Individuare figure che godano di simmetrie assegnate	Le trasformazioni geometriche. Le isometrie.
3	Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	Tradurre un problema in un modello ricavando l'equazione o disequazione "risolvente" e determinarne le soluzioni.	Problemi di determinazione che utilizzano come modello equazioni o disequazioni di primo grado
4	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	Operare una raccolta di dati statistici; calcolarne e rappresentarne graficamente le frequenze assolute e relative; determinare i principali indici usandoli in modo consapevole. Utilizzo del foglio elettronico per l'analisi dei dati e la determinazione dei principali indici statistici.	Elementi di statistica. Concetti fondamentali della statistica in variabile discreta. Indici di valore centrale e di variabilità. Rappresentazione di dati statistici.
		Saper rappresentare in vari modi ed analizzare una relazione. Saper riconoscere se una relazione è una funzione ed individuarne le eventuali proprietà. Saper rappresentare graficamente una funzione e discuterne le principali proprietà su base grafica.	Relazioni e funzioni, funzioni numeriche e rappresentazione grafica.
		Saper inserire una funzione in un foglio elettronico. Saper usare un foglio elettronico per analizzare e rappresentare graficamente dati	Informatica: fogli elettronici, editor, programmi didattici di ambito geometrico

CLASSE SECONDA

N.	COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
1	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.	Saper risolvere sistemi lineari di più equazioni in più incognite e stabilire se le equazioni che vi compaiono sono linearmente indipendenti o meno, eventualmente servendosi del formalismo del calcolo matriciale. Costruzione del modello lineare di un problema e sua risoluzione	Sistemi di equazioni lineari. Il significato di "sistema". Sistemi di equazioni determinati, indeterminati, impossibili. Il concetto di equazioni "linearmente indipendenti". Le differenti "tecniche" per la soluzione di sistemi. Risoluzione di problemi lineari
		Saper distinguere un numero razionale da un irrazionale Saper applicare le proprietà dei radicali in $\mathbb{R}^+$ per il calcolo di espressioni numeriche e/o letterali in $\mathbb{R}^+$. Saper trasportare dentro e fuori il simbolo di radice fattori numerici e/o letterali. Saper razionalizzare il denominatore di una frazione. Saper esprimere un radicale come potenza con esponente frazionario. Saper definire la radice n-esima di un numero in $\mathbb{R}$, specificando quando questa esiste.	Calcolo con i radicali. Irrazionalità di $\sqrt{2}$ e necessità di ampliare $\mathbb{Q}$. Definizione di radicale in $\mathbb{R}^+$ e relative proprietà. Tecniche di calcolo con radicali in $\mathbb{R}^+$. Il problema dell'estensione dei radicali a $\mathbb{R}$.

		Saper applicare le proprietà dei radicali in $\mathbb{R}$ per il calcolo di espressioni numeriche e/o letterali, valutando i limiti di applicabilità di tali proprietà.	
		Saper risolvere una equazione di secondo grado. Saper usare la formula risolutiva per scomporre polinomi di secondo grado. Saper discutere una equazione parametrica di secondo grado. Saper determinare le coordinate del vertice di una parabola di equazione $y = ax^2 + bx + c$ tracciarne il grafico e servirsi di quest'ultimo per determinare il numero ed il segno delle soluzioni dell'equazione $ax^2 + bx + c = 0$	Le equazioni di secondo grado, interpretazione algebrica ed interpretazione grafica. Tecniche di soluzione. Le equazioni letterali. Le equazioni parametriche. La regola di Cartesio.
		Sapersi servire delle tecniche di scomposizione e del metodo della sostituzione per risolvere equazioni di grado superiore al secondo.	Equazioni di grado superiore al secondo: tecniche di soluzione.
		Saper applicare il metodo di sostituzione alla soluzione di sistemi di vario grado. Tecniche di soluzione per i sistemi simmetrici.	Sistemi di equazioni di grado superiore al primo. Grado di un sistema e possibile numero delle soluzioni. Tecniche di soluzione. Sistemi simmetrici
		Servirsi di metodi grafici e analitici per risolvere disequazioni di grado 2. Applicare lo studio del segno alla soluzione di disequazioni di grado superiore al secondo e fratte. Risolvere sistemi di disequazioni	Disequazioni di grado superiore al primo. Interpretazione in termini di studio del segno. Interpretazione grafica. Tecniche standard di soluzione. Sistemi di disequazioni

		Saper individuare quali operazioni danno luogo a equazioni equivalenti; saper stabilire delle condizioni e/o limitazioni che consentono l'applicazione di particolari principi di equivalenza. Uso di questi principi nella soluzione di equazioni irrazionali.	Equazioni irrazionali. Condizioni di esistenza e di accettabilità delle soluzioni. Tecniche per la soluzione di equazioni irrazionali.
2	Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni	Saper definire una figura come luogo geometrico. Saper sfruttare teoremi e proprietà riguardanti figure geometriche (in particolare cerchio e circonferenza) per operare costruzioni. Sviluppare dimostrazioni legate a costruzioni geometriche che coinvolgono cerchio e circonferenza.	Circonferenza e cerchio, poligoni inscritti e circoscritti.
		Usare la scomposizione di figure piane per dimostrarne l'equiestensione. Dimostrare e applicare i teoremi di Pitagora ed Euclide. Risolvere problemi di geometria per via geometrica e algebrica.	Equivalenza delle figure piane e relativi teoremi; teoremi di Pitagora e di Euclide.
		Saper definire due classi di grandezze direttamente proporzionali e riconoscerle. Individuare, anche intuitivamente, costruzioni geometriche che danno luogo a classi di grandezze direttamente proporzionali.	Teorema di Talete.
		Individuare figure simili e stabilirne formalmente la similitudine tramite criteri. Applicare la similitudine alla soluzione di problemi geometrici per via geometrica e/o algebrica. Saper calcolare il rapporto delle superfici e dei volumi di figure simili di cui sia noto il rapporto fra le corrispondenti grandezze lineari.	Le trasformazioni geometriche. L'omotetia. Similitudine tra figure piane; triangoli simili e applicazioni.
3	Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	Tradurre condizioni o informazioni riguardanti grandezze geometriche o di altro tipo in termini algebrici; usare tale processo per risolvere problemi di natura quantitativa con equazioni di vario tipo.	Problemi geometrici risolvibili con le equazioni di primo grado. Problemi risolvibili con equazioni di secondo grado. Applicazioni dell'algebra alla geometria.
		Servirsi degli strumenti della geometria analitica per risolvere problemi geometrici.	Elementi di geometria analitica.

4	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	Usare strumenti informatici per generare grafici di funzioni, in particolare polinomi di secondo grado, anche per risolvere in modo grafico e approssimato equazioni di secondo grado o superiore.	La funzione quadratica e la parabola. La parabola come grafico di funzione. Interpretazione grafica di equazioni e disequazioni di secondo grado. Utilizzo di strumenti informatici per la produzione di grafici di funzioni polinomiali di secondo grado e per la soluzione approssimata di equazioni e disequazioni di secondo grado.
		Stimare la probabilità di un evento secondo la definizione classica. Determinare la probabilità degli eventi unione ed intersezione di due eventi. Riconoscere eventi dipendenti ed indipendenti. Applicare in modo appropriato la formula della probabilità condizionata. Stimare la probabilità di un evento su base statistica.	Applicare in modo appropriato la formula della probabilità condizionata. Stimare la probabilità di un evento su base statistica.
5	Uso del formalismo specifico della matematica in casi non complessi, saper utilizzare semplici procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica: comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione di situazioni semplici individuandone i procedimenti risolutivi.	Posizionare sul piano cartesiano punti di coordinate assegnate. Calcolare la distanza fra due punti di coordinate assegnate. Saper scrivere l'equazione della retta avente proprietà assegnate (passaggio per un punto, parallelismo ad un'altra retta, perpendicolarità ad un'altra retta). Saper rappresentare graficamente una "situazione" algebrica relativi a problemi lineari.	Il piano cartesiano: distanza tra due punti, punto medio di un segmento, la retta. L'equazione della retta.

MATEMATICA

LICEO SCIENTIFICO e LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE-

III BIENNIO E V ANNO

COMPETENZE	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
• Saper distinguere i diversi insiemi numerici • Saper utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo numerico • Riconoscere registri e linguaggi settoriali • Utilizzare linguaggi diversi per generalizzare e formalizzare un problema • Saper tradurre il linguaggio naturale in linguaggio formale/applicativo • Saper sintetizzare le conoscenze acquisite • Saper partecipare alle discussioni, accettando il confronto ed eventuali critiche • Saper lavorare in gruppo attivamente • Saper rispettare le consegne • Saper collaborare al dialogo educativo • Individuare relazioni, cause e conseguenze tra situazioni di varia natura • Saper utilizzare il processo astrattivo per stabilire link logici nei diversi ambiti disciplinari • Saper individuare varianti e invarianti, dati irrinunciabili e dati superflui • Saper assumere un ruolo all'interno di un gruppo di lavoro, rispettando il proprio e l'altrui ruolo • Individuare un modello matematico rappresentativo per risolvere un problema di realtà • Individuare strategie per risolvere problemi di realtà, ricorrendo anche a più strati disciplinari • Ricercare le fonti e gli strumenti pertinenti alle ricerche e agli approfondimenti disciplinari • Organizzare dati e coordinate in modo tabulare anche con l'utilizzo di Excel • Saper utilizzare il software Geogebra per l'autonomo controllo di grafici • Padroneggiare attivamente i concetti e i metodi delle funzioni elementari dell'analisi e dei modelli matematici studiati e saperli contestualizzare anche in applicazioni inerenti alla fisica (relazioni di linearità, proporzionalità diretta, inversa, quadratica, esponenziale, logaritmica....).	Classe terza: • Padroneggiare autonomamente i concetti e i metodi dei livelli avanzati del calcolo algebrico • Padroneggiare autonomamente i concetti e i metodi della geometria analitica • Padroneggiare autonomamente i concetti e i metodi delle funzioni elementari dell'analisi e dei modelli matematici • Padroneggiare autonomamente i concetti e i metodi delle successioni numeriche e delle progressioni Classe quarta: • Padroneggiare autonomamente i concetti e i metodi delle funzioni elementari dell'analisi e dei modelli matematici • Dominare attivamente i concetti e i metodi del calcolo algebrico e gli strumenti matematici per lo studio dei fenomeni fisici e la costruzione di modelli rappresentativi della realtà Classe quinta: • Dominare attivamente i concetti e i metodi del calcolo algebrico e delle funzioni elementari dell'analisi • Padroneggiare autonomamente i concetti e i metodi delle funzioni elementari dell'analisi e del calcolo differenziale • Padroneggiare autonomamente i concetti e i metodi delle funzioni elementari dell'analisi e del calcolo integrale • Dominare attivamente i concetti e i metodi delle funzioni elementari dell'analisi e del calcolo differenziale e integrale • Utilizzare autonomamente i concetti e i modelli matematici studiati per investigare fenomeni sociali e naturali • Saper interpretare i dati grafici a cui si è pervenuti traducendoli in linguaggio naturale	Classe terza: • Il calcolo algebrico • Funzioni • Successioni e progressioni • Le coniche • Le isometrie • Esponenziali e logaritmi Classe quarta: • Le funzioni goniometriche • Le formule goniometriche • Le equazioni e disequazioni goniometriche • La trigonometria • I numeri complessi • Il calcolo combinatorio • La probabilità • La geometria analitica nello spazio Classe quinta: • Le funzioni e loro proprietà • Limiti e Continuità • Classificazione dei punti di non continuità • Limiti notevoli • I teoremi delle funzioni continue • La derivata di una funzione • Classificazione dei punti di non derivabilità • I teoremi del calcolo differenziale • I massimi, i minimi e i flessi • Lo studio delle funzioni • Gli integrali indefiniti • Gli integrali definiti • I teoremi del calcolo integrale • Il calcolo di aree e volumi • Le funzioni integrali • Le equazioni differenziali • Le distribuzioni di probabilità

MATEMATICA

LICEO DELLE SCIENZE UMANE E LICEO DELLE SCIENZE UMANE OPZIONE ECONOMICO SOCIALE

LICEO ARTISTICO

I BIENNIO

Le finalità specifiche dell'insegnamento

FINALITA' GENERALI :

- Promuovere le facoltà sia intuitive che logiche.
- Educare ai processi di astrazione e di formazione dei concetti.
- Esercitare a ragionare induttivamente e deduttivamente.
- Sviluppare le attitudini sia analitiche che sintetiche determinando così nei giovani abitudine alla precisione del linguaggio, alla cura della coerenza argomentativa , al gusto della risoluzione di problemi e alla ricerca della verità.

OBIETTIVI DIDATTICI ED EDUCATIVI GENERALI:

- Acquisire le competenze necessarie ad affrontare razionalmente problemi e situazioni della vita reale, ad arricchire il patrimonio culturale personale e a progredire negli studi
 - Sollecitare l'espressione attraverso un linguaggio sempre più chiaro, corretto, preciso e rigoroso avvalendosi di strumenti quali ad esempio simboli e rappresentazioni grafiche.
- Acquisire di un metodo di lavoro corretto .
- Guidare alla capacità di ampliare i concetti e all'uso di modelli.
- Acquisire atteggiamenti fondati sulla collaborazione interpersonale e di gruppo
- Ricercare informazioni pertinenti attraverso differenti strumenti:libri, internet...
Analizzare l'informazione in termini di consistenza logica

OBIETTIVI COGNITIVI D'INDIRIZZO

- Conoscere gli insiemi numerici e sapere operare in essi
- Conoscere gli elementi di insiemistica ,il concetto di relazione e di funzione
- Conoscere le regole del calcolo algebrico di base per operare con monomi ,polinomi , prodotti notevoli e frazioni algebriche
- Conoscere le tecniche per la risoluzione di equazioni ,disequazioni ,sistemi di equazioni e di disequazioni di primo grado
- Conoscere le proprietà delle figure piane e i relativi teoremi
- Conoscere elementi base di informatica , di statistica e di calcolo delle probabilità

MATEMATICA

CLASSE PRIMA

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
1: Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica 2: Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi 3: Confrontare ed analizzare figure geometriche ,individuando invarianti e relazioni. 4: Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con rappresentazioni grafiche usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.	Svolgere operazioni nei vari insiemi numerici. Applicare le proprietà delle operazioni e delle potenze con esponente naturale e con esponente negativo. Calcolare il valore di un'espressione numerica. Passare dalle parole ai simboli e viceversa. Sostituire alle lettere i numeri e risolvere espressioni letterali. Calcolare MCD e mcm Trasformare numeri decimali in frazioni. Rappresentare con espressioni la soluzione di semplici problemi . Risolvere problemi con percentuali e proporzioni Approssimare un numero . Rappresentare un insieme ed eseguire operazioni tra insiemi Operare con monomi, polinomi e prodotti notevoli. Stabilire se un'uguaglianza è un'identità . Applicare i principi di equivalenza delle equazioni Risolvere equazioni numeriche intere. Utilizzare le equazioni per risolvere problemi. Riconoscere enti e figure geometriche principali. Individuare le proprietà essenziali delle figure e riconoscerle in situazioni concrete. Saper dimostrare semplici teoremi. Rappresentare una relazione e una funzione .Riconoscere una funzione di proporzionalità diretta, inversa e quadratica e una funzione lineare e disegnarne il grafico Saper usare un foglio elettronico Raccogliere,organizzare e rappresentare dati .	Numeri naturali,interi, razionali e reali,operazioni e relative proprietà. Numeri decimali e frazioni decimali; numeri periodici e frazioni generatrici. Proporzioni e percentuali. Approssimazione di un numero Insiemi. Monomi ,polinomi,prodotti notevoli. Equazioni di primo grado intere. Gli enti fondamentali della geometria e il significato dei termini assioma,teorema ,definizione. Il piano euclideo,triangoli ,perpendicolari e parallele;parallelogrammi e trapezi. Relazioni e funzioni. Elementi di informatica e di statistica

CLASSE SECONDA		
COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
1: Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica 2: Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi 3: Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni. 4: Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con rappresentazioni grafiche usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.	Saper scomporre un polinomio mediante raccoglimenti a fattore comune, riconoscimento di prodotti notevoli. Scomporre in fattori particolari trinomi di secondo grado. Calcolare il MCD e il mcm fra polinomi. Saper determinare le condizioni di esistenza di una frazione algebrica. Saper operare con le frazioni algebriche e semplificare espressioni con esse. Risolvere equazioni numeriche fratte. Risolvere disequazioni intere e fratte anche di grado superiore al primo e rappresentare graficamente le soluzioni. Risolvere sistemi di disequazioni di primo grado. Risolvere un sistema di equazioni di primo grado a due e a tre incognite. Saper eseguire operazioni con i radicali. Razionalizzare il denominatore di una frazione. Trasformare un radicale in una potenza a esponente razionale e viceversa. Risolvere problemi mediante l'utilizzo di equazioni, disequazioni e sistemi di equazioni di primo grado. Riconoscere superfici equivalenti. Calcolare le aree di poligoni notevoli. Applicare i teoremi di Pitagora e di Euclide. Passare dalla rappresentazione di un punto nel piano cartesiano alle sue coordinate e viceversa. Applicare le formule relative alla retta nel piano cartesiano. Rappresentare il grafico di una retta data la sua equazione. Riconoscere se un evento è aleatorio, certo o impossibile. Calcolare la probabilità di un evento, secondo la concezione classica.	Scomposizione in fattori di un polinomio. Frazioni algebriche e operazioni con esse. Equazioni di primo grado fratte. Disequazioni intere e frazionarie. Sistemi di equazioni e di disequazioni interi e fratti. Radicali e operazioni con essi. Superfici equivalenti e aree. Teoremi di Pitagora e di Euclide. Il piano cartesiano e la retta. Elementi di calcolo delle probabilità.

MATEMATICA

II BIENNIO E V ANNO

FINALITÀ SPECIFICHE

L'asse matematico ha l'obiettivo di far acquisire allo studente le competenze necessarie ad affrontare razionalmente problemi e situazioni della vita reale, ad arricchire il patrimonio culturale personale e a progredire negli studi.

La competenza matematica, che non si esaurisce nel sapere disciplinare specifico e neppure riguarda soltanto gli ambiti operativi di riferimento, consiste nel padroneggiare il tessuto concettuale della matematica e i processi di astrazione e di formalizzazione, nel cogliere i caratteri distintivi dei vari linguaggi, nell'attitudine a riesaminare criticamente e a sistemare logicamente le conoscenze apprese. Essa comporta la capacità di utilizzare le strategie che sono proprie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici, di organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative, di dominare situazioni problematiche progettando e costruendo per esse modelli di spiegazione e di soluzione.

Finalità dell'asse matematico è l'acquisizione a conclusione dell'indirizzo di istituto tecnico delle conoscenze e abilità necessarie a riconoscere la coerenza e il legame logico tra proposizioni di un determinato ambito e sviluppare dimostrazioni, ad affrontare situazioni problematiche in contesti diversi avvalendosi dei modelli e degli strumenti matematici più adeguati, a interpretare e formalizzare situazioni geometriche spaziali, a cogliere il valore sociale e storico della matematica e riconoscerne il contributo allo sviluppo delle Scienze e della Cultura.

MATEMATICA

CLASSE TERZA

ARITMETICA E ALGEBRA		
Competenze	Abilità	Conoscenze
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi.	Sa dividere due polinomi Sa applicare le tecniche di scomposizione dei polinomi Sa risolvere Equazioni di secondo grado e superiore al secondo Saper risolvere semplici equazioni e disequazioni irrazionali Saper risolvere semplici equazioni e disequazioni con valori assoluti	Divisione fra due polinomi La regola di Ruffini Il teorema del resto e il teorema di Ruffini Scomposizioni IN FATTORI Equazioni monomie, binomie, trinomie e risolubili mediante scomposizione Equazioni irrazionali . Disequazioni irrazionali. Equazioni con un valore assoluto. Disequazioni con un valore assoluto
GEOMETRIA		
Competenze	Abilità	Conoscenze
Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi.	Saper trovare l'equazione di una conica, gli elementi caratterizzanti e le intersezioni con una retta	Le quattro coniche
RELAZIONI E FUNZIONI		
Competenze	Abilità	Conoscenze
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi.	Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi di secondo grado (Rappresentare una parabola nel piano cartesiano e conoscere il significato dei parametri della sua equazione Determinare le intersezioni tra parabola e retta	Funzioni, equazioni e disequazioni di secondo grado

MATEMATICA

CLASSE QUARTA

RELAZIONI E FUNZIONI		
Competenze	Abilità	Conoscenze
Utilizzare le tecniche del calcolo algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. Saper costruire modelli di crescita o decrescita esponenziale o logaritmica.	Semplificare espressioni contenenti esponenziale e logaritmi. Risolvere semplici equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche. Saper calcolare le funzioni goniometriche di un angolo e, viceversa, risalire all'angolo data una sua funzione goniometrica. Saper semplificare espressioni contenenti funzioni goniometriche Tracciare il grafico di funzioni goniometriche mediante l'utilizzo di opportune trasformazioni geometriche Risolvere equazioni e disequazioni goniometriche	Funzioni, equazioni e disequazioni esponenziali Funzioni equazioni e disequazioni logaritmiche Risolvere i triangoli

MATEMATICA

CLASSE QUINTA

Prime nozioni di analisi		
Competenze	Abilità	Conoscenze
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentando le anche sotto forma grafica.	Calcola dominio e Segno di una funzione Legge dominio, codominio e segno di una funzione dal suo grafico Applica le trasformazioni geometriche alle funzioni elementari e ne disegna il grafico Ricava le proprietà di una funzione dato il suo grafico	Sa definire i concetti studiati Riconosce insiemi chiusi, aperti Classifica le funzioni Conosce il grafico delle funzioni elementari Stabilisce se una funzione è pari o dispari
Limiti		
Competenze	Abilità	Conoscenze
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentando le anche sotto forma grafica.	Verifica e calcola semplici limiti anche risolvendo alcune forme di indecisione Disegna funzioni che soddisfano i limiti dati Legge dal grafico di una funzione i suoi limiti Calcola i limiti di una funzione	Sa le varie definizioni Sa l'enunciato dei vari teoremi
Continuità		
Competenze	Abilità	Conoscenze
Analizzare dati e li interpreta sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi, anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo.	Calcola gli asintoti di una funzione Determina se una funzione è continua ed eventualmente determina le sue forme di discontinuità Legge nel grafico di una funzione i concetti trattati	Sa le definizioni Sa con quali limiti si determinano gli asintoti
Derivate		
Competenze	Abilità	Conoscenze

Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentando le anche sotto forma grafica.	Calcola la derivata prima e seconda di semplici funzioni Calcola massimi, minimi relativi e assoluti Calcola e classifica i flessi Calcola i punti singolari di una funzione Determina crescita e concavità di una funzione	Conosce le varie definizioni e gli enunciati dei teoremi
Studio di funzione		
Competenze	Abilità	Conoscenze
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.	Sa svolgere uno studio di funzione completo Rappresenta in un piano cartesiano la funzione	Vedi precedentemente
Integrali		
Competenze	Abilità	Conoscenze
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.	Calcola integrali immediati Calcola aree utilizzando gli integrali solo per funzioni integrabili immediatamente	Conosce le varie definizioni e gli enunciati dei teoremi