

COMPETENZE SPECIFICHE DELLA DISCIPLINA alla fine del secondo biennio

Al termine del percorso del secondo biennio, lo studente:

- si esprime, in forma scritta e orale, con chiarezza e proprietà, a seconda dei diversi contesti e scopi;
- riassume e parafrasa un testo dato, organizza e motiva un ragionamento;
- illustra e interpreta in termini essenziali un fenomeno storico, culturale, scientifico;
- affronta testi anche complessi, in situazioni di studio o di lavoro, facendo riferimento alle funzioni dei diversi livelli linguistici (ortografico, morfosintattico, lessicale, semantico, testuale) nella costruzione ordinata del discorso;
- ha coscienza della storicità della lingua italiana, maturata con la lettura di alcuni testi letterari anche distanti nel tempo e approfondita poi con elementi di storia della lingua (caratteristiche sociolinguistiche, varietà d'uso dell'italiano oggi).
- ha compreso il valore della lettura come risposta a un autonomo interesse, confronto e ampliamento dell'esperienza del mondo;
- possiede a livello base gli strumenti indispensabili per l'interpretazione dei testi (analisi linguistica, stilistica, retorica; intertestualità; incidenza della stratificazione di letture diverse nel tempo);
- interpreta e commenta testi in prosa e in versi, pone domande personali e paragona esperienze distanti con esperienze di oggi;
- ha cognizione del percorso storico della letteratura italiana (contesti, incidenza degli autori sul linguaggio e sulla codificazione letteraria);
- collega la letteratura e le 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).

CONOSCENZE

Il disegno storico della letteratura italiana si estende dallo Stilnovo al Romanticismo attraverso:

- la selezione dei momenti più rilevanti della civiltà letteraria, autori e opere che più hanno definito la cultura dei rispettivi periodi e arricchito, in modo durevole, il sistema letterario italiano ed europeo: Dante;
- la lirica da Petrarca a Foscolo; la poesia narrativa cavalleresca (Ariosto, Tasso); le varie forme della prosa, dalla novella al romanzo (da Boccaccio a Manzoni), dal trattato politico a quello scientifico (Machiavelli, Galilei); l'affermarsi della tradizione teatrale (Goldoni, Alfieri);
- l'apporto di diversi domini disciplinari per la descrizione e l'analisi dei processi culturali (storia, filosofia, storia dell'arte, discipline scientifiche);
- la lettura della *Commedia* (che dal terzo anno si protrae al quinto con almeno 25 canti complessivi);
- l'attenzione alle strutture sociali e al loro rapporto con i gruppi intellettuali (la borghesia comunale, il clero, le corti, la città, la borghesia capitalistica ecc.), all'affermarsi di visioni del mondo (l'umanesimo, il rinascimento, il Barocco, l'Illuminismo, il Romanticismo) e di nuovi paradigmi etici e conoscitivi (la nuova scienza, la secolarizzazione, la dialettica tra materialismo e idealismo).

ABILITA'

- Possedere a livello base i lessici disciplinari, 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.
- Consolidare le conoscenze delle caratteristiche strutturali del testo in prosa e poetico
- Saper analizzare i testi letterari anche sotto il profilo linguistico, praticando la spiegazione letterale per rilevare le peculiarità del lessico, della semantica e della sintassi e, nei testi poetici, l'incidenza del linguaggio figurato e della metrica.
- Saper collegare i testi letterari con testi di altro tipo, cogliendo di questi ultimi i tratti specifici (nella prosa saggistica, per esempio, evidenziare le tecniche dell'argomentazione).
- Saper produrre testi scritti coerenti e adeguati alle differenti circostanze.

Disciplina: LINGUA E CULTURA LATINA (Liceo delle Scienze della Formazione)

COMPETENZE SPECIFICHE DELLA DISCIPLINA alla fine del secondo biennio

- Possedere a livello base la lingua latina in maniera sufficiente ad orientarsi nella lettura diretta o in traduzione con testo a fronte dei testi più significativi della latinità
- Saper confrontare linguisticamente il latino con la lingua italiana
- Individuare attraverso i testi i tratti significativi del mondo romano
- Comprendere il significato dei testi cogliendone la specificità letteraria e retorica

CONOSCENZE

Classe terza: completamento del programma della sintassi dei casi.

Studio della storia della letteratura latina dalle origini all'età repubblicana, con particolare attenzione ai testi fondamentali, di cui si svolgeranno letture in traduzione italiana o traduzioni guidate.

Approccio diretto a passi scelti di Cesare e Catullo, con analisi linguistica, stilistica e retorica.

Classe quarta: studio del profilo storico della letteratura latina dell'età repubblicana ed augustea, con particolare attenzione ai testi fondamentali, di cui si svolgeranno letture in traduzione italiana o traduzioni guidate.

Approccio diretto a passi scelti di Cicerone, Orazio e Virgilio, con analisi linguistica, stilistica e retorica.

ABILITA'

Saper riconoscere nei testi letterari le strutture grammaticali e sintattiche.

Saper tradurre e comprendere un testo della letteratura latina nelle sue linee fondamentali; allorché particolarmente complesso, sapersi orientare nella traduzione con il supporto dell'insegnante.

Saper analizzare, a livello linguistico, stilistico e retorico un testo letterario in prosa o in poesia; ove il testo si riveli particolarmente complesso, sapersi orientare nella suddetta analisi avvalendosi dell'aiuto dell'insegnante.

Saper collocare un testo letterario nel contesto storico-sociale a cui appartiene

Disciplina: **LINGUA E CIVILTÀ STRANIERA**

COMPETENZE SPECIFICHE DELLA DISCIPLINA alla fine del secondo biennio	
<ul style="list-style-type: none">- Comprendere i punti chiave di argomenti familiari che riguardano la scuola, il tempo libero ecc.- Muoversi con disinvoltura in situazioni che possono verificarsi mentre viaggia nel paese di cui si parla la lingua- Produrre un testo di una certa complessità relativo ad argomenti che siano familiari o di interesse personale- Descrivere esperienze di avvenimenti, sogni, speranze ed ambizioni e spiegare le ragioni delle proprie opinioni e progetti	
CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none">- Studio della sintassi del periodo, uso dei connettivi, approfondimento della frase complessa- Studio degli aspetti culturali e letterari della L2, L3, L4 (la letteratura dalle origini al '800); tale programmazione subirà delle riduzioni nell'indirizzo economico-sociale al fine di privilegiare argomenti specifici del corso di studi- Studio del lessico e della fraseologia specifica inerente all'indirizzo di studio- Studio e approfondimento di alcuni aspetti inerenti alla civiltà di L2, L3 e L4.	<ul style="list-style-type: none">- Capire discorsi di una certa lunghezza e complessità- Saper comunicare con buon grado di spontaneità e scioltezza tali da interagire in modo efficace con parlanti nativi- Comprendere e interpretare un testo narrativo di una certa complessità- Saper scrivere testi chiari ed articolati su vari argomenti

Disciplina: **STORIA (Liceo delle Scienze Umane)**

COMPETENZE SPECIFICHE DELLA DISCIPLINA alla fine del secondo biennio	
<ul style="list-style-type: none">- Saper utilizzare concetti, termini, strumenti propri della disciplina (atlante storico, carte storico-geografiche, carte tematiche ...)- Saper collocare gli eventi nel contesto spazio-temporale, individuando analogie e differenze fra fenomeni storicamente comparabili.- Saper utilizzare il linguaggio specifico.- Saper distinguere diversi aspetti di un evento storico, individuandone le cause e valutandone gli effetti.- Saper interpretare e valutare semplici fonti letterarie e iconografiche.- Saper utilizzare significativi brani di critica storica.	
CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none">- Conoscere i principali fatti storici del periodo che va dall'anno 1000 all'Unità d'Italia;- Conoscere i documenti, le fonti materiali e iconografiche fondamentali- Conoscere qualche brano di critica storica.- Conoscere nozioni interdisciplinare necessarie per analizzare, attualizzare singoli contesti tematici	<ul style="list-style-type: none">- Saper esporre oralmente i contenuti fondamentali con opportuni collegamenti- Saper sintetizzare singoli argomenti e ampi segmenti di programma costruendo tabelle, schemi, mappe concettuali ...- Saper effettuare analisi e sintesi sufficientemente complete- Saper confrontare aspetti del periodo storico trattato con temi di attualità- Saper considerare un contesto storico e un ambito tematico sotto diverse prospettive.

Disciplina: FILOSOFIA

COMPETENZE SPECIFICHE DELLA DISCIPLINA alla fine del secondo biennio

- Essere consapevole del significato della riflessione filosofica come modalità specifica e fondamentale della ragione umana
- Sviluppare la riflessione personale, l'attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale, la capacità di argomentare una tesi
- Comprendere i punti nodali dello sviluppo storico del pensiero occidentale
- Contestualizzare le questioni filosofiche
- Orientarsi su problemi fondamentali quali : ontologia, etica, problema della conoscenza, ...
- Utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina

CONOSCENZE

PRIMO ANNO (classe terza)

- Conoscere a grandi linee l'indagine dei filosofi presocratici e della sofistica
- Socrate
- Platone
- Aristotele
- Cenni sugli sviluppi del pensiero ellenistico e del Neoplatonismo
- Aspetti del pensiero cristiano medievale in Agostino e Tommaso

SECONDO ANNO (classe quarta)

- Cenni sulla filosofia dell'Umanesimo e del Rinascimento
- Galilei
- Cartesio
- Hobbes
- Hume
- Kant
- Hegel
- Eventualmente uno o più dei seguenti filosofi: Pascal, Vico, Spinoza, Leibniz

ABILITA'

- Individuare alcuni fondamentali problemi filosofici
- Ricostruire premesse e sviluppo essenziali di alcuni tipi di argomentazione
- Ricostruire premesse e sviluppo essenziali di alcuni tipi di argomentazione
- Stabilire connessioni possibili tra contesto storico-culturale e pensiero filosofico
- Ricostruire la rete concettuale di ogni filosofo
- Comprendere problemi e soluzioni in un'opera filosofica
- Comprendere/Ricostruire le principali forme di argomentazione

Disciplina: SCIENZE UMANE (opzione generale)

COMPETENZE SPECIFICHE DELLA DISCIPLINA alla fine del secondo biennio

- Analizzare come il concetto di cultura sia fondamentale per l'uomo
- Conoscere e comprendere le diversità culturali e il loro svilupparsi nel tempo e nello spazio
- Comprendere i diversi modelli educativi affermatasi nella storia e i loro rapporti con la politica, la vita economica e quella religiosa
- Analizzare una realtà in prospettiva sociologica
- Riflettere sulle problematiche psico-socio-antropologiche e saperle contestualizzare
- Saper leggere pagine di autori diversi individuandone il nucleo fondamentale
- Selezionare informazioni in un documento in base a una richiesta

CONOSCENZE

ANTROPOLOGIA

- Conoscere le nozioni fondamentali relative al significato di cultura
- Conoscere le diverse teorie antropologiche
- Conoscere le origini della nostra specie e i processi di adattamento all'ambiente
- Conoscere le diverse forme del pensiero e della comunicazione (dalla magia ai news media)
- Conoscere diverse forme di relazione e differenziazione sociale (famiglia, parentela, maschile/femminile ...)
- Conoscere varie forme di organizzazione del potere e di partecipazione politica

SOCIOLOGIA

- Conoscere l'oggetto di studio della disciplina
- Conoscere il contesto di nascita della sociologia e i padri fondatori
- Conoscere diverse teorie sociologiche e i vari modi di intendere individuo e società ad esse sottesi

PSICOLOGIA

- Conoscere le principali teorie sullo sviluppo cognitivo, affettivo e sociale
- Conoscere i principali metodi d'indagine della psicologia, i tipi di dati (osservativi, introspettivi ...) oltre alle relative procedure di acquisizione (test, intervista, colloquio ...)

PEDAGOGIA

Conoscere i seguenti contenuti:

ABILITA'

ANTROPOLOGIA

- Individuare gli aspetti del tempo e dello spazio tramite l'osservazione di avvenimenti culturali nelle diverse aree geografiche.
- Individuare situazioni e divergenze nei vari campi d'indagine antropologica.
- Situare i diversi eventi storici secondo le coordinate spazio-temporali.
- Comprendere le informazioni contenute in un testo ed utilizzare il lessico specifico.
- Riconoscere e ricostruire argomentazioni complesse.
- Comprendere e definire concetti chiave.
- Confrontare le diverse situazioni comunicative.

SOCIOLOGIA

- Individuare i nodi concettuali della sociologia
- Riconoscere e distinguere i principali autori di riferimento delle scuole/correnti sociologiche.
- Individuare le principali tecniche della ricerca sociologica.
- Comprendere le informazioni contenute in un testo e utilizzare il lessico specifico.
- Comprendere e definire concetti chiave.
- Riconoscere e ricostruire argomentazioni complesse.
- Esprimere correttamente e coerentemente le informazioni apprese.

PSICOLOGIA

- Individuare situazioni e divergenze nei vari campi d'indagine della psicologia.
- Contestualizzare teorici e teorie secondo le coordinate spazio-temporali.
- Comprendere e usare il lessico specifico.
- Comprendere e definire concetti chiave.
- Intuire la diversità che riguarda le sostanziali argomentazioni.

PEDAGOGIA

- Situare i diversi eventi storico-pedagogici secondo le coordinate spazio-temporali.

- La rinascita intorno al Mille
- La nascita delle Università
- L'ideale educativo umanistico e il sorgere del modello scolastico collegiale
- L'educazione nell'epoca della Controriforma
- L'educazione dell'uomo borghese e la nascita della scuola popolare
- L'illuminismo e il diritto all'istruzione
- La valorizzazione dell'infanzia in quanto età specifica dell'uomo
- Educazione, pedagogia e scuola nel primo Ottocento italiano
- Pedagogia del Positivismo europeo e italiano

- Riconoscere i principi rilevanti nel confronto delle aree e dei diversi periodi.
- Comprendere le informazioni contenute in un testo.
- Intuire le relazioni logiche tra le varie parti di un testo.
- Esprimere chiaramente e logicamente le informazioni apprese dai testi.

COMPETENZE SPECIFICHE DELLA DISCIPLINA alla fine del secondo biennio	
<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare in modo consapevole elementi e tecniche di calcolo appresi nel corso del proprio iter scolastico. • Padroneggiare gli elementi e i metodi della geometria analitica cartesiana e il linguaggio delle funzioni. • Analizzare e risolvere problemi sia per via sintetica che analitica, individuando le strategie appropriate per la loro soluzione. • Riconoscere e classificare le figure geometriche, saper riprodurre e costruire autonomamente semplici catene deduttive nel contesto della geometria euclidea. • Utilizzare i procedimenti della statistica metodologica e della probabilità classica in contesti via via più complessi. • Esporre con linguaggio appropriato, sapendo rendere ragione delle affermazioni fatte e focalizzando la risposta sulla domanda posta. 	
CONOSCENZE	ABILITA'
<p><i>Aritmetica e algebra</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Divisione tra polinomi e regola di Ruffini; scomposizione in fattori dei polinomi. • Elementi di calcolo approssimato e di algebra dei vettori. (Tale argomento sarà trattato in raccordo con altre discipline). <p><i>Relazioni e funzioni</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Funzioni quadratiche. • Equazioni di secondo grado e di grado superiore al secondo e loro risoluzione. • Funzioni esponenziali. Equazioni e disequazioni esponenziali. • Definizione di logaritmo; proprietà dei logaritmi. Equazioni e disequazioni logaritmiche. • Funzioni goniometriche. Equazioni e disequazioni goniometriche. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere il significato della divisione tra polinomi, avendo consapevolezza dell'analogia con la divisione fra numeri interi. • Applicare l'algoritmo per la determinazione del quoziente e del resto nella divisione tra polinomi. • Applicare il teorema del resto e la regola di Ruffini; scomporre in fattori un polinomio mediante il teorema e la regola di Ruffini. • Comprendere il significato di grandezza vettoriale e operare con i vettori, avendo consapevolezza del loro ruolo fondamentale nello studio dei fenomeni fisici. • Determinare l'intervallo di indeterminazione e precisione di un'approssimazione e calcolare gli errori nelle misure dirette e indirette. <ul style="list-style-type: none"> • Padroneggiare il concetto di funzione e quello di equazione. • Operare sui grafici delle funzioni, individuare e analizzare le caratteristiche. • Risolvere equazioni di secondo grado e di grado superiore al secondo e verificare la correttezza dei procedimenti utilizzati. • Rappresentare e risolvere problemi utilizzando equazioni di secondo grado. • Costruire semplici modelli di crescita o decrescita esponenziale. • Comprendere e utilizzare nuovi strumenti di calcolo come i logaritmi. • Risolvere equazioni e disequazioni esponenziali, logaritmiche e goniometriche e

<p>Geometria</p> <ul style="list-style-type: none"> • La circonferenza e il cerchio; poligoni inscritti e circoscritti. • Geometria analitica, luoghi geometrici, sezioni coniche. • Risoluzione dei triangoli. Teoremi sui triangoli rettangoli. Teorema della corda. Teorema dei seni. Teorema del coseno. • Geometria solida euclidea. <p>Dati e previsioni</p> <ul style="list-style-type: none"> • Media geometrica, media armonica e media quadratica. • Indici di variabilità e rapporti statistici. • Dipendenza, regressione e correlazione. • Calcolo combinatorio e probabilità. 	<p>verificare la correttezza dei procedimenti utilizzati.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individuare le proprietà della circonferenza e del cerchio e comprendere i passaggi logici di una dimostrazione. • Comprendere il concetto di luogo geometrico; determinare analiticamente le equazioni di alcuni luoghi geometrici, in particolare le equazioni cartesiane delle coniche; risolvere semplici problemi di geometria analitica relativi alle coniche. • Risolvere graficamente disequazioni di secondo grado. • Risolvere un triangolo rettangolo e un triangolo qualunque mediante l'applicazione dei teoremi relativi. • Estendere allo spazio alcuni dei temi della geometria piana, in particolare le posizioni reciproche di rette e piani, il parallelismo e la perpendicolarità. <ul style="list-style-type: none"> • Raccogliere e rappresentare graficamente informazioni statistiche. • Utilizzare i procedimenti della statistica e della probabilità.
---	--

COMPETENZE SPECIFICHE DELLA DISCIPLINA alla fine del secondo biennio	
<ul style="list-style-type: none"> • Osservare e identificare fenomeni. • Affrontare e risolvere semplici problemi di fisica, applicando le conoscenze acquisite e usando gli strumenti matematici adeguati al percorso didattico. • Avere consapevolezza dei metodi dell'indagine scientifica, sperimentali e teorici. • Esporre con linguaggio appropriato, sapendo rendere ragione delle affermazioni fatte e focalizzando la risposta sulla domanda posta. 	
CONOSCENZE	ABILITA'
<p>Grandezze fisiche e misura</p> <ul style="list-style-type: none"> • Misura delle grandezze fisiche. • Elaborazione dei dati in fisica: errori di misura, precisione di una misura, propagazione degli errori, rappresentazione matematica e grafica di leggi fisiche. • Grandezze scalari e grandezze vettoriali; gli spostamenti e le forze come grandezze vettoriali. <p>Le forze e l'equilibrio</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'equilibrio dei solidi: forza elastica, forze che ostacolano il moto e favoriscono l'equilibrio, equilibrio di un punto materiale, equilibrio di un corpo rigido. • L'equilibrio dei fluidi: i fluidi e la pressione, la pressione nei liquidi, la pressione atmosferica, il galleggiamento dei corpi. <p>La fisica del movimento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il moto rettilineo: descrizione del moto, velocità, rappresentazione grafica del moto, proprietà del moto uniforme, accelerazione, proprietà di moto uniformemente accelerato, corpi in caduta libera. • I principi della dinamica: dalla descrizione del moto alle sue cause, primo principio della dinamica, secondo principio della dinamica, secondo principio e la caduta dei corpi, terzo principio della dinamica. • Composizione dei moti: i moti nel piano, moto dei proiettili, composizione di spostamenti, velocità e accelerazioni, principio di relatività classica, sistemi di riferimento non inerziali e forze apparenti. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificare le grandezze fisiche distinguendole da proprietà non misurabili. • Utilizzare il Sistema Internazionale di unità di misura, operando anche l'analisi dimensionale di una grandezza. • Misurare correttamente le grandezze fisiche. • Affrontare e risolvere problemi usando gli strumenti matematici acquisiti. • Comprendere il significato di grandezza vettoriale e operare con i vettori. <ul style="list-style-type: none"> • Comporre forze, determinando risultante ed equilibrante. • Valutare e argomentare lo stato di equilibrio di un corpo. • Distinguere tra i concetti di forza e pressione e saper valutare gli effetti della pressione. • Essere consapevoli dell'azione della pressione atmosferica e valutarne le conseguenze in situazioni diverse. • Applicare le conoscenze per risolvere semplici situazioni problematiche. <ul style="list-style-type: none"> • Rappresentare le grandezze cinematiche in forma analitica e grafica. • Riconoscere e descrivere i diversi tipi di moto. • Padroneggiare il concetto di relatività del moto rispetto al sistema di riferimento. • Applicare i principi della dinamica in situazioni diverse. • Comprendere il concetto di sistema inerziale e saperne descrivere le proprietà, confrontandole con quelle di un sistema non inerziale. • Affrontare e risolvere semplici problemi usando strumenti matematici alla propria portata

Leggi di conservazione

- Il lavoro e l'energia: lavoro di una forza, potenza, energia cinetica, energia potenziale, conservazione dell'energia.
- La quantità di moto e gli urti: quantità di moto di un corpo e di un sistema di corpi, impulso di una forza, conservazione della quantità di moto.

I moti circolari e la gravitazione

- Il moto circolare uniforme.
- Le orbite dei pianeti.
- La legge di gravitazione universale e il campo gravitazionale

Fenomeni termici

- Temperatura ed equilibrio termico, misura della temperatura, scale termometriche, dilatazione termica.
- Le proprietà dei gas e la temperatura assoluta.
- Il calore, calore specifico e capacità termica, propagazione del calore.

Oscillazioni e onde

- Il moto armonico e le onde meccaniche.
- Il suono.
- La natura della luce.
- Riflessione, rifrazione e dispersione della luce, specchi e lenti.

- Riconoscere l'importanza concettuale dei principi di conservazione.
- Utilizzare i principi di conservazione per l'analisi di moti particolari.

- Calcolare le grandezze caratteristiche del moto circolare uniforme.
- Applicare la legge di gravitazione di Newton.
- Utilizzare il principio di conservazione dell'energia nell'analisi di moti in campi gravitazionali.

- Comprendere la differenza tra termoscopio e termometro.
- Calcolare la variazione dei corpi solidi e liquidi sottoposti a riscaldamento.
- Riconoscere i diversi tipi di trasformazione di un gas.
- Applicare le leggi di Boyle e Gay-Lussac alle trasformazioni di un gas.
- Comprendere i concetti di calore e lavoro come forme di energia in transito.
- Distinguere tra capacità termica dei corpi e calore specifico delle sostanze.
- Distinguere i meccanismi di trasmissione del calore.

- Osservare e identificare le caratteristiche di un moto armonico.
- Classificare i diversi tipi di onde.
- Identificare i problemi connessi alla propagazione delle onde e interpretare i fenomeni cui esse danno luogo.
- Confrontare i modelli ondulatorio e corpuscolare della luce, argomentandone valori e criticità.
- Osservare e interpretare il fenomeno della dispersione della luce e la teoria dei colori.
- Utilizzare la geometria delle lenti e degli specchi per costruire le immagini fornite.
- Affrontare e risolvere problemi.

COMPETENZE SPECIFICHE DELLA DISCIPLINA alla fine del secondo biennio	
<p>Classificare e conoscere i principali composti inorganici e organici. Comprendere il significato e le funzioni delle principali macromolecole biologiche Conoscere struttura e funzioni degli acidi nucleici in relazione alla sintesi proteica e al codice genetico Rafforzare le conoscenze relative alle proprietà della materia, la struttura dell'atomo, e comprendere il significato della tavola periodica Risolvere problemi stechiometrici e reazioni chimiche Comprendere i criteri della classificazione degli esseri viventi Conoscere e comprendere anatomia, fisiologia ed evoluzione dei vertebrati Identificare i principali fattori che concorrono al mantenimento della salute</p>	
CONOSCENZE	ABILITA'
<p>Nomenclatura (tradizionale e IUPAC) dei principali composti inorganici Modelli atomici Sistema periodico e proprietà periodiche Legami chimici Preparazione dei composti più semplici con relativo bilanciamento Concetto di mole Soluzioni pH Calcoli stechiometrici Reazioni acido-base Reazioni di ossido-riduzione Caratteristiche dell'atomo di Carbonio I legami in chimica organica Gruppi funzionali e classi di composti Cenni di termodinamica Struttura della cellula eucariotica Evoluzione biologica Macromolecole biologiche Struttura e funzioni del DNA Sintesi proteica e codice genetico Classificazione generale degli esseri viventi Anatomia e fisiologia comparata dei vertebrati con particolare riferimento all'uomo Educazione alla salute Minerali e rocce</p>	<p>Attribuire il nome ad un composto in base alla formula Scrivere la formula di un composto Illustrare e comparare i diversi legami chimici Preparare e bilanciare una reazione Leggere la tavola periodica Risolvere problemi di stechiometria sulle soluzioni Risolvere una reazione di ossido-riduzione Scrivere (in formula bruta e in formula di struttura) e interpretare le formule dei principali composti organici Descrivere le caratteristiche dei minerali e rocce più comuni Descrivere le principali strutture e conoscere la fisiologia della cellula eucariotica Conoscere le principali macromolecole biologiche Comprendere il processo della sintesi proteica e il codice genetico Comprendere i principali apparati dei vertebrati da un punto di vista anatomico, fisiologico e evolutivo</p>

Storia dell'Arte

Obiettivi minimi per il Secondo Biennio

Al termine del Biennio gli alunni dovranno essere capaci di: possedere un adeguato glossario tecnico-artistico; leggere artisti ed opere, inserendoli nell'appropriato contesto storico, sociale e territoriale; riconoscere e spiegare in modo essenziale gli aspetti iconografico-simbolici ed i caratteri stilistici; individuare e definire caratteristiche tecniche e materiali dei vari manufatti.

CLIL (Content and Language Integrated Learning)

Che cosa è? Si tratta di un nuovo sistema di insegnamento, introdotto in Europa nel 1994 e fatto proprio dalla recente riforma scolastica, che prevede *l'apprendimento contemporaneo del contenuto e della lingua comunitaria*. Una delle *materie curriculari* del piano di studi viene pertanto insegnata *unicamente in lingua straniera*.

Perché? Questa didattica, privilegiando l'uso della lingua piuttosto che lo studio della lingua, ha tra i tanti vantaggi quello di: costruire una conoscenza ed una visione *multiculturale ed interculturale*, migliorare le *abilità linguistiche orali*, stimolare un *maggior contatto con la lingua obiettivo*.

Come? Tramite una modalità esperienziale che *faciliti la comprensione* (meno espositiva, più partecipativa), privilegiando percorsi di ascolto, lettura e oralità e ricorrendo limitatamente alla scrittura.

Tempi

La didattica CLIL è attiva, a partire dall'A.S 2012-13, sul Triennio del *Liceo Linguistico*; a partire dall'AS.2014-15 sulla classe Quinta del *Liceo delle Scienze Umane*.

Liceo Linguistico - Lingue interessate: Inglese, Francese, Tedesco e Spagnolo.

Fasi: nella classe terza *una materia curricolare* CLIL (2 ore); nelle classi quarta e quinta *due materie curriculari* CLIL in lingue diverse, per un totale di 10 ore nell'arco del Triennio.

Liceo delle Scienze Umane – Lingue interessate: Inglese e Francese.

Fasi: nella classe quinta *una materia curricolare* CLIL (2 ore).

Scienze motorie e sportive - SECONDO BIENNIO

Nel secondo biennio l'azione di consolidamento e di sviluppo delle conoscenze e delle abilità degli studenti proseguirà al fine di migliorare la loro formazione motoria e sportiva.

A questa età gli studenti, favoriti anche dalla completa maturazione delle aree cognitive frontali, acquisiranno una sempre più ampia capacità di lavorare con senso critico e creativo, con la consapevolezza di essere attori di ogni esperienza corporea vissuta.

La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive

La maggior padronanza di sé e l'ampliamento delle capacità coordinative, condizionali ed espressive permetteranno agli studenti di realizzare movimenti complessi e di conoscere ed applicare alcune metodiche di allenamento tali da poter affrontare attività motorie e sportive di alto livello, supportate anche da approfondimenti culturali e tecnico-tattici.

Lo studente saprà valutare le proprie capacità e prestazioni confrontandole con le appropriate tabelle di riferimento e svolgere attività di diversa durata e intensità, distinguendo le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica motoria e sportiva. Sperimenterà varie tecniche espressivo- comunicative in lavori individuali e di gruppo, che potranno suscitare un'autoriflessione ed un'analisi dell'esperienza vissuta.

Lo sport, le regole e il fair play

L'accresciuto livello delle prestazioni permetterà agli allievi un maggiore coinvolgimento in ambito sportivo, nonché la partecipazione e l'organizzazione di competizioni della scuola nelle diverse specialità sportive o attività espressive.

Lo studente coopererà in équipe, utilizzando e valorizzando con la guida del docente le propensioni individuali e l'attitudine a ruoli definiti; saprà osservare ed interpretare i fenomeni legati al mondo sportivo ed all'attività fisica; praticherà gli sport approfondendone la teoria, la tecnica e la tattica.

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione

Ogni allievo saprà prendere coscienza della propria corporeità al fine di perseguire quotidianamente il proprio benessere individuale. Saprà adottare comportamenti idonei a prevenire infortuni nelle diverse attività, nel rispetto della propria e dell'altrui incolumità; egli dovrà pertanto conoscere le informazioni relative all'intervento di primo soccorso.

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico

Il rapporto con la natura si svilupperà attraverso attività che permetteranno esperienze motorie ed organizzative di maggior difficoltà, stimolando il piacere di vivere esperienze diversificate, sia individualmente che nel gruppo.

Gli allievi sapranno affrontare l'attività motoria e sportiva utilizzando attrezzi, materiali ed eventuali strumenti tecnologici e/o informatici.

IRC: Offerta formativa

Linee generali:

L'insegnamento della religione cattolica (IRC) risponde all'esigenza di riconoscere nei percorsi scolastici il valore della cultura religiosa e il contributo che i principi del cattolicesimo offrono alla formazione globale della persona e al patrimonio storico, culturale e civile del popolo italiano. Nel rispetto della legislazione concordataria, l'IRC si colloca nel quadro delle finalità della scuola con una proposta formativa specifica, offerta a tutti coloro che intendano avvalersene. Contribuisce alla formazione con particolare riferimento agli aspetti spirituali ed etici dell'esistenza, in vista di un inserimento responsabile nella vita civile e sociale, nel mondo universitario e del lavoro.

L'IRC, partecipando allo sviluppo degli assi culturali, con la propria identità disciplinare, assume il profilo culturale, educativo e professionale dei licei; si colloca nell'area linguistica e comunicativa, tenendo conto della specificità del linguaggio religioso e della portata relazionale di ogni espressione religiosa; offre un contributo specifico sia nell'area metodologica, arricchendo le opzioni epistemologiche per l'interpretazione della realtà, sia nell'area logico-argomentativa, fornendo strumenti critici per la lettura e la valutazione del dato religioso, sia nell'area storico-umanistica, per gli effetti che storicamente la religione cattolica ha prodotto e produce nella cultura italiana, europea e mondiale; si collega, per la ricerca di significati e l'attribuzione di senso, all'area scientifica, matematica e tecnologica.

Lo studio della religione cattolica promuove, attraverso un'adeguata mediazione educativo-didattica, la conoscenza della concezione cristiano-cattolica del mondo e della storia, come risorsa di senso per la comprensione di sé, degli altri e della vita. A questo scopo l'IRC affronta la questione universale della relazione tra Dio e l'uomo, la comprende attraverso la persona e l'opera di Gesù Cristo e la confronta con la testimonianza della Chiesa nella storia. In tale orizzonte, offre contenuti e strumenti per una riflessione sistematica sulla complessità dell'esistenza umana nel confronto aperto fra cristianesimo e altre religioni, fra cristianesimo e altri sistemi di significato. L'IRC, nell'attuale contesto multiculturale, mediante la propria proposta, promuove tra gli studenti la partecipazione ad un dialogo autentico e costruttivo, educando all'esercizio della libertà in una prospettiva di giustizia e di pace.

L'IRC nella Scuola Secondaria di secondo grado, inserendosi a pieno titolo nelle finalità di tale scuola, concorre a promuovere totalmente lo sviluppo della personalità degli studenti; contribuendo ad un più ampio livello di conoscenze, capacità di apprendere e sperimentare.

L'IRC si muove nell'ambito di una cultura che fa riferimento privilegiato al Cristianesimo e alle sue esplicitazioni in ambito storico culturale italiano. Pertanto, la formazione integrale di cui sopra non può ignorare né la dimensione religiosa presente, benché in forme diversificate nella esperienza personale degli studenti, né la rilevanza del fatto religioso nella storia e nell'attuale contesto socio-culturale.

Obiettivo fondamentale dell'IRC in questo ordine di scuola è dunque quello di abilitare l'allievo a comprendere in modo corretto il fatto religioso, cogliendone la valenza essenziale storica e socio - culturale, maturando una responsabile ricerca critica. Inoltre la particolare natura dell'IRC favorisce la comprensione e la promozione di valori, contribuendo così alla promozione di una coscienza morale data dalla conoscenza e padronanza di elementi chiave per una scelta matura e responsabile di fronte al fatto religioso cristiano cattolico.

Al termine del percorso di studi lo studente sarà in grado di :

COMPETENZE	
<ol style="list-style-type: none">1. Interrogarsi sull'identità dell'uomo dal punto di vista antropologico, religioso e spirituale, in relazione con gli altri e con il mondo, al fine di sviluppare un maturo senso critico.2. 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.3. Conoscere la visione cristiana del mondo, utilizzando le fonti autentiche della rivelazione ebraico-cristiana e interpretandone correttamente i contenuti; in modo da favorire una ricerca libera e responsabile, aperta al confronto e al dialogo.	
CONOSCENZE	ABILITA'
<p>Lo studente</p> <ul style="list-style-type: none">- Conosce l'identità della religione cattolica e della sua proposta di vita cristiana nei suoi documenti fondanti- studia il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo- conosce le linee di fondo dell'etica della vita e della dottrina sociale della Chiesa- colloca la presenza della religione nella società contemporanea in un contesto di pluralismo culturale e religioso, nella prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio del diritto alla libertà religiosa	<p>Lo studente</p> <ul style="list-style-type: none">- Sa indicare le istanze profonde delle scelte etico-religiose sia personali che sociali- sa riconoscere il ruolo della Chiesa cattolica nella storia e nella società italiana della seconda metà del novecento- sa individuare dal punto di vista etico potenzialità e rischi delle nuove tecnologie, della multiculturalità, sviluppo economico e sociale,- sa confrontarsi con la dimensione della multiculturalità anche in chiave religiosa