CURRICOLO VERTICALE D'ISTITUTO

Triennio 2019 - 2022

Indice pag. 2

Premessa pag. 3
Curricolo Verticale Liceo delle Scienze Umane pag. **4 – 92**
- Lingua e letteratura italiana pag. 6
- Lingua e cultura latina pag. 10
- Storia e Geografia pag. 13
- Lingua e cultura straniera (inglese) pag. 18
- Scienze umane pag. 26
- Filosofia pag. 34
- Storia dell'arte pag. 38
- Diritto ed economia pag. 47
- Matematica pag. 52
- Fisica pag. 64
- Scienze naturali pag. 78
- Scienze motorie e sportive pag. 86
- Religione pag. 91

Curricolo Verticale Liceo delle Scienze Umane con Progetto Sportivo **pag. 94 – 186**
- Lingua e letteratura italiana pag. 96
- Lingua e cultura latina pag. 100
- Storia e Geografia pag. 103
- Lingua e cultura straniera (inglese) pag. 108
- Scienze umane pag. 116
- Filosofia pag. 124
- Storia dell'arte pag. 128
- Diritto ed economia pag. 137
- Matematica pag. 142
- Fisica pag. 154
- Scienze naturali pag. 168
- Scienze motorie e sportive pag. 176
- Approfondimento di scienze motorie e sportive pag. 181
- Religione pag. 184

Curricolo Verticale Liceo delle Scienze Umane Opzione Economico-Sociale **pag. 187 - 284**
- Lingua e letteratura italiana pag. 188
- Storia e Geografia pag. 193
- Lingua e cultura straniera 1 (inglese) pag. 199
- Lingua e cultura straniera 2 pag. 207
- Scienze umane pag. 215
- Filosofia pag. 223
- Storia dell'arte pag. 227
- Diritto ed economia politica pag. 236
- Matematica pag. 248
- Fisica pag. 260
- Scienze naturali pag. 274

- Scienze motorie e sportive pag. 277
- Religione pag. 282

Curricolo Verticale Liceo Scientifico ad Indirizzo Sportivo **pag. 285 – 358**
- Lingua e letteratura italiana pag. 286
- Storia e Geografia pag. 290
- Lingua e cultura straniera (inglese) pag. 295
- Filosofia pag. 303
- Matematica pag. 307
- Fisica pag. 316
- Scienze naturali pag. 332
- Diritto ed economia dello sport pag. 340
- Scienze motorie e sportive pag. 346
- Discipline sportive pag. 351
- Religione pag. 356

Insegnamento di una DNL con metodologia CLIL pag. 360

Strategie e metodologie didattiche pag. 362

Modalità di verifica e valutazione pag. 363

INTRODUZIONE

Il Curricolo Verticale d'Istituto è stato elaborato dai Dipartimenti Disciplinari del Liceo "Rosa-Gianturco", sulla base di quanto contenuto nelle Indicazioni Nazionali per i Licei e nel D.P.R 5 marzo 2013, n. 52 recante il "Regolamento di organizzazione dei percorsi della sezione ad indirizzo sportivo del sistema dei licei, a norma dell'articolo 3, comma 2, del D.P.R. 15 marzo 2010, n. 89".
Il documento programmatico tiene conto, nella declinazione degli obiettivi specifici di apprendimento relativi a ciascuna disciplina del piano di studi, anche del Profilo educativo, culturale e professionale dello studente (P.E.C.U.P) a conclusione del percorso liceale.

Il Profilo e le Indicazioni Nazionali costituiscono, dunque, l'intelaiatura sulla quale il nostro Liceo ha disegnato il proprio curricolo verticale d'Istituto, tenendo presente sia il contesto socio-culturale in cui l'Istituto opera, sia il Piano Triennale dell'offerta formativa, elaborato dal Collegio dei Docenti per il triennio 2019-2022.
Pertanto, ogni singolo docente costruisce il proprio percorso didattico disciplinare e multidisciplinare sulla base delle indicazioni qui contenute, al fine di garantire a ciascun studente il graduale e progressivo sviluppo di competenze, conoscenze e abilità durante il percorso quinquennale.

Il documento consta di **sei** distinte sezioni, così articolate:

- le **prime quattro** contengono il curricolo verticale, declinato per ciascun indirizzo di studio dell'Istituto:
  - Liceo delle Scienze Umane;
  - Liceo delle Scienze Umane con Progetto Sportivo;
  - Liceo delle Scienze Umane – Opzione economico-sociale;
  - Liceo Scientifico ad Indirizzo Sportivo.
- La **quinta sezione** definisce le linee generali per l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) secondo la metodologia CLIL (classi quinte).
- L'**ultima sezione**, comune ai quattro indirizzi, contiene:
  - le indicazioni metodologiche-didattiche, individuate dai Dipartimenti Disciplinari, ritenute funzionali al conseguimento degli obiettivi di apprendimento relativi a ciascuna disciplina, declinati in conoscenze, competenze e abilità;
  - le modalità di verifica degli apprendimenti e di valutazione dei risultati.

CURRICOLO VERTICALE D'ISTTITUTO
INDIRIZZO SCIENZE UMANE

PIANO di STUDI

	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1° anno	2° anno	3° Anno	4° anno	
Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti	**Orario settimanale**				
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	2	2	2
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Scienze umane*	4	4	5	5	5
Diritto ed Economia	2	2			
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Matematica**	3	3	2	2	2
Fisica			2	2	2
Scienze naturali***	2	2	2	2	2
Storia dell'arte			2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività	1	1	1	1	1
Totale ore settimanali	**27**	**27**	**30**	**30**	**30**

* Antropologia, Pedagogia, Psicologia e Sociologia
** con Informatica al primo biennio
*** Biologia, Chimica, Scienze della Terra
N.B. È previsto l'insegnamento, in lingua straniera, di una disciplina non linguistica (**CLIL**) compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico ad esse annualmente assegnato

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Lingua e letteratura italiana

Lingua

"La lingua italiana rappresenta un bene culturale nazionale, un elemento essenziale dell'identità di ogni studente e il preliminare mezzo di accesso alla conoscenza: la dimensione linguistica si trova infatti al crocevia fra le competenze comunicative, logico argomentative e culturali declinate dal Profilo educativo, culturale e professionale comune a tutti i percorsi liceali.

Al termine del percorso liceale lo studente padroneggia la lingua italiana: è in grado di esprimersi, in forma scritta e orale, con chiarezza e proprietà, variando - a seconda dei diversi contesti e scopi - l'uso personale della lingua; di compiere operazioni fondamentali, quali riassumere e parafrasare un testo dato, organizzare e motivare un ragionamento; di illustrare e interpretare in termini essenziali un fenomeno storico, culturale, scientifico.

L'osservazione sistematica delle strutture linguistiche consente allo studente di affrontare testi anche complessi, presenti in situazioni di studio o di lavoro. A questo scopo si serve anche di strumenti forniti da una riflessione metalinguistica basata sul ragionamento circa le funzioni dei diversi livelli (ortografico, interpuntivo, morfosintattico, lessicale-semantico, testuale) nella costruzione ordinata del discorso.

Ha inoltre una complessiva coscienza della storicità della lingua italiana, maturata attraverso la lettura fin dal biennio di alcuni testi letterari distanti nel tempo, e approfondita poi da elementi di storia della lingua, delle sue caratteristiche sociolinguistiche e della presenza dei dialetti, nel quadro complessivo dell'Italia odierna, caratterizzato dalle varietà d'uso dell'italiano stesso".

Letteratura

"Il gusto per la lettura resta un obiettivo primario dell'intero percorso di istruzione, da non compromettere attraverso una indebita e astratta insistenza sulle griglie interpretative e sugli aspetti metodologici, la cui acquisizione avverrà progressivamente lungo l'intero quinquennio, sempre a contatto con i testi e con i problemi concretamente sollevati dalla loro esegesi. A descrivere il panorama letterario saranno altri autori e testi, oltre a quelli esplicitamente menzionati, scelti in autonomia dal docente, in ragione dei percorsi che riterrà più proficuo mettere in particolare rilievo e della specificità dei singoli indirizzi liceali.

Al termine del percorso lo studente ha compreso il valore intrinseco della lettura, come risposta a un autonomo interesse e come fonte di paragone con altro da sé e di ampliamento dell'esperienza del mondo; ha inoltre acquisito stabile familiarità con la letteratura, con i suoi strumenti espressivi e con il metodo che essa richiede. È in grado di 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).

Lo studente acquisisce un metodo specifico di lavoro, impadronendosi via via degli strumenti indispensabili per l'interpretazione dei testi: l'analisi linguistica, stilistica, retorica; l'intertestualità e la relazione fra temi e generi letterari; l'incidenza della stratificazione di letture diverse nel tempo. Ha potuto osservare il processo creativo dell'opera letteraria, che spesso si compie attraverso stadi diversi di elaborazione. Nel corso del quinquennio matura un'autonoma capacità di interpretare e commentare testi in prosa e in versi, di porre loro domande personali e paragonare esperienze distanti con esperienze presenti nell'oggi.

Lo studente ha inoltre una chiara cognizione del percorso storico della letteratura italiana dalle Origini ai nostri giorni: coglie la dimensione storica intesa come riferimento a un dato contesto; l'incidenza degli autori sul linguaggio e sulla codificazione letteraria (nel senso sia della continuità sia della rottura); il nesso con le domande storicamente presenti nelle diverse epoche. Ha approfondito poi la 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). Ha una adeguata idea dei rapporti con le letterature di altri Paesi, affiancando la lettura di autori italiani a letture di autori stranieri, da concordare eventualmente con i docenti di Lingua e cultura straniera, e degli scambi reciproci fra la letteratura e le altre arti. Ha compiuto letture dirette dei testi (opere intere o porzioni significative di esse, in edizioni filologicamente corrette), ha preso familiarità con le caratteristiche della nostra lingua letteraria, formatasi in epoca antica con l'apparire delle opere di autori di primaria importanza, soprattutto di Dante. Ha una conoscenza consistente della Commedia dantesca, della quale ha colto il valore artistico e il significato per il costituirsi dell'intera cultura italiana. Nell'arco della storia letteraria italiana ha individuato i movimenti culturali, gli autori di maggiore importanza e le opere di cui si è avvertita una ricorrente presenza nel tempo, e ha colto altresì la coesistenza, accanto alla produzione in italiano, della produzione in dialetto.

La lettura di testi di valore letterario ha consentito allo studente un arricchimento anche linguistico, in particolare l'ampliamento del patrimonio lessicale e semantico, la capacità di adattare la sintassi alla

costruzione del significato e di adeguare il registro e il tono ai diversi temi, l'attenzione all'efficacia stilistica, che sono presupposto della competenza di scrittura". (*Indicazioni Nazionali Licei*)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

COMPETENZE	
1. Padronanza della lingua italiana in forma scritta e orale 2. Capacità di riflessione metalinguistica 3. Coscienza della dimensione storica di lingua e letteratura 4. Padronanza degli strumenti per l'interpretazione dei testi	
Obiettivi specifici di apprendimento	
Lingua	**Letteratura**
5. Consolidamento delle capacità linguistiche orali e scritte, della coesione morfosintattica e della coerenza logico-argomentativa del discorso 6. Sviluppo delle competenze di comprensione e produzione (scritti estesi, scritti brevi su consegna, parafrasi, riassunti e riscritture) 7. Consapevolezza delle differenze nell'uso della lingua orale, scritta e trasmessa, ivi comprese le forme della videoscrittura e della comunicazione multimediale 8. Arricchimento del lessico	Acquisizione delle principali tecniche di analisi testuale attraverso la lettura di: a. Opere e autori significativi della classicità da leggere in traduzione b. Autori di epoca moderna, anche stranieri c. I promessi sposi d. Prime espressioni della letteratura italiana

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO	
Periodo	Macro-contenuti **Classi prime**
Settembre/Ottobre	- Grammatica: Fonologia, punteggiatura e ortografia, introduzione al verbo - Scrittura: Riassunto - Testi letterari: Introduzione al testo narrativo
Novembre/Dicembre	- Grammatica: Verbo - Scrittura: Testo espositivo - Testi letterari: Il testo narrativo
Gennaio/Febbraio	- Grammatica: Aggettivo, Analisi logica - Scrittura: Testo descrittivo - Testi letterari: Il testo narrativo; Epica (Iliade) con elementi del testo poetico
Marzo/Aprile/Maggio	- Grammatica: Pronome, Analisi logica - Scrittura: Testo interpretativo-valutativo, tema - Testi letterari: Il testo narrativo; Epica (Iliade e Odissea)

Periodo	Macro-contenuti **Classi seconde**
Settembre/Ottobre	- Grammatica: Morfologia (avverbio, congiunzione), Analisi logica - Scrittura: Testi valutativi, articolo di giornale - Testi letterari: Epica (Eneide). Introduzione ai Promessi Sposi
Novembre/Dicembre	- Grammatica: Coordinazione e subordinazione. La proposizione principale - Scrittura: Testo argomentativo - Testi letterari: Promessi Sposi (Capitoli I-VIII, tutti o da selezionare)
Gennaio/Febbraio	- Grammatica: Analisi del periodo. Le subordinate - Scrittura: Testo argomentativo - Testi letterari: Il testo poetico. Promessi sposi (Capitoli IX-XX, selezione)
Marzo/Aprile/Maggio	- Grammatica: Analisi del periodo

	- Testi letterari: Testo poetico. Promessi Sposi. Introduzione alla letteratura

SAPERI MINIMI PRIMO BIENNIO

Classi prime e seconde

- Utilizzare al meglio la lingua italiana per gestire l'interazione comunicativa verbale in contesti differenti.
- Leggere, comprendere ed interpretare testi semplici, letterari e non.
- Produrre testi di vario tipo, anche semplici, purché rispondenti alle diverse richieste.
- Rielaborare in forma chiara le informazioni acquisite attraverso canali diversi (anche multimediali)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

COMPETENZE	
1. Padronanza della lingua italiana in forma scritta e orale 2. Capacità di riflessione metalinguistica 3. Coscienza della dimensione storica di lingua e letteratura 4. Padronanza degli strumenti per l'interpretazione dei testi	
Obiettivi specifici di apprendimento	
Lingua	**Letteratura**
1. Affinamento delle competenze di comprensione e produzione 2. Acquisizione dei lessici disciplinari 3. Analisi linguistica dei testi letterari (lessico, semantica, sintassi, metrica, tecniche argomentative) 4. Storia della lingua: dai volgari ad oggi	Storia letteraria dallo Stilnovo al Romanticismo con particolare attenzione per: 1. Contesto culturale (strutture sociali e rapporto con i gruppi intellettuali, visioni del mondo, nuovi paradigmi etici e conoscitivi); 2. Momenti, scrittori ed opere più rilevanti della lirica (da Petrarca a Foscolo), della poesia cavalleresca (Ariosto e Tasso), della prosa (da Boccaccio a Manzoni), della trattatistica (Machiavelli, Galileo), della tradizione teatrale (Goldoni, Alfieri) 3. Commedia di Dante (almeno 20 canti delle prime due cantiche)

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO	
Periodo	Macro-contenuti **Classi terze**
Settembre/Ottobre/Novembre	- Letteratura: Le origini della letteratura. Dante Alighieri - Scrittura: Analisi del testo poetico - Dante: Lettura di canti scelti dell'Inferno (da 5 a 8)
Dicembre/Gennaio	- Letteratura: Dante. Petrarca - Scrittura: analisi del testo poetico. Introduzione al tema argomentativo
Febbraio/Marzo	- Letteratura: Petrarca e Boccaccio - Scrittura: Testo narrativo. Tema argomentativo
Aprile/Maggio/Giugno	- Letteratura: Umanesimo. Rinascimento. Ariosto e Tasso - Scrittura: Testi letterari. Tema argomentativo

Periodo	Macro-contenuti **Classi quarte**
Settembre/Ottobre/Novembre	- Letteratura: Trattatistica del '500: Machiavelli e Guicciardini. Il Seicento: Galilei - Scrittura: Analisi del testo letterario. Tema argomentativo (da proseguire per tutto l'anno) - Dante Lettura di canti scelti del Purgatorio (da 5 a 8)
Dicembre/Gennaio	- Letteratura: Illuminismo.

Febbraio/Marzo	- Letteratura: Goldoni: Lettura integrale de La Locandiera. Parini e Alfieri
Aprile/Maggio/Giugno	- Letteratura: Neoclassicismo e Foscolo. Romanticismo e Manzoni

SAPERI MINIMI SECONDO BIENNIO

Classi Terze e Quarte:

- Conoscere in maniera essenziale i contenuti, le coordinate temporali e la poetica delle opere dei principali autori studiati
- Individuare il significato generale di un testo e riconoscere le sue strutture fondamentali
- Individuare le relazioni più significative fra testi dello stesso autore o autori diversi (temi trattati, generi letterari di riferimento, scelte linguistiche e stilistiche)
- Cogliere le relazioni più evidenti delle opere degli autori con il contesto storico-culturale coevo
- Produrre testi di diversa tipologia argomentando in modo semplice ma funzionale

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

COMPETENZE	
1. Padronanza della lingua italiana in forma scritta e orale 2. Capacità di riflessione metalinguistica 3. Coscienza della dimensione storica di lingua e letteratura 4. Padronanza degli strumenti per l'interpretazione dei testi	
Obiettivi specifici di apprendimento	
Lingua	**Letteratura**
1. Affinamento delle competenze di comprensione e produzione 2. Acquisizione dei lessici disciplinari 3. Analisi linguistica dei testi letterari (lessico, semantica, sintassi, metrica, tecniche argomentative) 4. Storia della lingua: dai volgari ad oggi	La storia letteraria dall'Unità d'Italia ad oggi e i suoi legami con il panorama europeo ed extraeuropeo (Leopardi, Baudelaire e il simbolismo europeo, Pascoli, D'Annunzio, Verga, Pirandello, Svevo, Ungaretti, Saba, Montale) Adeguata conoscenza di testi di autori del Neorealismo. La poesia italiana dopo il 1945. Calvino. Merini

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI QUINTO ANNO	
Periodo	Macro-contenuti **classi quinte**
Settembre/Ottobre	- Letteratura: Leopardi - Scrittura Tipologie di scrittura Esame di Stato - Dante: Lettura di canti scelti del Paradiso (almeno 5) da proseguire per tutto l'anno
Novembre/Dicembre	- Letteratura: Naturalismo, Verismo e Verga. Decadentismo, Pascoli
Gennaio/Febbraio/Marzo	- Letteratura: D'Annunzio, Svevo e Pirandello
Aprile	- Letteratura: Poesia tra le due guerre.
Maggio/Giugno	- Letteratura: Il Neorealismo. La poesia italiana dopo il 1945. Calvino. Merini

SAPERI MINIMI QUINTO ANNO

- Conoscere in maniera essenziale i contenuti, le coordinate temporali e la poetica delle opere dei principali autori studiati.
- Individuare il significato generale di un testo e riconoscere le sue strutture fondamentali.
- Individuare le relazioni più significative fra testi dello stesso autore o autori diversi (temi trattati, generi letterari di riferimento, scelte linguistiche e stilistiche).
- Cogliere le relazioni più evidenti delle opere degli autori con il contesto storico-culturale coevo.
- Produrre testi di diversa tipologia argomentando in modo semplice ma funzionale.

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Lingua e cultura latina

Lingua

"Al termine del percorso lo studente ha acquisito una padronanza della lingua latina sufficiente a orientarsi nella lettura, diretta o in traduzione con testo a fronte, dei più rappresentativi testi della latinità, cogliendone i valori storici e culturali. Al tempo stesso, attraverso il confronto con l'italiano e le lingue straniere note, ha acquisito la capacità di confrontare linguisticamente, con particolare attenzione al lessico e alla semantica, il latino con l'italiano e con altre lingue straniere moderne, pervenendo a un dominio dell'italiano più maturo e consapevole, in particolare per l'architettura periodale e per la padronanza del lessico astratto.

Pratica la traduzione non come meccanico esercizio di applicazione di regole, ma come strumento di conoscenza di un testo e di un autore che gli consente di immedesimarsi in un mondo diverso dal proprio e di sentire la sfida del tentativo di riproporlo in lingua italiana".

Cultura

"Al termine del quinquennio lo studente conosce, attraverso la lettura in lingua e in traduzione, i testi fondamentali della latinità, in duplice prospettiva, letteraria e culturale. Sa cogliere il valore fondante del patrimonio letterario latino per la tradizione europea in termini di generi, figure dell'immaginario, auctoritates, e individuare attraverso i testi, nella loro qualità di documenti storici, i tratti più significativi del mondo romano, nel complesso dei suoi aspetti religiosi, politici, morali ed estetici. E' inoltre in grado di interpretare e commentare opere in prosa e in versi, servendosi degli strumenti dell'analisi linguistica, stilistica, retorica, e collocando le opere nel rispettivo contesto storico e culturale.

Fatti salvi gli insopprimibili margini di libertà e la responsabilità dell'insegnante - che valuterà di volta in volta il percorso didattico più adeguato alla classe e più rispondente ai propri obiettivi formativi, alla propria idea di letteratura e alla peculiarità degli indirizzi liceali - è essenziale che l'attenzione si soffermi sui testi più significativi". (*Indicazioni Nazionali per i Licei*)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

COMPETENZE	
1. Leggere, direttamente o in traduzione, i testi più rappresentativi della latinità 2. Confrontare linguisticamente il Latino con l'Italiano e con le altre lingue straniere moderne	
Obiettivi specifici di apprendimento	
Lingua	**Cultura**
1. Acquisizione di competenze linguistiche (lettura scorrevole; morfologia del nome, aggettivo, pronome e verbo; sintassi dei casi e del periodo nelle sue strutture essenziali; lessico di base con particolare attenzione alle famiglie semantiche e alla formazione delle parole) 2. Continuo confronto con la lingua italiana	1. Comprensione e traduzione di testi semplici, anche d'autore per cogliere aspetti e caratteristiche specifici della civiltà romana ed elementi di continuità/alterità del mondo latino con la cultura moderna europea.

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO

Primo anno

- Elementi di **fonetica,** pronuncia del latino**,** concetto di quantità vocalica.
- **Sintassi della frase semplice:** struttura della frase latina; principali funzioni sintattiche dei casi e costrutti verbali di uso più comune.
- **Morfosintassi del verbo:** i tempi del modo indicativo: forma attiva e passiva dei verbi 4 coniugazioni regolari e in "io", irregolari e del verbo *sum;* infinito presente, imperativo.
- **Morfosintassi del nome:** il sistema dei casi**,** flessione dei sostantivi (le cinque declinazioni) e degli aggettivi (prima e seconda classe), pronomi personali e possessivi; pronomi dimostrativi e determinativo.
- **Sintassi della frase complessa:** principali congiunzioni subordinanti**,** proposizioni subordinate con l'indicativo temporale e causale.
- **Lessico e civiltà latina:** il lessico latino di base anche attraverso percorsi per campi semantici di

civiltà e cultura romana; le differenze di significato di termini latini appartenenti alla stessa area tematica; l'evoluzione lessicale dalla lingua-madre latina a quella italiana.

Secondo anno

- **Morfosintassi del nome:** completamento dello studio dei principali pronomi e dei loro usi; gradi degli aggettivi.
- **Morfosintassi del verbo:** completamento dei modi finiti (attivi e passivi); composti di sum; verbi deponenti e semideponenti; participio presente, perfetto e futuro e loro uso; gerundio e gerundivo e supino e loro usi (in particolare: perifrastica passiva); principali verbi anomali.
- **Sintassi della frase complessa:** proposizioni infinitive, relative, finali, proposizioni interrogative dirette, narrative, consecutive, ablativo assoluto.
- **Lessico e civiltà latina:** il lessico latino di base anche attraverso percorsi per campi semantici di civiltà e cultura romana; le differenze di significato di termini latini appartenenti alla stessa area tematica; l'evoluzione lessicale dalla lingua-madre latina a quella italiana.

SAPERI MINIMI PRIMO BIENNIO

Classi prime e seconde

- Conoscere nelle linee generali gli argomenti linguistici e di civiltà proposti
- Riconoscere e analizzare le principali strutture linguistiche studiate
- Orientarsi nella traduzione di un testo latino di non elevata difficoltà, cogliendone il significato globale ed effettuandone una resa corretta ed adeguata in lingua italiana
- Cogliere semplici rapporti di derivazione, continuità/alterità nelle strutture della lingua latina e italiana e in aspetti della realtà sociale e culturale antica ed attuale.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

COMPETENZE	
1. Orientarsi nella lettura diretta di testi rappresentativi della latinità 2. Acquisire un dominio dell'Italiano più consapevole 3. Confrontare linguisticamente, con attenzione al lessico e alla semantica, il latino con l'italiano e con altre lingue straniere moderne 4. Cogliere, attraverso la lettura diretta e/o in traduzione i valori letterari, storici e culturali dei testi latini 5. Individuare attraverso i testi i tratti più significativi del mondo romano antico, nei suoi aspetti religiosi, politici, morali ed estetici 6. Riconoscere il valore fondante della classicità romana per la tradizione europea.	
Obiettivi specifici di apprendimento	
Lingua	**Cultura**
1. Consolidamento delle competenze linguistiche (strutture sintattiche complesse; lessico della poesia, della retorica, della politica, della filosofia, delle scienze) 2. Traduzione guidata di testi d'autore 3. Esercizi di traduzione contrastiva	1. Storia della letteratura latina dalle origini all'età augustea attraverso gli autori e i generi più significativi, da leggere in lingua originale e in traduzione: il teatro (Plauto e Terenzio); la lirica (Catullo e Orazio); gli altri generi poetici, dall'epos alla poesia didascalica, dalla satira alla poesia bucolica (Lucrezio, Orazio, Virgilio); la storiografia, l'oratoria e la trattatistica (Sallustio, Cesare, Cicerone, Livio) 2. Letture di opere in traduzione italiana 3. Ricerca di permanenze nella cultura e nelle letterature italiana ed europea

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO

Classe terza

- Letteratura: dalle origini all'età di Cesare.
- Classici: antologia dalle opere di Plauto, Terenzio, Catullo, Cesare, Sallustio

Classe quarta

- Letteratura: l'età di Cesare, l'età di Augusto.
- Classici: antologia dalle opere di Cicerone, Virgilio, Orazio, poeti elegiaci.

SAPERI MINIMI SECONDO BIENNIO

Classi Terze e Quarte:

- saper tradurre i testi riconoscendone le strutture morfosintattiche;
- sapersi accostare agli autori, analizzandone i testi con particolare attenzione agli aspetti linguistici, lessicali, stilistico-retorici, storico-letterari;
- saper distinguere i vari generi letterari;
- saper collocare i fenomeni letterari nel contesto storico, politico e culturale a cui appartengono;
- conoscere ed individuare i caratteri ed i periodi più significativi della letteratura latina;
- saper individuare elementi di continuità e di alterità nelle espressioni culturali attraverso il tempo, riconoscendo i rapporti che legano il mondo latino con la cultura moderna.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

COMPETENZE
1. Orientarsi nella lettura diretta di testi rappresentativi della latinità 2. Acquisire un dominio dell'Italiano più consapevole 3. Confrontare linguisticamente, con attenzione al lessico e alla semantica, il latino con l'italiano e con altre lingue straniere moderne 4. Cogliere, attraverso la lettura diretta e/o in traduzione i valori letterari, storici e culturali dei testi latini 5. Individuare attraverso i testi i tratti più significativi del mondo romano antico, nei suoi aspetti religiosi, politici, morali ed estetici 6. Riconoscere il valore fondante della classicità romana per la tradizione europea.

Obiettivi specifici di apprendimento	
Lingua	**Letteratura**
1. Consolidamento delle competenze linguistiche (strutture sintattiche complesse; lessico della poesia, della retorica, della politica, della filosofia, delle scienze) 2. Traduzione guidata di testi d'autore 3. Esercizi di traduzione contrastiva	1. Storia della letteratura latina dall'età giulio-claudia al IV sec. d.C., attraverso gli autori e i generi più significativi, da leggere in lingua originale e in traduzione: Seneca, Tacito, Petronio, Apuleio, Agostino 2. Ampie letture di opere in traduzione italiana

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI
Classe quinta - Letteratura: l'età imperiale, la letteratura cristiana. - Classici: antologia dalle opere di Seneca, Petronio, Quintiliano, Tacito, Agostino.

SAPERI MINIMI QUINTO ANNO

- Saper tradurre i testi riconoscendone le strutture morfosintattiche;
- sapersi accostare agli autori, analizzandone i testi con particolare attenzione agli aspetti linguistici, lessicali, stilistico-retorici, storico-letterari;
- saper distinguere i vari generi letterari;
- saper collocare i fenomeni letterari nel contesto storico, politico e culturale cui appartengono;
- conoscere ed individuare i caratteri ed i periodi più significativi della letteratura latina;
- saper individuare elementi di continuità e di alterità nelle espressioni culturali attraverso il tempo, riconoscendo i rapporti che legano il mondo latino con la cultura moderna.

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Storia e Geografia

"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.
Avvalendosi del lessico di base della disciplina, lo studente rielabora ed espone i temi trattati in modo articolato e attento alle loro relazioni, coglie gli elementi di affinità-continuità e diversità-discontinuità fra civiltà diverse, si orienta sui concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società, alla produzione artistica e culturale. A tal proposito uno spazio adeguato dovrà essere riservato al tema della cittadinanza e della Costituzione repubblicana, in modo che, al termine del quinquennio liceale, lo studente conosca bene i fondamenti del nostro ordinamento costituzionale, quali esplicitazioni valoriali delle esperienze storicamente rilevanti del nostro popolo, anche in rapporto e confronto con altri documenti fondamentali (solo per citare qualche esempio, dalla Magna Charta Libertatum alla Dichiarazione d'indipendenza degli Stati Uniti d'America, dalla Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino alla Dichiarazione universale dei diritti umani), maturando altresì, anche in relazione con le attività svolte dalle istituzioni scolastiche, le necessarie competenze per una vita civile attiva e responsabile.
È utile ed auspicabile rivolgere l'attenzione alle civiltà diverse da quella occidentale per tutto l'arco del percorso, dedicando opportuno spazio, per fare qualche esempio, alla civiltà indiana al tempo delle conquiste di Alessandro Magno; alla civiltà cinese al tempo dell'impero romano; alle culture americane precolombiane; ai paesi extraeuropei conquistati dal colonialismo europeo tra Sette e Ottocento, per arrivare alla conoscenza del quadro complessivo delle relazioni tra le diverse civiltà nel Novecento. Una particolare attenzione sarà dedicata all'approfondimento di particolari nuclei tematici propri dei diversi percorsi liceali.
Pur senza nulla togliere al quadro complessivo di riferimento, uno spazio adeguato potrà essere riservato ad attività che portino a valutare diversi tipi di fonti, a leggere documenti storici o confrontare diverse tesi interpretative: ciò al fine di comprendere i modi attraverso cui gli studiosi costruiscono il racconto della storia, la varietà delle fonti adoperate, il succedersi e il contrapporsi di interpretazioni diverse. Lo studente maturerà inoltre un metodo di studio conforme all'oggetto indagato, che lo metta in grado di sintetizzare e schematizzare un testo espositivo di natura storica, cogliendo i nodi salienti dell'interpretazione, dell'esposizione e i significati specifici del lessico disciplinare. 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".

Geografia

"Al termine del percorso biennale lo studente conoscerà gli strumenti fondamentali della disciplina ed avrà acquisito familiarità con i suoi principali metodi, anche traendo partito da opportune esercitazioni pratiche, che potranno beneficiare, in tale prospettiva, delle nuove tecniche di lettura e rappresentazione del territorio. Lo studente saprà orientarsi criticamente dinanzi alle principali forme di rappresentazione cartografica, nei suoi diversi aspetti geografico-fisici e geopolitici, e avrà di conseguenza acquisito un'adeguata consapevolezza delle complesse relazioni che intercorrono tra le condizioni ambientali, le caratteristiche socioeconomiche e culturali e gli assetti demografici di un territorio. Saprà in particolare descrivere e inquadrare nello spazio i problemi del mondo attuale, mettendo in relazione le ragioni storiche di "lunga durata", i processi di trasformazione, le condizioni morfologiche e climatiche, la distribuzione delle risorse, gli aspetti economici e demografici delle diverse realtà in chiave multi-scalare".

(*Indicazioni Nazionali per i Licei*)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

COMPETENZE

1. 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
2. Valore culturale della disciplina, per comprendere le radici del presente e formare cittadini consapevoli
3. Dimensione geografica dei temi storici
4. Cittadinanza e Costituzione
5. Attenzione alle civiltà diverse da quella occidentale
6. Trattazione interdisciplinare dei temi cruciali per la cultura europea
7. Conoscenza dei fondamenti dell'ordinamento costituzionale italiano per una vita civile attiva e responsabile

Competenze di Storia

1. usare il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina
2. cogliere gli elementi di continuità o discontinuità fra civiltà diverse
3. leggere e valutare le diverse fonti e tesi interpretative
4. collocare gli eventi secondo le corrette coordinate spazio-temporali

Competenze di Geografia

1. utilizzare consapevolmente le diverse forme di rappresentazione cartografica
2. comprendere le relazioni che intercorrono tra le caratteristiche ambientali, socioeconomiche, culturali e demografiche di un territorio
3. inquadrare nello spazio i problemi del mondo attuale

Obiettivi specifici di apprendimento

Abilità	Competenze
1. Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di eventi storici e di aree geografiche. 2. Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio-temporali. 3. Identificare gli elementi maggiormente significativi per confrontare aree e periodi diversi. 4. Leggere, anche in modalità multimediale, le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche, ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche.	1. Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto tra aree geografiche

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO

STORIA

- Le principali civiltà dell'antico Vicino Oriente
- la civiltà giudaica
- la civiltà greca
- la civiltà romana
- l'avvento del Cristianesimo
- l'Europa romano-barbarica
- società ed economia nell'Europa altomedievale
- la Chiesa nell'Europa altomedievale
- la nascita e la diffusione dell'Islam
- Impero e regni nell'alto Medioevo
- il particolarismo signorile e feudale
- il contributo di discipline come l'archeologia

- l'epigrafia e la paleografia

GEOGRAFIA

- Il paesaggio e l'urbanizzazione
- La globalizzazione e le sue conseguenze
- Le diversità culturali: lingue e religioni
- La popolazione e le dinamiche demografiche
- Relazioni tra economia, ambiente e società
- Obiettivi specifici di apprendimento
- Gli squilibri tra le diverse regioni del mondo e lo sviluppo sostenibile
- La geopolitica
- L'Italia e gli Stati dell'Unione Europea
- I principali Stati degli altri continenti

SAPERI MINIMI PRIMO BIENNIO

Classi prime e seconde

- Acquisizione delle linee essenziali dei contenuti specifici proposti
- Individuazione, analisi e/o sintesi dei fatti
- Accettabile padronanza del lessico storiografico

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

COMPETENZE
1. Usare il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina; 2. Cogliere gli elementi di continuità o discontinuità tra civiltà diverse; 3. Leggere e valutare le diverse fonti e tesi interpretative; 4. Collocare gli eventi secondo le corrette coordinate spazio-temporali. 5. Individuare i principali eventi che caratterizzano un periodo storico; 6. Usare correttamente il lessico specifico della disciplina; 7. Leggere un testo di ambito storico cogliendo i nodi salienti; 8. Stabilire relazioni di causa-effetto tra fenomeni naturali, economici, storici e politici

Obiettivi specifici di apprendimento	
Abilità	**Competenze**
1. Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di eventi storici e di aree geografiche 2. Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio-temporali 3. Identificare gli elementi maggiormente significativi per confrontare aree e periodi diversi 4. Leggere, anche in modalità multimediale, le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche, ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche	1. Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto tra aree geografiche

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO	
Periodo	Macro-contenuti **Classi terze**
Settembre/Ottobre	- La rinascita dell'Occidente
Novembre	- La società medievale
Dicembre	- Il tramonto del Medioevo
Gennaio	- Le scoperte geografiche
Febbraio	- La formazione dell'Europa moderna

Marzo	- Monarchie e Imperi;
Aprile	- La Riforma Protestante e le guerre di religione
Maggio/Giugno	- Il Seicento: crisi e trasformazioni

Periodo	Macro-contenuti **Classi quarte**
Settembre/Ottobre	- La costruzione degli stati moderni, l'assolutismo e la Rivoluzione inglese
Ottobre / Novembre	- Lo sviluppo dell'economia e la Rivoluzione Industriale
Novembre/Dicembre	- Le rivoluzioni politiche del Sei-Settecento (americana, francese)
Gennaio	- L'Età napoleonica e la Restaurazione
Febbraio/Marzo	- Il concetto della Nazionalità nell'800. Il Risorgimento italiano e l'Italia unita - L'unificazione tedesca;
Aprile	- La questione sociale e il movimento operaio; - La seconda rivoluzione industriale;
Maggio/giugno	- L'Imperialismo e il Nazionalismo; - Lo sviluppo dello Stato italiano alla fine dell'800

SAPERI MINIMI SECONDO BIENNIO

Classi Terze e Quarte:

- Acquisizione dei contenuti specifici proposti nelle lenee essenziali;
- Individuazione almeno delle semplici relazioni tra i fenomeni politici, economici e sociali;
- Individuazione, analisi e /o sintesi dei fatti,
- Formulazione di giudizi pertinenti sugli argomenti trattati;
- Accettabile padronanza del lessico storiografico.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

COMPETENZE	
1. Usare il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina; 2. Cogliere gli elementi di continuità o discontinuità tra civiltà diverse; 3. Leggere e valutare le diverse fonti e tesi interpretative; 4. Collocare gli eventi secondo le corrette coordinate spazio-temporali. 5. Individuare i principali eventi che caratterizzano un periodo storico; 6. Usare correttamente il lessico specifico della disciplina; 7. Leggere un testo di ambito storico cogliendo i nodi salienti; 8. Operare confronti tra i diversi fenomeni politici; 9. Cogliere legami di causa-effetto tra fenomeni naturali, economici, storici e politici.	
Obiettivi specifici di apprendimento	
Lingua	**Letteratura**
1. Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di eventi storici e di aree geografiche 2. Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio-temporali 3. Identificare gli elementi maggiormente significativi per confrontare aree e periodi diversi 4. Leggere, anche in modalità multimediale, le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche, ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche	Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto tra aree geografiche

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI QUINTO ANNO	
Periodo	Macro-contenuti **Classi quinte**
Settembre/Ottobre	- La società di massa - L'età giolittiana
Novembre	- La Prima guerra mondiale
Dicembre	- La Rivoluzione russa e L'URSS da Lenin a Stalin - La crisi del dopoguerra
Gennaio	- Il fascismo
Febbraio	- La Crisi del '29 - Il nazismo
Marzo	- La Shoah e gli altri genocidi del XX secolo - La Seconda guerra mondiale
Aprile	- L'Italia dalla Resistenza ai giorni nostri - La Guerra Fredda
Maggio	- La decolonizzazione del Terzo Mondo - Il mondo globalizzato

-

SAPERI MINIMI QUINTO ANNO

- Acquisizione dei contenuti specifici proposti nelle lenee essenziali;
- Individuazione almeno delle semplici relazioni tra i fenomeni politici, economici e sociali;
- Individuazione, analisi e /o sintesi dei fatti,
- Formulazione di giudizi pertinenti sugli argomenti trattati;
- Accettabile padronanza del lessico storiografico.

LINEE GENERALI E COMPETENZE: lingua e cultura straniera (inglese)

"Lo studio della lingua e della cultura straniera deve procedere lungo due assi fondamentali tra loro interrelati: lo sviluppo di competenze linguistico-comunicative e lo sviluppo di conoscenze relative all'universo culturale legato alla lingua di riferimento. Come traguardo dell'intero percorso liceale si pone il raggiungimento di un livello di padronanza riconducibile almeno al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue.
A tal fine, durante il percorso liceale lo studente acquisisce capacità di comprensione di testi orali e scritti inerenti a tematiche di interesse sia personale sia scolastico (ambito letterario, artistico, musicale, scientifico, sociale, economico); di produzione di testi orali e scritti per riferire fatti, descrivere situazioni, argomentare e sostenere opinioni; di interazione nella lingua straniera in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto; di analisi e interpretazione di aspetti relativi alla cultura dei paesi di cui si parla la lingua, con attenzione a tematiche comuni a più discipline.
Il valore aggiunto è costituito dall'uso consapevole di strategie comunicative efficaci e dalla riflessione sul sistema e sugli usi linguistici, nonché sui fenomeni culturali. Si realizzeranno inoltre con l'opportuna gradualità anche esperienze d'uso della lingua straniera per la comprensione e rielaborazione orale e scritta di contenuti di discipline non linguistiche.
Il percorso formativo prevede l'utilizzo costante della lingua straniera. Ciò consentirà agli studenti di fare esperienze condivise sia di comunicazione linguistica sia di comprensione della cultura straniera in un'ottica interculturale. Fondamentale è perciò lo sviluppo della consapevolezza di analogie e differenze culturali, indispensabile nel contatto con culture altre, anche all'interno del nostro paese.
Scambi virtuali e in presenza, visite e soggiorni di studio anche individuali, stage formativi in Italia o all'estero (in realtà culturali, sociali, produttive, professionali) potranno essere integrati nel percorso liceale". (*Indicazioni Nazionali per i Licei*)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

LINGUA: abilità ricettive (leggere e ascoltare)	
Abilità	Competenze
Comprendere, in maniera globale e selettiva, testi orali e scritti su argomenti inerenti alla sfera personale e sociale	Saper decodificare/interpretare il contenuto di testi scritti e orali su argomenti inerenti alla sfera personale e sociale
LINGUA: abilità produttive (parlare e scrivere)	
Abilità	Competenze
Produrre testi orali e scritti, lineari e coesi per riferire fatti e descrivere situazioni ed esperienze personali.	Saper comunicare e descrivere, oralmente e per iscritto, situazioni vicine al proprio vissuto e ai propri interessi
LINGUA: riflessione sulla lingua	
Riflettere sulla lingua e sui suoi usi, in relazione al contesto e agli interlocutori.	Saper utilizzare in modo coerente le strutture morfosintattiche di base della lingua
Categorizzare e sistematizzare gli elementi morfosintattici e lessicali, partendo dalle funzioni linguistico-comunicative necessarie per parlare di sé, degli altri e del proprio vissuto.	Saper utilizzare, in situazioni di quotidianità e in contesti multiculturali, le funzioni linguistico-comunicative necessarie per presentarsi ed interagire con gli altri

CULTURA: abilità ricettive (leggere e ascoltare)	
Abilità	Competenze
Comprendere i principali aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua, con particolare riferimento all'ambito sociale.	Saper cogliere analogie e differenze tra culture diverse
Analizzare il contenuto di semplici testi orali, scritti, iconico-grafici, quali documenti di attualità, testi letterari di facile comprensione, film, video etc;	Saper analizzare ed interpretare il contenuto di semplici testi orali e scritti di tipologie diverse

CULTURA: abilità produttive (parlare e scrivere)	
Riconoscere similarità e diversità tra fenomeni culturali di paesi in cui si parlano lingue diverse.	Saper cogliere analogie e differenze concernenti gli aspetti caratterizzanti i principali fenomeni culturali (musica, sport, scuola, stile di vita etc.)

LINGUA & CULTURA: abilità ricettive – ascoltare	
Abilità	Competenze
Ascoltare semplici conversazioni contenenti informazioni inerenti al sé e alla quotidianità (famiglia, scuola, tempo libero).	Saper comprendere il contenuto di una semplice conversazione relativa al sé e alla quotidianità
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di ascolto	
Pre-ascolto: Brainstorming; elicitazione; esplorazione delle parole-chiave	**Post-ascolto:** Guida alla comprensione; griglia; transcodificazione; ascolto – ripetizione; ascolto – lettura silenziosa; ascolto – lettura – ripetizione ad alta voce.

LINGUA & CULTURA: abilità ricettive – leggere	
Abilità	Competenze
Leggere semplici testi relativi alla cultura della lingua studiata (famiglia, scuola, tempo libero), con modalità di lettura scanning, skimming e lettura estensiva.	Saper comprendere il contenuto di semplici testi relativi alla cultura dei paesi in cui la lingua è parlata
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di lettura	
Pre-lettura: Brainstorming; elicitazione; esplorazione delle parole-chiave.	**Post-lettura:** Guida alla comprensione (V/F; scelta multipla, risposta chiusa); griglia; transcodificazione; tecniche di accoppiamento e di incastro; riempimento di spazi; completamento.

LINGUA & CULTURA: abilità produttive – parlare	
Abilità	Competenze
Produrre messaggi orali relativi al proprio vissuto (famiglia, scuola, tempo libero)	Saper fornire informazioni sul proprio vissuto
Descrivere immagini	Saper descrivere situazioni partendo dall'osservazione di un input visivo
Interagire con gli altri	Saper interagire con i pari e non, anche in contesti multiculturali
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di produzione orale	
Brainstorming; elicitazione; transcodificazione; role-taking e role-making; role playing	

LINGUA & CULTURA: abilità produttive – scrivere	
Abilità	Competenze
Produrre per iscritto messaggi, e-mail, brevi testi relativi al proprio vissuto (famiglia, scuola, tempo libero)	Saper scrivere semplici messaggi, e-mail e brevi testi relativi al proprio vissuto e ai propri interessi
Descrivere persone, luoghi, oggetti e immagini.	Saper produrre brevi testi di tipo descrittivo
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di produzione scritta	
Progettazione e strutturazione del testo partendo da una scaletta; composizione scritta (testo descrittivo e narrativo); transcodificazione.	

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classi Prime - Parlare di sé e degli altri: i tempi del presente - Il testo descrittivo **Classi Seconde** - Parlare di sé e degli altri: i tempi del passato e del futuro - Il testo narrativo

SAPERI MINIMI PRIMO BIENNIO

Classi Prime:

- comprendere e rielaborare il contenuto di brevi e semplici testi in lingua straniera;
- produrre oralmente semplici messaggi, coerenti e coesi in lingua straniera;
- produrre semplici messaggi o brevi testi scritti di carattere personale, coerenti e coesi in lingua straniera;
- utilizzare le strutture grammaticali più rilevanti (verbo to be, to have, simple present, present continuous, i pronomi WH) e i campi semantici presentati (scuola, famiglia, casa, tempo libero: musica, sport) in modo da poter veicolare informazioni di carattere personale (il sé e gli altri).

Classi Seconde:

- comprendere e rielaborare il contenuto di brevi e semplici testi in lingua straniera;
- produrre oralmente semplici messaggi, coerenti e coesi in lingua straniera;
- produrre semplici testi scritti di tipo descrittivo e narrativo, coerenti e coesi in lingua straniera;
- utilizzare le strutture grammaticali più rilevanti (verbo to be, to have, simple present, present continuous, i pronomi WH, il simple past, i futuri, comparativi e superlativi) e i campi semantici presentati (scuola, famiglia, casa, luoghi in città, tempo libero: musica, sport, cinema e programmi televisivi), in modo da poter veicolare informazioni di carattere personale (il sé e gli altri).

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

LINGUA: abilità ricettive (leggere e ascoltare)	
Abilità	Competenze
Comprendere, in maniera globale, selettiva e dettagliata, testi orali e scritti anche su argomenti afferenti le discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio e il curricolo d'Istituto	Saper decodificare/interpretare il contenuto di testi scritti e orali su argomenti inerenti sia alla sfera personale e sociale, sia ai contenuti delle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio
LINGUA: abilità produttive (parlare e scrivere)	
Abilità	Competenze
Produrre testi orali e scritti, strutturati e coesi per riferire fatti, descrivere fenomeni e situazioni, sostenere opinioni con le opportune argomentazioni	Saper comunicare e descrivere, oralmente e per iscritto, situazioni e fenomeni sostenendo, attraverso l'argomentazione, il proprio punto di vista
Interagire, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto	Saper comunicare, raccontare ed esprimere il proprio punto di vista anche in contesti autentici
LINGUA: riflessione sulla lingua	
Riflettere sulla lingua e sui suoi usi, in relazione al contesto e agli interlocutori, anche in un'ottica comparativa tra L1 e L2.	Saper utilizzare strutture morfosintattiche più complesse per produrre messaggi coerenti e coesi
Categorizzare e sistematizzare gli elementi morfosintattici e lessicali, partendo dalle funzioni linguistico-comunicative necessarie per parlare di sé, degli altri e del proprio vissuto.	Saper utilizzare, sia in situazioni di quotidianità sia in contesti multiculturali, funzioni linguistico-comunicative necessarie per interagire con gli altri ed argomentare anche su contenuti specifici
LINGUA: OBIETTIVO TRASVERSALE	
Abilità	Competenze
Riflettere sulle strategie di apprendimento della lingua straniera per trasferirle ad altre lingue.	Saper mettere in atto autonome strategie di apprendimento della lingua straniera (sistematizzazione e categorizzazione delle strutture

	morfosintattiche e relative funzioni comunicative e campi semantici) e saperle trasferire ad altre lingue

CULTURA: abilità ricettive (leggere e ascoltare)	
Abilità	Competenze
Comprendere gli aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua, con particolare riferimento agli ambiti di più immediato interesse dell'indirizzo di studio. Comprendere testi letterari di epoche diverse.	Saper cogliere gli aspetti caratterizzanti della cultura dei paesi della lingua straniera parlata, con particolare riferimento all'ambito storico-letterario, artistico, socio-economico e sportivo. Saper analizzare ed interpretare testi letterari di periodi storici diversi e contestualizzarne i contenuti in un'ottica diacronica
CULTURA: abilità produttive (parlare e scrivere)	
Abilità	Competenze
Analizzare e confrontare testi letterari e produzioni artistiche provenienti da lingue/culture diverse.	Saper interpretare, mettere a confronto e riferire, in maniera personale, il contenuto di testi letterari e non, anche in relazione all'indirizzo di studio
CULTURA: OBIETTIVO TRASVERSALE	
Abilità	Competenze
Leggere, comprendere e riferire in lingua straniera, in forma orale e scritta, il contenuto di argomenti di discipline non linguistiche ("soft" CLIL)	Saper utilizzare le 4 abilità della lingua e le relative strutture di comunicazione (competenza morfosintattica) per padroneggiare anche i contenuti di discipline non linguistiche (competenze alfabetiche funzionali e competenze linguistiche)
Utilizzare le Nuove Tecnologie in ambito scolastico e non	Saper utilizzare le Nuove Tecnologie nei diversi ambiti (competenze digitali)

LINGUA & CULTURA: abilità ricettive – ascoltare	
Abilità	Competenze
Ascoltare testi orali di vario genere, attinenti non solo alla sfera personale (famiglia, scuola, tempo libero), ma anche a tematiche di tipo sociale e culturale della lingua studiata.	Saper comprendere il contenuto di testi orali di vario genere
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di ascolto	
Pre-ascolto: Brainstorming; elicitazione; esplorazione delle parole-chiave	**Post-ascolto:** Guida alla comprensione; griglia; transcodificazione; ascolto – ripetizione; ascolto – lettura silenziosa

LINGUA & CULTURA: abilità ricettive – leggere	
Abilità	Competenze
Leggere testi relativi alla cultura della lingua straniera (testi di tipo descrittivo, narrativo, poetico, argomentativo) con modalità di lettura scanning, skimming e lettura estensiva.	Saper comprendere il contenuto di brani di diverse tipologie testuali, relativi ai diversi ambiti (storico-letterario, artistico, socio-economico, sportivo)
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di lettura	
Pre-lettura: Brainstorming; elicitazione; esplorazione delle parole-chiave.	**Post-lettura:** Guida alla comprensione (V/F; scelta multipla, risposta chiusa); griglia; transcodificazione; tecniche di accoppiamento e di incastro; riempimento di spazi; completamento.

LINGUA & CULTURA: abilità produttive – parlare

Abilità	Competenze
Produrre messaggi orali relativi al proprio vissuto e non (famiglia, scuola, tempo libero, ect)	Saper fornire informazioni sul proprio vissuto e su argomenti di carattere generale e afferenti all'indirizzo di studio
Descrivere e confrontare immagini	Saper descrivere situazioni partendo dall'osservazione di un input visivo e effettuare paragoni
Interagire con gli altri	Saper interagire con i pari e non, anche in contesti multiculturali
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di produzione orale	
Brainstorming; elicitazione; transcodificazione; role playing; debate	

LINGUA & CULTURA: abilità produttive – scrivere	
Abilità	Competenze
Scrivere e-mail e testi relativi al proprio vissuto e non (famiglia, scuola, tempo libero);	Saper scrivere e-mail e testi relativi al proprio vissuto e ai propri interessi
Produrre testi di tipo descrittivo, narrativo, regolativo ed argomentativo	Saper produrre testi di diverse tipologie testuali (descrizione, narrazione di brevi storie, articoli su fenomeni culturali, report e saggi: *for and against essay e opinion essay*), anche relativi all'indirizzo di studio
Riassumere il contenuto di diversi tipi di testo	Saper riassumere un testo scritto individuando parole-chiave e frasi-concetto
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di produzione scritta	
Progettazione e strutturazione del testo partendo da una scaletta; composizione scritta (testo descrittivo, narrativo, argomentativo); riassunto	

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO	
Lingua **Classi Terze**	- parlare di esperienze personali e relazioni con i pari e non: i tempi del passato (simple past vs present perfect) - parlare di obblighi, regole e possibilità: i verbi modali - fare ipotesi (zero e first conditional) - il testo argomentativo (*for/against essay*)
Cultura **Classi Terze**	- lettura di testi di vario genere, con particolare riferimento alle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio

Lingua **Classi Quarte**	- fare ipotesi (second e third conditional) - descrivere eventi passati (simple past vs past perfect) - descrivere fatti e processi: la forma passiva - il testo regolativo e argomentativo (*opinion essay*)
Cultura **Classi Quarte**	- lettura di testi di vario genere, con particolare riferimento alle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio

SAPERI MINIMI SECONDO BIENNIO

Classi Terze e Quarte:

- comprendere e rielaborare il contenuto di testi in lingua straniera inerenti sia alla sfera personale e sociale, sia ai contenuti delle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio;
- produrre messaggi coerenti e coesi in lingua straniera per veicolare informazioni di tipo personale e riferire su fenomeni culturali;
- produrre brevi testi scritti di carattere personale e non (testo descrittivo, narrativo, argomentativo) coerenti e coesi in lingua straniera;

- utilizzare le strutture grammaticali più rilevanti (i tempi del presente, del passato, del futuro, i verbi modali) e i campi semantici presentati in modo da poter veicolare informazioni di carattere personale e non;
- conoscere il lessico specifico delle discipline d'indirizzo (scienze umane, diritto ed economia, sport).
- saper inserire autori e fenomeni culturali nel contesto storico a cui appartengono

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

LINGUA: abilità ricettive (leggere e ascoltare)	
Abilità	Competenze
Comprendere, in maniera globale, selettiva e dettagliata, testi orali e scritti anche su argomenti afferenti le discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio e il curricolo d'Istituto (letteratura, scienze umane, diritto ed economia, sport)	Saper decodificare/interpretare il contenuto di testi scritti e orali su argomenti inerenti sia alla sfera personale e sociale, sia ai contenuti delle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio
LINGUA: abilità produttive (parlare e scrivere)	
Abilità	Competenze
Produrre testi orali e scritti, strutturati e coesi per riferire fatti, descrivere fenomeni e situazioni, sostenere opinioni con le opportune argomentazioni	Saper comunicare e descrivere, oralmente e per iscritto, situazioni e fenomeni sostenendo il proprio punto di vista; saper argomentare e negoziare
Interagire, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto	Saper comunicare anche in contesti autentici in situazioni formali (scuola, lavoro) ed informali (famiglia, amici)
LINGUA: riflessione sulla lingua	
Riflettere sulla lingua e sui suoi usi, in relazione al contesto e agli interlocutori, anche in un'ottica comparativa tra L1 e L2.	Saper utilizzare strutture morfosintattiche più complesse per produrre messaggi coerenti e coesi, anche partendo dall'analisi comparata delle strutture di comunicazione
Categorizzare e sistematizzare gli elementi morfosintattici e lessicali, partendo dalle funzioni linguistico-comunicative necessarie per parlare di sé, degli altri e del proprio vissuto.	Saper utilizzare, sia in situazioni di quotidianità sia in contesti multiculturali formali ed informali, funzioni linguistico-comunicative necessarie per interagire con gli altri, argomentare ed esprimere il proprio punto di vista anche su fenomeni culturali e contenuti specifici
LINGUA: OBIETTIVO TRASVERSALE	
Abilità	Competenze
Riflettere sulle strategie di apprendimento della lingua straniera per trasferirle ad altre lingue.	Saper mettere in atto autonome strategie di apprendimento della lingua straniera (sistematizzazione e categorizzazione delle strutture morfosintattiche e relative funzioni comunicative e campi semantici) e saperle trasferire ad altre lingue e discipline

CULTURA: abilità ricettive (leggere e ascoltare)	
Abilità	Competenze
Comprendere e approfondire gli aspetti della cultura relativi alla lingua di studio e alla caratterizzazione liceale (letteraria, artistica, sociale, economica, sport), con particolare	Saper cogliere gli aspetti caratterizzanti della cultura dei paesi della lingua straniera parlata, con particolare riferimento all'ambito storico-letterario, artistico, socio-economico e sportivo.

riferimento alle problematiche e ai linguaggi propri dell'epoca moderna e contemporanea	Saper analizzare ed interpretare testi letterari di periodi storici diversi e contestualizzarne i contenuti in un'ottica diacronica
Comprendere ed interpretare il contenuto di prodotti culturali di diverse tipologie e generi, su temi di attualità, cinema, musica, arte, letteratura e sport.	Saper cogliere il contenuto di prodotti culturali di diverso genere, individuando il punto di vista altrui
CULTURA: abilità produttive (parlare e scrivere)	
Abilità	Competenze
Presentare in forma orale/scritta, anche mediante le nuove tecnologie, il contenuto di testi di vario genere, provenienti da lingue/culture diverse	Saper interpretare, mettere a confronto e riferire, in maniera personale, il contenuto di testi letterari e non, anche in relazione all'indirizzo di studio
CULTURA: OBIETTIVO TRASVERSALE	
Abilità	Competenze
Consolidare il metodo di studio della lingua straniera per l'apprendimento di contenuti non linguistici, coerentemente con l'asse culturale caratterizzante l'indirizzo di studio e in funzione dello sviluppo di interessi personali o professionali.	Saper utilizzare le 4 abilità della lingua e le relative strutture di comunicazione (competenza morfosintattica) per padroneggiare anche i contenuti di discipline non linguistiche (competenze alfabetiche funzionali e competenze linguistiche)
Effettuare connessioni, a livello inter/multidisciplinare, tra le discipline del curricolo	Saper effettuare connessioni tra le discipline e coglierne il nesso logico tra le stesse
Utilizzare le Nuove Tecnologie in ambito scolastico e non	Saper utilizzare le Nuove Tecnologie nei diversi ambiti (competenze digitali)

LINGUA & CULTURA: abilità ricettive – ascoltare	
Abilità	Competenze
Ascoltare testi orali di vario genere, attinenti non solo alla sfera personale, ma anche a tematiche di tipo sociale e culturale della lingua studiata.	Saper comprendere il contenuto di testi orali di vario genere
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di ascolto	
Pre-ascolto: Brainstorming; elicitazione; esplorazione delle parole-chiave	**Post-ascolto:** Guida alla comprensione; griglia; transcodificazione; ascolto – lettura silenziosa

LINGUA & CULTURA: abilità produttive – parlare	
Abilità	Competenze
Riferire informazioni relative al proprio vissuto e ai fenomeni culturali studiati in lingua straniera	Saper riferire contenuti relativi al proprio vissuto e ad argomenti di carattere generale e culturale
Mettere a confronto situazioni, anche partendo da un input visivo	Saper operare confronti, individuare elementi comuni e differenze, partendo dall'osservazione di un input visivo
Interagire con gli altri in diversi contesti situazionali, negoziare e sostenere il proprio punto di vista	Saper interagire con i pari e non, anche in contesti situazionali più complessi
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di produzione orale	
Brainstorming; elicitazione; transcodificazione; role playing; debate	

LINGUA & CULTURA: abilità produttive – scrivere	
Abilità	Competenze
Scrivere testi rispettando le convenzioni delle diverse tipologie testuali	Saper scrivere e-mail/lettere, brevi articoli e saggi (*opinion essay*) coerenti e coesi nel rispetto delle convenzioni testuali sui fenomeni culturali studiati

Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di produzione scritta
Progettazione e strutturazione del testo partendo da una scaletta; composizione scritta (testo descrittivo, narrativo, argomentativo); riassunto

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI QUINTO ANNO
Classi Quinte Lingua - riferire eventi passati e futuri: reported speech - il testo argomentativo (*opinion essay*) Cultura: - lettura e analisi di testi letterari di vario genere, con particolare riferimento alle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio

SAPERI MINIMI QUINTO ANNO

Classi Quinte:

- comprendere e rielaborare il contenuto di testi in lingua straniera inerenti sia alla sfera personale e sociale, sia ai contenuti delle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio;
- produrre messaggi coerenti e coesi in lingua straniera per veicolare informazioni di tipo personale, riferire su fenomeni culturali e contenuti di discipline non linguistiche;
- produrre testi scritti di carattere personale e non (testo descrittivo, narrativo, argomentativo) coerenti e coesi in lingua straniera;
- utilizzare le strutture grammaticali più rilevanti (i tempi del presente, del passato, del futuro, i verbi modali, la forma passiva) e i campi semantici presentati in modo da poter veicolare informazioni di carattere personale e non;
- conoscere il lessico specifico delle discipline d'indirizzo (scienze umane, diritto ed economia, sport);
- saper inserire autori e fenomeni culturali nel contesto storico a cui appartengono ed effettuarne connessioni a livello inter/multidisciplinare.

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Scienze Umane

"Al termine del percorso liceale lo studente si orienta con 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 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. L'insegnamento pluridisciplinare delle scienze umane, da prevedere in stretto contatto con la filosofia, la storia, la letteratura, mette lo studente in grado di:
1) padroneggiare le principali tipologie educative, relazionali e sociali proprie della cultura occidentale e il ruolo da esse svolto nella costruzione della civiltà europea;
2) acquisire le 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, al mondo del lavoro, ai fenomeni interculturali e ai contesti della convivenza e della costruzione della cittadinanza;
3) sviluppare una adeguata consapevolezza culturale rispetto alle dinamiche degli affetti".

(*Indicazioni Nazionali Licei*)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

Abilità	Competenze
Sapere: - esprimere con chiarezza ed efficacia le conoscenze psicologiche e pedagogiche apprese. - argomentare oralmente o per scritto la propria opinione su una tematica disciplinare. - esprimere con chiarezza ed efficacia il proprio pensiero e le proprie emozioni. - descrivere e riconoscere le azioni e le interazioni educative e formative e le loro valenze e finalità - produrre messaggi efficaci, utilizzando gli opportuni linguaggi e i relativi codici (verbali e non verbali)e attraverso l'utilizzo di strumenti multimediali. - cogliere i tratti distintivi di un modello scientifico e riconoscere i paradigmi scientifici soggiacenti alla descrizione di una realtà personale e/o storico sociale e giuridico-economica - individuare analogie e differenze confrontando descrizioni e documenti relativi a realtà personali, storico-sociali ed economico-giuridiche nella dimensione spazio-temporale. - riconoscere le dinamiche presenti nei servizi alla persona, nei processi formativi, nei contesti istituzionali. - progettare e realizzare forme di intervento nell'ambito del servizio alla persona, dei processi formativi, dei contesti economico-sociali. - riconoscere le dinamiche affettivo-emotive presenti in una particolare situazione relazionale e/o educativa di cui si è protagonisti o osservatori. - ascoltare empaticamente.	<u>Comprendere e usare</u> in maniera consapevole e critica modelli scientifici di riferimento: - in ambito relazionale; - formativo e istituzionale. <u>Comprendere e interpretare</u> in una dimensione diacronica (attraverso il confronto tra epoche) e in una dimensione sincronica (attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali, gruppi e soggetti), il cambiamento e la diversità relativi: - alla sfera personale; - ai modelli formativi; - ai modelli istituzionali. <u>Comprendere e affrontare</u> in maniera consapevole ed efficace le dinamiche proprie della realtà sociale: - nelle forme di servizio alla persona; - nei processi formativi; - nei processi economici. <u>Comprendere e riconoscere</u> in maniera consapevole ed efficace le dinamiche affettivo-emotive

MACRO-CONTENUTI PRIMO BIENNIO

PSICOLOGIA

Classi prime:

- Individuo e società
- Scienze umane: definizioni e metodi
- Psicologia: scuole e correnti di pensiero
- Lo sviluppo dell'individuo: dall'ambito psicomotorio a quello cognitivo
- Il pensiero e l'intelligenza
- Bisogni, motivazioni ed emozioni
- Lo sviluppo della personalità

Classi seconde:

- L'apprendimento: sviluppo e teorie
- Il linguaggio: sviluppo e teorie
- La comunicazione come trasmissione, azione e relazione
- La cognizione e l'influenza sociale
- Stereotipi e pregiudizi

PEDAGOGIA

Classi prime:

- Le antiche civiltà pre-elleniche
- L'educazione in Grecia: scuole filosofiche e le origini della pedagogia
- L'educazione a Roma

Classi seconde:

- Il pensiero cristiano e l'educazione tra fede e ragione
- Il Medioevo e l'educazione monastica

SAPERI MINIMI PRIMO BIENNIO

PSICOLOGIA

- Differenze tra Scienze della natura e Scienze Umane: definizioni i e metodi
- Le basi della Psicologia generale: la percezione, la memoria, il pensiero e l'intelligenza
- I bisogni dell'uomo: definizioni e teorie
- La motivazione: definizioni e funzionamento.
- Le emozioni e l'intelligenza emotiva.
- Lo sviluppo della personalità: i principali contributi dei teorici della Psicanalisi.
- Definizioni e teorie sull'apprendimento.
- La comunicazione e il linguaggio: definizioni e teorie.
- La cognizione e l'influenza sociale: gli stili di attribuzione.
- Influenza sociale: stereotipi e pregiudizi.

PEDAGOGIA

- Caratteri generali della Pedagogia nelle civiltà pre-elleniche e nella Grecia arcaica.
- Caratteri della Pedagogia nella Grecia del V-IV secolo: il contributo di Socrate, Platone e Aristotele.
- La formazione nell'Età ellenistica
- I valori formativi del mondo romano.
- Educazione tra fede e ragione: la riflessione di Agostino
- Caratteri generali dell'educazione monastica e cavalleresca.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

PSICOLOGIA

Il secondo biennio completa il percorso della psicologia cominciato all'inizio del primo biennio. Pertanto, la psicologia si dirama nelle branche della psicologia evolutiva che aiuteranno lo studente a consolidare le conoscenze ed affinare le competenze acquisite nel primo biennio.

COMPETENZE
- Saper distinguere le branche della psicologia dello sviluppo ed aver chiaro quale approccio adotta ciascuna di esse. - Saper ricostruire lo sviluppo del linguaggio nel bambino e capire il legame che esso ha con l'ambiente di vita. - Capire e saper distinguere le interazioni con l'ambiente di vita e le relazioni dei bambini valutando il peso che i legami di attaccamento hanno nella vita adulta. - Aver chiaro che cosa significa "conoscenza del sé" e quanto lo sviluppo dell'autostima e dell'identità possono incidere sulle abitudini comportamentali. - Capire come nasce e si progetta una ricerca in psicologia e conoscere i principali strumenti che essa utilizza.

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO
Classi terze **Lo studio del comportamento e dello sviluppo** - I principali orientamenti teorici sul comportamento; - le diverse aree di ricerca; - lo sviluppo dal punto di vista della psicologia **Lo sviluppo cognitivo** - lo sviluppo prima della nascita; - l'apprendimento nella prima infanzia; - Piaget e lo sviluppo cognitivo; - lo sviluppo cognitivo negli adulti; - l'età anziana **Lo sviluppo affettivo ed emotivo** - le principali teorie sullo sviluppo affettivo; - le emozioni. **Lo sviluppo dell'identità e della coscienza morale** - il sé e l'identità; - l'identità nell'adolescenza; - la formazione dell'identità di genere; - lo sviluppo della moralità.

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO **Classi quarte**	
Contesti sociali dello sviluppo	- i gruppi; - il gruppo primario, la famiglia; - i gruppi secondari; - il lato oscuro dei gruppi.
La ricerca in psicologia	- psicologia e ricerca; - il disegno di ricerca; - tecniche e procedure di rilevazione dei dati; - l'esperimento; - ricerche classiche e proposte operative.

SOCIOLOGIA

La sociologia, inserita come disciplina nuova all'inizio del secondo biennio, in correlazione con le altre Scienze Umane, aiuta lo studente a comprendere il contesto storico-culturale nell'ambito del quale nasce come disciplina scientifica. Essa persegue i seguenti obiettivi:

.COMPETENZE
- Capire e saper spiegare il ritardo della nascita della sociologia nella storia del pensiero occidentale e saper inquadrare in ambito sociologico gli eventi principali del processo che ha portato al passaggio dalle società tradizionali alle società moderne. - Essere in grado di esporre la storia della sociologia ricavando da essa concetti, schemi e problemi ancora attuali nell'analisi sociologica. - Saper riflettere sul senso delle teorie sociologiche valutandole criticamente e illustrando le differenze che sussistono fra esse nell'approccio alla realtà sociale. - Saper illustrare criticamente le principali componenti strutturali della società e saper spiegare il concetto di cambiamento sociale inserendolo nella tradizione delle differenti teorie sociologiche. - Essere in grado di presentare i principali metodi di ricerca adoperati in sociologia illustrando gli aspetti tecnici e gli obiettivi di ciascuno.

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO Classi terze	
Verso una scienza della società	- la definizione della sociologia; - la sociologia come scienza.
La nascita della sociologia, i classici:	- il contesto storico sociale; - i classici, Comte, Marx, Durkheim, Weber, Simmel, Pareto, la scuola di Chicago.

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO Classi quarte	
Le teorie sociologiche contemporanee	- il funzionalismo; - le teorie del conflitto; - le sociologie comprendenti

ANTROPOLOGIA CULTURALE

L'antropologia culturale introduce gli allievi ad acquisire le nozioni fondamentali per comprendere le diversità culturali e le ragioni che le determinano. Tali ragioni vengono affrontate in correlazione con gli studi storici e le altre scienze umane.

COMPETENZE
- Saper spiegare il concetto antropologico di cultura ed essere in grado di articolarlo nei suoi vari aspetti, mettendolo in relazione con le *culture* che caratterizzano i popoli della Terra - Essere in grado di esporre i principi e i concetti fondamentali delle principali teorie antropologiche ed essere capaci di inquadrare i problemi che la disciplina affronta. - Avere chiaro il concetto di "lavoro sul campo" e saper descrivere i metodi adoperati. - Essere in grado di illustrare la classificazione delle società umane tracciando la storia di ciascuna di esse e saperle confrontare analiticamente fra loro. - Saper descrivere i diversi costumi matrimoniali e aver chiare le diverse forme che la famiglia assume all'interno delle varie culture, la nozione di parentado e di gruppo di discendenza.

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO Classi terze	
L'essere umano come animale culturale	- che cos'è l'antropologia; - il concetto antropologico di cultura
L'antropologia: nascita, sviluppi e scenari contemporanei	- gli inizi dell'antropologia: l'evoluzionismo; - i "classici" dell'antropologia;

	- orientamenti del secondo Novecento; - l'antropologia e la globalizzazione; - nuovi oggetti della ricerca antropologica
Strategie di adattamento	- le origini della nostra specie; - strategie acquisitive: raccolta, caccia e pesca; - l'agricoltura; - l'allevamento; - l'industria.

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO Classi Quarte	
Dalla magia ai new media: forme del pensiero e della comunicazione	- il pensiero magico e le sue interpretare; - il racconto mitico; - il pensiero scientifico; - l'arte; - l'espressione linguistica tra oralità e scrittura
Famiglia, parentela e genere	- le relazioni di parentela; - il matrimonio; - "maschile" e "femminile", le differenze di genere
Forme della vita politica ed economica	- l'antropologia politica; - l'antropologia economica; - temi politici ed economici dell'antropologia attuale.

PEDAGOGIA

Lo studio della pedagogia, che nel Liceo delle Scienze Umane è stato spalmato su tutto il quinquennio, riparte nel secondo biennio dai grandi movimenti da cui si origina la civiltà europea ovvero la civiltà monastica, gli ordini religiosi, la città e la civiltà comunale, per giungere, alla fine del quarto anno, alle soglie del Positivismo. Rispetto a tale lasso di tempo la prospettiva pedagogica si confronterà con la filosofia, la storia e la letteratura per favorire l'insegnamento pluridisciplinare.

COMPETENZE
- Saper individuare gli ideali formativi ed i modelli educativi nell'ambito del periodo storico di riferimento, cogliendo le differenze di approccio nelle varie epoche. - Comprendere il rapporto dei diversi modelli educativi sorti dopo il XV – XVI secolo con la politica, l'economia e la religione. - Cogliere la graduale scoperta della specificità dell'età infantile nel tempo e saperla mettere in relazione con il rafforzarsi del diritto all'educazione anche da parte dei ceti popolari. - Saper individuare il consolidarsi della scolarizzazione come aspetto specifico della modernità. - Comprendere il percorso che ha condotto la pedagogia a configurarsi come "scienza" autonoma e saper individuare le principali ragioni della nascita delle scienze dell'educazione. - Saper individuare l'influenza che il pensiero pedagogico positivista ha esercitato sulle istituzioni scolastiche.

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO Classi terze	
Le scuole e gli ideali formativi nel basso Medioevo	- le nuove istituzioni educative; - la formazione cavalleresca, letteraria e religiosa;
I principi educativi della scolastica	- Ugo di San Vittore; - Bonaventura; - Tommaso e la riflessione sul maestro;

	- la pedagogia islamica.
L'educazione umanistico-rinascimentale in Italia	- il valore educativo della cultura classica; - l'educazione del principe e del cittadino; - le scuole umanistico-rinascimentali; - Machiavelli e Campanella.
L'educazione umanistico-rinascimentale in Europa	- Erasmo da Rotterdam; - Tommaso Moro; - Rabelais e Montaigne
I principi pedagogici della Riforma protestante	- Lutero, Calvino e Melantone
I principi pedagogici della Riforma cattolica	- Ignazio di Loyola e l'educazione gesuitica
L'educazione seicentesca nel mondo protestante e cattolico	- Bacone, Comenio, Fènelon

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO Classi quarte	
L'educazione nel secolo dei "lumi"	- le teorie educative di Locke, Rousseau e Kant; - educazione e riforme in Francia, Italia e Germania.
La pedagogia romantica in Germania	- Goethe, Fichte, Froebel, Herbart.
La pedagogia in Svizzera	- Pestalozzi.
L'educazione risorgimentale in Italia	- Rosmini, Lambruschini, Aporti.
Le concezioni pedagogiche del Positivismo europeo	- il Positivismo e l'educazione in Francia, Inghilterra e in Italia.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

Abilità trasversali	Competenze
- Consolidare le capacità di analisi e sintesi - Potenziare le capacità argomentative attraverso la ricostruzione dei passaggi essenziali di alcuni tipi di argomentazione inerenti a teorie o modelli studiati nella disciplina - Consolidare la capacità critica nella valutazione delle tesi e delle argomentazioni e degli autori studiati - Saper effettuare collegamenti e confronti in prospettiva disciplinare e pluridisciplinare	- Saper comprendere le relazioni tra gli eventi di carattere politico, economico e sociale - Saper coniugare il percorso formativo con l'inserimento attivo e consapevole nella società attraverso i metodi sistemici delle Scienze umane ed i modelli educativi proposti.

SOCIOLOGIA

La sociologia, inserita come disciplina nuova all'inizio del secondo biennio, è parte integrante del quinto anno, nel corso del quale fornisce allo studente gli strumenti per descrivere e interpretare la modernità, i problemi con cui si confronta, le interpretazioni che propone rispetto a realtà e questioni del tempo presente.

COMPETENZE
- Comprendere le dinamiche proprie della realtà sociale. - Leggere, comprendere ed interpretare testi di vario tipo. - Individuare collegamenti e relazioni tra le teorie studiate e la vita quotidiana. - Saper illustrare criticamente le principali componenti strutturali della società e saper spiegare il concetto di cambiamento sociale inserendolo nella tradizione delle differenti teorie sociologiche.

MACRO-CONTENUTI QUINTO ANNO	
Com'è strutturata la società	- le istituzioni; - le organizzazioni sociali
La conflittualità sociale	- la stratificazione sociale; - le disuguaglianze sociali; - la devianza
Industria culturale e società di massa:	- la nascita dell'industria culturale; - l'industria culturale nella società di massa; - gli intellettuali di fronte alla cultura di massa;
Religione e secolarizzazione .	- la religione come fatto sociale; - prospettive sociologiche sulla religione; - la religione nella società contemporanea
La politica. Dallo Stato assoluto al Welfare State	- il potere; - lo Stato moderno e la sua evoluzione; - il Welfare State; - la partecipazione politica
La globalizzazione	- i termini del problema; - i diversi volti della globalizzazione
Salute, malattia e disabilità	- la salute come fatto sociale; - la malattia mentale; - le diversabilità
Nuove sfide per l'istruzione	- la scuola moderna; - le trasformazioni della scuola nel XX secolo; - la nuova scuola
Il sociologo al lavoro	- la ricerca sociologica; - gli strumenti d'indagine del sociologo

ANTROPOLOGIA CULTURALE

L'antropologia culturale consolida negli allievi le nozioni acquisite precedentemente per far loro comprendere che le diversità culturali e le ragioni che le determinano vanno lette in chiave storico-sociale ed educativa. Tali ragioni vengono affrontate in correlazione con gli studi storici e le altre scienze umane.

COMPETENZE
- Estendere il concetto antropologico di cultura ed essere in grado di articolarlo e metterlo in relazione ai fenomeni storico-sociali - Essere capaci di inquadrare i problemi che la disciplina affronta ed essere capaci di porli in prospettiva transdisciplinare. - Leggere, comprendere ed interpretare testi di vario tipo. - Individuare collegamenti tra i contenuti appresi e la vita quotidiana. - Essere in grado di presentare i principali metodi di indagine della ricerca antropologica.

MACRO-CONTENUTI QUINTO ANNO	
Il sacro tra simboli e riti	- lo studio scientifico della religione; - la dimensione rituale; - la nascita della religione; - monoteismo e politeismo; - la forza dei simboli religiosi
Le grandi religioni	- avvicinarsi all'argomento;

	- il cristianesimo; - l'islam; - l'induismo; - il buddismo; - l'ebraismo; - le altre religioni:
L'antropologo al lavoro	- come lavorano gli antropologi; - l'evoluzione del concetto di "campo".

PEDAGOGIA

Lo studio della pedagogia, che nel nuovo liceo delle scienze umane è stato spalmato su tutto il quinquennio, durante il quinto anno affronta lo studio dei grandi movimenti del Novecento pedagogico in stretta connessione con le altre scienze umane, per consolidare negli allievi la capacità di affrontare in ottica pluridisciplinare i principali temi del confronto educativo contemporaneo.

COMPETENZE
- Saper contestualizzare gli ideali formativi ed i modelli educativi nell'ambito del periodo storico di riferimento, cogliendo le differenze di approccio nei diversi autori. - Comprendere il rapporto dei diversi modelli educativi con la politica, l'economia e la religione. - Saper mettere in relazione il concetto di infanzia con il rafforzarsi del diritto all'educazione per tutti. - Ricostruire il percorso che ha condotto la pedagogia a configurarsi come "scienza" autonoma e saper individuare le principali ragioni che hanno determinato l'assetto epistemologico delle scienze dell'educazione. - Saper individuare l'influenza che il pensiero pedagogico moderno ha esercitato sulle istituzioni scolastiche.

MACRO-CONTENUTI QUINTO ANNO	
L'attivismo pedagogico e le "nuove scuole"	- Dewey e l'attivismo statunitense; - l'attivismo scientifico europeo: Decroly, Montessori, Claparede e Binet; - ricerche ed esperienze europee nell'ambito dell'attivismo; - l'attivismo tra filosofia e pratica.
La psicopedagogia del Novecento	- la psicopedagogia europea; - la psicopedagogia statunitense
La crisi dell'educazione e le nuove frontiere della pedagogia	- una nuova epistemologia pedagogica; - pedagogie alternative
La pedagogia come scienza e la sua metodologia	- la scienza e le scienze dell'educazione; - la ricerca educativa e i suoi metodi.
Contesti dell'educazione	- la scuola in una prospettiva mondiale; - il territorio, i servizi e l'educazione; i mass media, le tecnologie e l'educazione
Educazione e progetto sociale: diritti, cittadinanza, diversità	- i diritti umani, la cittadinanza e la tutela dell'infanzia; - uguaglianza e diversità.

SAPERI MINIMI QUINTO ANNO

- Conoscere il lessico specifico di base
- Conoscere le tematiche ed i protagonisti delle Scienze umane nelle loro linee costitutive
- Ricostruire le teorie ed i modelli studiati ponendoli sinteticamente nel momento storico di riferimento
- Conoscere alcune delle pagine antologiche analizzate

LINEE GENERALI E COMPETENZE: filosofia

"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 storicoculturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede.
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.
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.
Il percorso qui delineato potrà essere declinato e ampliato dal docente anche in base alle peculiari caratteristiche dei diversi percorsi liceali, che possono richiedere la focalizzazione di particolari temi o autori". *(Indicazioni Nazionali Licei)*

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

Abilità	Competenze
1) Acquisire, possedere e potenziare le capacità di analisi e di sintesi; 2) saper formulare giudizi critici nella valutazione delle tesi e delle argomentazioni dei filosofi studiati; 3) acquisire e sviluppare le capacità argomentative; 4) saper ricostruire passaggi essenziali di alcune argomentazioni filosofiche.	- Sviluppare la riflessione personale, il giudizio critico, l'attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale e la capacità di argomentare, anche in forma scritta; - sapersi orientare, anche grazie alla lettura diretta di testi, su problemi fondamentali: ontologia, etica, felicità, rapporto filosofia-religione, problema della conoscenza, problemi logici, senso della bellezza, libertà e potere nel pensiero politico (in rapporto con le competenze relative a Cittadinanza e Costituzione); - saper collocare ciascun filosofo nel suo contesto storico; - saper usare un lessico (da estendere gradualmente nel corso del triennio) e categorie specifiche, saper contestualizzare le questioni filosofiche; - saper individuare analogie e differenze tra le teorie filosofiche; - saper utilizzare l'argomentazione di tipo deduttivo e quella di tipo induttivo; - saper effettuare collegamenti e confronti in prospettiva disciplinare e pluridisciplinare; - comprendere le radici filosofiche delle principali correnti e dei problemi della cultura

	contemporanea.
MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO Classi terze	
La nascita della filosofia	- Dal mythos al logos
La filosofia antica	- I presocratici e la sofistica; Socrate, Platone, Aristotele; dal pensiero ellenistico-romano e neoplatonico all'incontro tra filosofia greca e religioni bibliche.
La filosofia tardo-antica e medievale	- Agostino d'Ippona nel contesto della patristica; Tommaso d'Aquino e la Scolastica, dalle origini alla riscoperta di Aristotele e alla crisi del XIV secolo.

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO Classi quarte	
I grandi orizzonti culturali e gli autori che hanno contribuito a delinearli:	- Umanesimo, Rinascimento, Illuminismo, Romanticismo e Idealismo
La rivoluzione scientifica	- Galileo
Il problema della conoscenza e del metodo	- Cartesio
L'empirismo	- Bacone e Hume
Il razionalismo	- Spinoza e Leibniz
Il pensiero politico moderno	- un autore tra Hobbes Locke e Rousseau
La filosofia cristiana	- Pascal e Vico
L'illuminismo	- Diderot
	- Kant
L'idealismo tedesco	- Hegel
La riflessione filosofica allargata ad altri campi del sapere	- Logica, psicologia, scienza, storia

SAPERI MINIMI SECONDO BIENNIO

Saperi comuni al biennio

- comprendere la terminologia specifica;
- individuare e definire concetti filosofici;
- ricostruire, attraverso i nessi fondamentali, il pensiero dei principali filosofi studiati;
- collocare il pensiero filosofico nel suo contesto storico- culturale;
- sviluppare capacità di analisi e di sintesi;
- saper comunicare in modo chiaro e corretto le principali tesi dei filosofi studiati

Saperi specifici per il 1° anno (classi terze):

- il concetto di ἀρχή;
- definizione di metafisica e ontologia;
- i concetti di idea e sostanza;
- il rapporto tra etica e politica.

Saperi specifici per il secondo anno (classi quarte):

- il metodo scientifico;
- definizione di razionalismo e di empirismo;
- il Cogito cartesiano;
- Il concetto di contratto sociale
- la definizione di Illuminismo e Romanticismo;
- la definizione di Criticismo e Idealismo;
- i concetti di Assoluto e ragione.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

Abilità	Competenze
- Acquisire, possedere e potenziare le capacità di analisi e di sintesi; - saper formulare giudizi critici nella valutazione delle tesi e delle argomentazioni dei filosofi studiati; - acquisire e sviluppare le capacità argomentative; - saper ricostruire passaggi essenziali di alcune argomentazioni filosofiche	- Sviluppare la riflessione personale, il giudizio critico, l'attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale e la capacità di argomentare, anche in forma scritta; - sapersi orientare, anche grazie alla lettura diretta di testi, su problemi fondamentali: ontologia, etica, felicità, rapporto filosofia-religione, problema della conoscenza, problemi logici, senso della bellezza, libertà e potere nel pensiero politico (in rapporto con le competenze relative a Cittadinanza e Costituzione); - saper collocare ciascun filosofo nel suo contesto storico; - saper usare un lessico (da estendere gradualmente nel corso del triennio) e categorie specifiche, saper contestualizzare le questioni filosofiche; - saper individuare analogie e differenze tra le teorie filosofiche; - saper utilizzare l'argomentazione di tipo deduttivo e quella di tipo induttivo; - saper effettuare collegamenti e confronti in prospettiva disciplinare e pluridisciplinare; - comprendere le radici filosofiche delle principali correnti e dei problemi della cultura contemporanea.

MACRO-CONTENUTI QUINTO ANNO	
La filosofia post- hegeliana	- Schopenhauer, Kierkegaard, Feuerbach, Marx, Nietzsche
Il Positivismo	
Almeno quattro autori o problemi della filosofia del Novecento, indicativi di ambiti concettuali diversi, scelti tra i seguenti:	- Husserl e la fenomenologia; - Freud e la psicanalisi; - Heidegger e l'esistenzialismo; - il neoidealismo italiano - Wittgenstein e la filosofia analitica; - vitalismo e pragmatismo; - la filosofia d'ispirazione cristiana e la nuova teologia; - interpretazioni e sviluppi del marxismo, in particolare di quello italiano; - temi e problemi di filosofia politica; - gli sviluppi della riflessione epistemologica; - la filosofia del linguaggio; - l'ermeneutica filosofica.

SAPERI MINIMI QUINTO ANNO

Saperi comuni agli anni precedenti:

- comprendere la terminologia specifica;
- individuare e definire concetti filosofici;
- ricostruire, attraverso i nessi fondamentali, il pensiero dei principali filosofi studiati;
- collocare il pensiero filosofico nel suo contesto storico- culturale;
- sviluppare capacità di analisi e di sintesi;
- saper comunicare in modo chiaro e corretto le principali tesi dei filosofi studiati.

Specifiche per il 5° anno:

- la definizione di materialismo storico-dialettico;
- la critica al metodo scientifico;
- la decostruzione delle certezze dell'Ottocento;
- il concetto di esistenzialismo;
- la definizione di liberalismo, democrazia e totalitarismo.

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Storia dell'Arte

"Al termine del percorso liceale lo studente ha una chiara comprensione del rapporto tra le opere d'arte e la situazione storica in cui sono state prodotte, quindi dei molteplici legami con la letteratura, il pensiero filosofico e scientifico, la politica, la religione. Attraverso la lettura delle opere pittoriche, scultoree, architettoniche, ha inoltre acquisito confidenza con i linguaggi specifici delle diverse espressioni artistiche ed è capace di coglierne e apprezzarne i valori estetici. Lo studente infine ha consapevolezza del grande valore culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico del nostro paese e conosce per gli aspetti essenziali le questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro. È importante, dunque, che in una lezione, trovino posto anche delle considerazioni sulle modifiche subite, sullo stato di conservazione, sulle problematiche del restauro". *(Indicazioni Nazionali per i Licei)*

Competenze sinottiche al termine del percorso di studio
- Leggere le opere architettoniche e artistiche per poterle apprezzare criticamente e saperne distinguere gli elementi compositivi - Collocare un'opera d'arte nel contesto storico-culturale e sociale - Individuare i dati relativi, ovvero autore, titolo e ubicazione nonché le tecniche di realizzazione, i materiali, le funzioni, la committenza e la destinazione - Riconoscere i caratteri stilistici e/o il genere di un'opera d'arte, i significati, i valori simbolici, nonché il valore d'uso, le funzioni, la committenza e la destinazione - Decodificare l'iconografia e interpretare criticamente il significato culturale e i rapporti che i diversi autori e/o le opere studiate hanno con gli altri ambiti della cultura - Inquadrare la produzione artistica all'interno del sistema dell'arte: gallerie, musei locali, nazionali, internazionali nonché i principali siti culturali italiani.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	**TERZO ANNO**
Nucleo fondante: Dall'antichità all'esperienza gotica in Italia	
CONOSCENZE Conoscere gli elementi fondamentali del linguaggio visivo per codificare opere di architettura, pittura e scultura esaminate nell'arco temporale di riferimento. Acquisire progressivamente il lessico specifico.	
ABILITA'	**COMPETENZE**
Saper riconoscere: gli elementi formali (codici iconici, plastici, colore, peso, formato) le regole compositive (spazio, proporzioni, ritmo, luce) di opere pittoriche, scultorie e architettoniche.	Comprendere gli elementi di base fondamentali del linguaggio della comunicazione visuale per capire opere di pittura, scultura e architettura
Saper utilizzare uno schema di scheda di lettura utile alla conoscenza e alla comprensione dell'oggetto artistico Comprendere il messaggio contenuto nelle opere d'arte; Riconoscere i differenti registri comunicativi; Saper compiere collegamenti tra arte e letteratura, filosofia, politica, religione e pensiero scientifico; Saper realizzare approfondimenti disciplinari anche con produzioni multimediali	Leggere un'opera d'arte nella sua struttura linguistica, stilistica e comunicativa, sapendo riconoscere la sua appartenenza ad un periodo, ad un movimento, ad un autore e saperla collocare in un contesto storico, geografico, sociale e pluridisciplinare
Applicare diverse strategie di lettura per una fruizione consapevole del patrimonio artistico Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi Riconoscere le opere d'arte come patrimonio sociale e del singolo Accrescere il senso di responsabilità verso il patrimonio e la sua salvaguardia per il bene	Comprendere ed interpretare messaggi visivi e riconoscere nella realtà contemporanea il valore delle arti visive

comune	
Saper utilizzare un adeguato e corretto lessico tecnico per definire l'oggetto artistico.	Far proprio un lessico specifico ed una sintassi descrittiva appropriata
Collocare i più rilevanti eventi storici - artistici affrontati secondo le coordinate spazio - tempo Inserire correttamente l'opera d'arte all'interno dell'asse cronologico e in uno specifico contesto storico - sociale. Interpretare le opere e i manufatti artistici inserendole nel quadro culturale delle diverse epoche, dei diversi contesti territoriali e nel contesto dell'evoluzione scientifica e tecnologica	Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici attraverso il confronto fra epoche, aree geografiche e culturali
Riconoscere e apprezzare le opere d'arte Maturare la consapevolezza del grande valore culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico del nostro paese che va tutelato e rispettato Accrescere il senso di responsabilità verso il patrimonio e la sua salvaguardia per il bene comune	Comprendere l'importanza della conservazione e della tutela del patrimonio storico-artistico
Conoscere e rispettare i beni culturali e ambientali a partire dal proprio territorio Riconoscere le opere d'arte come patrimonio sociale e del singolo	Fruire consapevolmente del patrimonio artistico anche ai fini della tutela e della valorizzazione
Saper riconoscere il valore delle opere di pittura, scultura e architettura Individuare nel patrimonio artistico i fondamenti della propria identità culturale	Acquisire consapevolezza del valore culturale ed economico dei beni storico-artistici

MACROCONTENUTI - Primo anno del 2° Biennio **classi: TERZE**

Dall'antichità al tardo antico

- La Preistoria
- Sumeri, Babilonesi, Assiri ed Egizi
- Creta e Micene
- L'arte Greca
- L'arte in Italia. Gli Etruschi
- L'arte Romana, dalle origini allo splendore dei primi secoli dell'impero
- L'arte Paleocristiana

L'alto medioevo

- L'arte della tarda romanità
- L'arte Paleocristiana
- L'arte a Ravenna
- L'arte barbarica e le cosiddette "arti minori"

Il Romanico

L'arte gotica europea

- L'esperienza gotica italiana tra Duecento e Trecento.

OBIETTIVI MINIMI **classi: TERZE**

Nuclei fondanti della disciplina irrinunciabili per l'anno in corso

CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
Conoscenza delle informazioni richieste Comprensione complessiva del quesito Contestualizzazione della tematica	Chiarezza espositiva e uso complessivamente corretto del lessico disciplinare	Selezione ed esposizione coerente dei principali contenuti di studio

Nucleo fondante: Dall'antichità all'esperienza gotica in Italia		
Livello storico - artistico	I Greci I Romani Il Cristianesimo e la nascita della Chiesa Il medioevo	Riconoscere le caratteristiche dei principali stili artistici Sapersi orientare nell'inquadrare un'opera/ artista nel proprio contesto storico Saper effettuare un semplice confronto fra autori oppure opere d'arte con lo stesso tema o soggetto
Livello di analisi	Definizione, evoluzione e significati delle morfologie e delle tipologie architettoniche (ordini architettonici, tempio, teatro, anfiteatro, basilica, chiese), scultoree e pittoriche	Saper riconoscere ed utilizzare i termini più semplici del linguaggio specifico della disciplina Saper analizzare un prodotto artistico nei suoi aspetti compositivi
Livello di produzione		Saper analizzare e leggere anche in modo semplice un'opera d'arte

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	**QUARTO ANNO**
Nucleo fondante: Dal Trecento al Vedutismo	
CONOSCENZE Conoscere gli elementi fondamentali del linguaggio visivo per codificare opere di architettura, pittura e scultura esaminate nell'arco temporale di riferimento. Acquisire progressivamente il lessico specifico.	
ABILITA'	**COMPETENZE**
Saper riconoscere: gli elementi formali (codici iconici, plastici, colore, peso, formato) le regole compositive (spazio, proporzioni, ritmo, luce) di opere pittoriche, scultorie e architettoniche.	Comprendere gli elementi di base fondamentali del linguaggio della comunicazione visuale per capire opere di pittura, scultura e architettura
Saper utilizzare uno schema di scheda di lettura utile alla conoscenza e alla comprensione dell'oggetto artistico Comprendere il messaggio contenuto nelle opere d'arte; Riconoscere i differenti registri comunicativi; Saper compiere collegamenti tra arte e letteratura, filosofia, politica, religione e pensiero scientifico; Saper realizzare approfondimenti disciplinari anche con produzioni multimediali	Leggere un'opera d'arte nella sua struttura linguistica, stilistica e comunicativa, sapendo riconoscere la sua appartenenza ad un periodo, ad un movimento, ad un autore e saperla collocare in un contesto storico, geografico, sociale e pluridisciplinare
Applicare diverse strategie di lettura per una fruizione consapevole del patrimonio artistico Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi Riconoscere le opere d'arte come patrimonio sociale e del singolo Accrescere il senso di responsabilità verso il patrimonio e la sua salvaguardia per il bene comune	Comprendere ed interpretare messaggi visivi e riconoscere nella realtà contemporanea il valore delle arti visive
Saper utilizzare un adeguato e corretto lessico tecnico per definire l'oggetto artistico.	Far proprio un lessico specifico ed una sintassi descrittiva appropriata
Collocare i più rilevanti eventi storici - artistici affrontati secondo le coordinate spazio - tempo Inserire correttamente l'opera d'arte all'interno dell'asse cronologico e in uno specifico contesto storico - sociale.	Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici attraverso il confronto fra epoche, aree geografiche e culturali

Interpretare le opere e i manufatti artistici inserendole nel quadro culturale delle diverse epoche, dei diversi contesti territoriali e nel contesto dell'evoluzione scientifica e tecnologica	
Riconoscere e apprezzare le opere d'arte Maturare la consapevolezza del grande valore culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico del nostro paese che va tutelato e rispettato Accrescere il senso di responsabilità verso il patrimonio e la sua salvaguardia per il bene comune	Comprendere l'importanza della conservazione e della tutela del patrimonio storico-artistico
Conoscere e rispettare i beni culturali e ambientali a partire dal proprio territorio Riconoscere le opere d'arte come patrimonio sociale e del singolo	Fruire consapevolmente del patrimonio artistico anche ai fini della tutela e della valorizzazione
Saper riconoscere il valore delle opere di pittura, scultura e architettura Individuare nel patrimonio artistico i fondamenti della propria identità culturale	Acquisire consapevolezza del valore culturale ed economico dei beni storico-artistici

MACROCONTENUTI - Secondo anno del 2° Biennio	**classi: QUARTE**
Tra Trecento e Quattrocento - Il Gotico Internazionale - Il primo Rinascimento e la stagione delle scoperte - Il medio Rinascimento e della stagione delle esperienze - Il Rinascimento maturo e la stagione delle certezze **Il Manierismo** **Il Seicento e i caratteri del Barocco** **Il secolo dei lumi e i caratteri del Settecento** **Il Vedutismo: tra arte e tecnica**	

OBIETTIVI MINIMI		**classe: QUARTA**
Nuclei fondanti della disciplina irrinunciabili per l'anno in corso		
CONOSCENZE Conoscenza delle informazioni richieste Comprensione complessiva del quesito Contestualizzazione della tematica	**ABILITÀ** Chiarezza espositiva e uso complessivamente corretto del lessico disciplinare	**COMPETENZE** Selezione ed esposizione coerente dei principali contenuti di studio
Nucleo fondante: Dal Trecento al Vedutismo		
Livello storico -artistico	Il Rinascimento Brunelleschi e la prospettiva Leonardo da Vinci Raffaello Michelangelo L'esperienza veneziana Barocco La prospettiva tra arte e tecnica	Riconoscere le caratteristiche dei principali stili artistici Sapersi orientare nell'inquadrare un'opera/ artista nel proprio contesto storico Saper effettuare un semplice confronto fra autori oppure opere d'arte con lo stesso tema o soggetto
Livello di analisi	**La prospettiva nelle opere pittoriche** Leonardo da Vinci: La Gioconda, La Vergine delle rocce e il Cenacolo La rappresentazione della bellezza per Michelangelo: Battaglia dei centauri	Saper riconoscere ed utilizzare i termini più semplici del linguaggio specifico della disciplina Saper analizzare un prodotto artistico nei suoi aspetti compositivi

	(se riportata nel libro di testo), David e Cappella Sistina Raffaello e le stanze Vaticane: Scuola di Atene **L'esperienza veneziana** Tiziano: le due veneri veneziane **Il genio della luce** Caravaggio: Canestra di frutta, Vocazione di S. Matteo, David con testa di Golia **Il trionfo del Barocco** Bernini: Apollo e Dafne, L'estasi di Santa Teresa, Basilica di S. Pietro e il colonnato **La prospettiva tra arte e tecnica** Canaletto	
Livello di produzione		Saper analizzare e leggere anche in modo semplice un'opera d'arte

Obiettivi disciplinari attesi al termine del secondo biennio:
Gli studenti dovranno essere in grado di leggere e analizzare gli aspetti strutturali e formali che caratterizzano le produzioni artistiche, relazionandole al contesto storico in cui sono state prodotte e, al tempo stesso, l'epoca in cui vengono ammirate e fruite.
Inoltre, dovranno essere in grado di decifrare il loro messaggio comunicativo ed espressivo, quindi conoscere le questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	**QUINTO ANNO**
Nucleo fondante: Dalla rivoluzione industriale alle sperimentazioni del contemporaneo	
CONOSCENZE Collocare un'opera d'arte nel contesto storico-culturale; riconoscerne i materiali e le tecniche, i caratteri stilistici, i significati e i valori simbolici il valore d'uso e le funzioni, la committenza e la destinazione. Essere in grado di leggere ed apprezzare criticamente le produzioni artistiche. Saper distinguere gli elementi compositivi, avendo fatto propria una terminologia e una sintassi descrittiva appropriata.	
ABILITA'	**COMPETENZE**
Saper leggere un'opera d'arte e saperla apprezzare criticamente attraverso i differenti registri comunicativi	Conoscere l'opera d'arte nelle principali forme espressive (pittura, scultura, architettura) e le regole compositive
Saper illustrare e descrivere i caratteri salienti, materiali e simbolici, del manufatto, al fine di collegare l'oggetto ad altri della medesima epoca e confrontarlo o distinguerlo da altre opere di età diversa Comprendere il messaggio contenuto nelle opere d'arte; Saper compiere collegamenti tra arte e letteratura, filosofia, politica, religione e pensiero scientifico; Saper realizzare approfondimenti disciplinari anche con produzioni multimediali	Leggere un'opera d'arte nella sua struttura linguistica, stilistica e comunicativa, sapendo riconoscere la sua appartenenza ad un periodo, ad un movimento, ad un autore e saperla collocare in un contesto storico, geografico, sociale e pluridisciplinare
Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi Saper osservare, leggere e utilizzare gli elementi del linguaggio visivo in modo adeguato individuando il loro significato espressivo	Conoscere gli elementi del linguaggio visivo, la loro organizzazione e gli effetti percettivi ed espressivi.
Saper utilizzare, sistematicamente, una terminologia e una sintassi appropriata	Possedere un lessico specifico ed una sintassi descrittiva appropriata

Collocare i più rilevanti eventi storici - artistici affrontati secondo le coordinate spazio - tempo Saper "leggere" gli eventi artistici nei periodi storici specifici, ricercando le interconnessioni tra economia, politica, religione interessi individuali e collettivi Interpretare le opere e i manufatti artistici inserendole nel quadro culturale delle diverse epoche, dei diversi contesti territoriali e nel contesto dell'evoluzione scientifica e tecnologica	Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici attraverso il confronto fra epoche, aree geografiche e culturali
Essere consapevole del valore del patrimonio archeologico, architettonico e artistico non solo italiano ma anche mondiale Avere il senso di responsabilità verso il patrimonio e la sua salvaguardia per il bene comune	Comprendere l'importanza della conservazione e della tutela del patrimonio storico-artistico
Conoscere e rispettare i beni culturali e ambientali a partire dal territorio nazionale Riconoscere le opere d'arte come patrimonio sociale e del singolo Individuare nelle opere studiate lo stato di conservazione	Fruire consapevolmente del patrimonio artistico anche ai fini della tutela e della valorizzazione
Saper riconoscere il valore delle opere di pittura, scultura e architettura Individuare nel patrimonio artistico i fondamenti della propria identità culturale nonché le intrinseche potenzialità economiche Individuare nel proprio territorio i più importanti esempi di patrimonio protetto o da proteggere	Acquisire consapevolezza del valore culturale ed economico dei beni storico-artistici

MACROCONTENUTI – Ultimo anno **classi: QUINTE**

Dalla Rivoluzione industriale alla Rivoluzione francese

- L'Illuminismo
- Il Neoclassicismo
- Il Romanticismo
- Il Realismo
- Il fenomeno dei Macchiaioli
- La nuova architettura del ferro in Europa
- L'Impressionismo
- Le tendenze Postimpressioniste

Ottocento e Novecento

- L'Art Nouveau
- L'Espressionismo francese e tedesco
- Il Cubismo
- Il Futurismo
- Il Dadaismo
- Il Surrealismo
- L'Astrattismo
- Il Razionalismo in architettura
- L'architettura fascista
- La Metafisica
- L'Ècole de Paris

Le esperienze artistiche del secondo dopoguerra

- Arte Informale
- Espressionismo astratto

- Pop Art
- L'arte concettuale
- L'arte povera
- L'architettura degli anni Sessanta e Settanta

Le sperimentazioni del contemporaneo

- Land Art
- Body Art
- Transavanguardia
- Graffiti Writing

L'architettura di fine Millennio

Dalla Rivoluzione industriale alla Rivoluzione francese

- L'Illuminismo
- Il Neoclassicismo
- Il Romanticismo
- Il Realismo
- Il fenomeno dei Macchiaioli
- La nuova architettura del ferro in Europa
- L'Impressionismo
- Le tendenze Postimpressioniste

Ottocento e Novecento

- L'Art Nouveau
- L'Espressionismo francese e tedesco
- Il Cubismo
- Il Futurismo
- Il Dadaismo
- Il Surrealismo
- L'Astrattismo
- Il Razionalismo in architettura
- L'architettura fascista
- La Metafisica
- L'Ècole de Paris

Le esperienze artistiche del secondo dopoguerra

- Arte Informale
- Espressionismo astratto
- Pop Art
- L'arte concettuale
- L'arte povera
- L'architettura degli anni Sessanta e Settanta

Le sperimentazioni del contemporaneo

- Land Art
- Body Art
- Transavanguardia
- Graffiti Writing
- L'architettura di fine Millennio

OBIETTIVI MINIMI		**classe: QUINTA**
Nuclei fondanti della disciplina irrinunciabili per l'anno in corso		
CONOSCENZE Conoscenza delle informazioni richieste Comprensione complessiva del quesito Contestualizzazione della tematica	**ABILITÀ** Chiarezza espositiva e uso complessivamente corretto del lessico disciplinare	**COMPETENZE** Selezione ed esposizione coerente dei principali contenuti di studio
Nucleo fondante: Dalla rivoluzione industriale alle sperimentazioni del contemporaneo		
Livello storico -artistico	Neoclassicismo e Romanticismo Realismo	Riconoscere le caratteristiche dei principali stili artistici

	Architettura del ferro Impressionismo e Postimpressionismo Espressionismo Cubismo Futurismo Surrealismo Razionalismo Architettura organica Metafisica Pop Art Graffitismo Architettura di fine Millennio	Sapersi orientare nell'inquadrare un'opera/ artista nel proprio contesto storico Saper effettuare un semplice confronto fra autori oppure opere d'arte con lo stesso tema o soggetto
Livello di analisi	Analisi delle morfologie e delle tipologie architettoniche, scultoree e pittoriche nonché delle diverse tecniche pittoriche del: - Monumento funebre a Maria Cristina d'Austria - La morte di Marat - La fucilazione del 3 maggio 1808 - Viandante sul mare di nebbia - La zattera della Medusa - La libertà che guida il popolo - Il bacio - Gli spaccapietre - La Torre Eiffel - Impressione, sol levante - L'assenzio - I giocatori di carte - I ritratti di Van Gogh - L'urlo - Les demoiselles d'Avignon - Forme uniche nella continuità dello spazio - Il tradimento delle immagini - La persistenza della memoria - Villa Savoye - La sede della Bauhaus - Casa sulla cascata - Museo Guggenheim - Le muse inquietanti - Marilyn - Banksy ("Girl with balloon" o altra opera descritta nel libro di testo) - L.O.V.E. - Renzo Piano ("Parco della musica" o altra opera descritta nel libro di testo)	Saper riconoscere ed utilizzare i termini più semplici del linguaggio specifico della disciplina Saper analizzare un prodotto artistico nei suoi aspetti compositivi
Livello di produzione		Saper analizzare e leggere anche in modo semplice un'opera d'arte

Obiettivi disciplinari attesi al termine del quinto anno:
Gli studenti, oltre agli obiettivi evidenziati per il secondo biennio, dovranno essere in grado di esporre e analizzare, con un linguaggio tecnico ed appropriato, le differenti creazioni artistiche, individuandone l'autore attraverso la codifica del segno e dello stile.
Dovranno conoscere i principali musei locali, nazionali, internazionali nonché i principali siti culturali.
In conclusione, dovranno possedere un sistema informativo completo e soddisfacente (insieme di nozioni e strumenti) in grado di generare una fruizione responsabile e di qualità dei beni culturali, storici, artistici ed ambientali.

Queste finalità possono essere più facilmente raggiunte attraverso una conoscenza generata tramite processi cognitivi accattivanti e dinamici, capaci di suscitare un pieno godimento dell'opera d'arte e degli spazi espositivi senza rischiare di generare noia. L'implementazione di queste buone pratiche può contribuire ad attivare un più intenso coinvolgimento emotivo, in grado di suscitare e fare emergere nelle nuove generazioni, i bisogni latenti di cultura.

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Diritto ed Economia

Economia

"Al termine del biennio lo studente conosce i fondamentali elementi teorici costitutivi dell'economia politica e comprende la natura dell'economia come scienza delle decisioni di soggetti razionali che vivono in società. E' in grado di comprendere la dinamica delle attività della produzione e dello scambio di beni e di servizi e al tempo stesso prende in considerazione le dimensioni etiche, psicologiche e sociali dell'agire umano, che influiscono sull'uso delle risorse materiali ed immateriali.

Diritto

Al termine del percorso lo studente è in grado di utilizzare il linguaggio giuridico essenziale e comprende i concetti fondamentali della disciplina giuridica. Egli sa confrontare il diritto, scienza delle regole giuridiche, con le altre norme, sociali ed etiche, e riconosce i principi sui quali si fonda la produzione delle norme nel passaggio dalle civiltà antiche a quelle moderne. Conosce i principi fondamentali della Costituzione italiana, gli organi costituzionali e l'assetto della forma di governo del nostro paese. Egli apprende inoltre i principali istituti del diritto di famiglia. È in grado di comparare fra loro i principali ordinamenti giuridici, e conosce l'evoluzione storica e l'assetto istituzionale dell'Unione Europea". *(Indicazioni Nazionali per i Licei)*

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO
(CLASSE PRIMA)

DIRITTO

- **IL DIRITTO**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze in materia di cittadinanza**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Riconoscere la funzione che il diritto svolge in un contesto sociale organizzato	• Individuare l'efficacia regolativa di un provvedimento normativo e saperla applicare ai casi concreti • Contestualizzare nella vita quotidiana il ruolo prescrittivo di una norma giuridica • Analizzare fatti e comportamenti della vita quotidiana e confrontarli con il dettato delle norme giuridiche • Riconoscere il ruolo dello Stato come regolatore della vita sociale

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classe prima (Scansione temporale: settembre/ottobre) - Le norme e il diritto - Il diritto naturale e il diritto positivo - L'ordinamento giuridico

DIRITTO

- **IL RAPPORTO GIURIDICO E I SOGGETTI DEL DIRITTO**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze in materia di cittadinanza**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Saper distinguere i soggetti pienamente capaci da quelli incapaci • Riconoscere le diverse organizzazioni collettive in base alle caratteristiche	• Riconoscere gli elementi del rapporto giuridico • Riconoscere la funzione delle organizzazioni collettive per realizzare dei fini non raggiungibili individualmente

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classe prima (Scansione temporale: ottobre/novembre) - Il rapporto giuridico - Persone fisiche, persone giuridiche e associazioni non riconosciute

DIRITTO

- **LO STATO E LA COSTITUZIONE**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze in materia di cittadinanza**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Leggere e interpretare le norme costituzionali, riconoscendo come le più importanti fonti di produzione del diritto	• Ordinare le fonti di produzione del diritto applicando il principio della gerarchia delle fonti • Essere partecipi della vita democratica, traducendo i principi costituzionali in comportamenti concreti • Consolidare la cultura della legalità, basando i rapporti interpersonali sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classe prima (Scansione temporale: novembre/gennaio) - Lo Stato e i suoi elementi costitutivi - Le diverse forme di Stato e di Governo

ECONOMIA

- **I FONDAMENTI DELL'ECONOMIA**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturali**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Individuare le possibilità di sviluppo economico del territorio in relazione alle risorse disponibili	• Spiegare i legami tra bisogni individuali e attività di produzione della ricchezza • Distinguere i diversi ruoli dell'individuo nell'attività economica

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classe prima (Scansione temporale: febbraio/marzo) - Beni e bisogni - I settori produttivi

ECONOMIA

- **IL SISTEMA ECONOMICO**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturali**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Leggere e interpretare le relazioni tra i soggetti	• Definire il concetto di sistema economico e spiegare il

che operano all'interno del sistema economico; • Riconoscere l'importanza delle decisioni degli operatori economici per il funzionamento e lo sviluppo del sistema economico;	funzionamento del circuito economico; • Riconoscere i diversi ruoli e le diverse funzioni svolte nel sistema economico dai vari operatori; • Individuare i diversi tipi di intervento dello Stato nel sistema ad economia mista

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classe prima (Scansione temporale: marzo/giugno) - Il sistema economico - Il ruolo dei diversi soggetti del sistema economico

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO
(CLASSE SECONDA)

DIRITTO

- **I PRINCIPI FONDAMENTI DELLA COSTITUZIONE E I DIRITTI DI LIBERTA'**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze in materia di cittadinanza**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Leggere e interpretare le norme costituzionali, riconoscendo come le più importanti fonti di produzione del diritto e individuare nei Principi fondamentali, lo strumento per interpretare lo spirito e i contenuti della Costituzione • Riconoscere che il grado di partecipazione dei cittadini alla vita politica di un Paese è indicatore significativo della democrazia • Riconoscere che le diverse forme di intervento sociale costituiscono garanzia sia per il singolo sia per lo sviluppo sociale ed economico	• Spiegare il nesso tra democrazia rappresentativa, i sistemi elettorali e funzione dei partiti politici • Individuare nel referendum abrogativo una forma di controllo dell'attività parlamentare

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classe seconda (Scansione temporale: settembre/ottobre) - I principi fondamentali della Costituzione - I diritti civili e politici

DIRITTO

- **L'ORDINAMENTO DELLA REPUBBLICA**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze in materia di cittadinanza**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Riconoscere come un'equilibrata organizzazione dei poteri dello Stato costituisca la garanzia della tutela delle libertà e dello sviluppo civile e sociale di un Paese; • Individuare nella corretta applicazione delle norme che regolano l'organizzazione costituzionale dello stato il modo per affrontare e risolvere i problemi della società odierna	• Individuare le funzioni dei diversi organi costituzionali e spiegarne le relazioni • Riconoscere i principi che regolano l'attività giurisdizionale

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classe seconda (Scansione temporale: novembre/gennaio) - Gli organi costituzionali

ECONOMIA

- **IL MERCATO DEI BENI E DEL LAVORO**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturali**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Riconoscere le caratteristiche principali delle diverse tipologie di mercato • Riconoscere l'importanza delle scelte operate dai singoli soggetti economici nel mercato dei beni	• Riconoscere e interpretare le tendenze del mercato del lavoro • Individuare le regole alla base del comportamento dei compratori e dei venditori all'interno del mercato dei beni

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classe seconda (Scansione temporale: febbraio/marzo) - Il mercato dei beni - Il mercato del lavoro

ECONOMIA

- **IL MERCATO DELLA MONETA**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturali**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Individuare le relazioni tra mercato della moneta e mercati reali; • Individuare le relazioni che si instaurano tra i soggetti economici che operano nel mercato della moneta;	• Analizzare il ruolo delle istituzioni creditizie e della Banca Centrale Europea.

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classe seconda (Scansione temporale: marzo/aprile) - La moneta e le banche - Il mercato monetario e finanziario

ECONOMIA

- **IL SISTEMA MONETARIO INTERNAZIONALE**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturali**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Saper individuare e analizzare i diversi sistemi di cambio • Essere in grado di analizzare le diverse politiche monetarie	• Comprendere le relazioni tra la bilancia dei pagamenti ed i tassi di cambio • Individuare le finalità delle politiche monetarie europee

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classe seconda (Scansione temporale: aprile/giugno)

- I sistemi di cambio e le politiche monetarie
- La BCE e le politiche monetarie europee

SAPERI MINIMI PRIMO BIENNIO

- Fondamenti dell'attività economica, soggetti economici e ruolo
- Rapporto giuridico e soggetti
- Fonti normative e loro gerarchia
- Stato e suoi elementi
- Forme di stato e forme di governo
- Costituzione Italiana (i più importanti principi, diritti e doveri)
- Funzionamento degli organi costituzionali
- Forme di mercato e funzionamento

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Matematica

"Al termine del percorso del delle scienze umane lo studente conoscerà i concetti e i metodi elementari della matematica, sia interni alla disciplina in sé considerata, sia rilevanti per la descrizione e la previsione di semplici fenomeni, in particolare del mondo fisico. Egli saprà inquadrare le varie teorie matematiche studiate nel contesto storico entro cui si sono sviluppate e ne comprenderà il significato concettuale.
Lo studente avrà acquisito una visione storico-critica dei rapporti tra le tematiche principali del pensiero matematico e il contesto filosofico, scientifico e tecnologico. In particolare, avrà acquisito il senso e la portata dei tre principali momenti che caratterizzano la formazione del pensiero matematico: la matematica nella civiltà greca, il calcolo infinitesimale che nasce con la rivoluzione scientifica del Seicento e che porta alla matematizzazione del mondo fisico, la svolta che prende le mosse dal razionalismo illuministico e che conduce alla formazione della matematica moderna e a un nuovo processo di matematizzazione che investe nuovi campi (tecnologia, scienze sociali, economiche, biologiche) e che ha cambiato il volto della conoscenza scientifica.
Di qui i gruppi di concetti e metodi che saranno obiettivo dello studio:

a) gli elementi della geometria euclidea del piano e dello spazio entro cui prendono forma i procedimenti caratteristici del pensiero matematico (definizioni, dimostrazioni, generalizzazioni, assiomatizzazioni);
b) gli elementi del calcolo algebrico, gli elementi della geometria analitica cartesiana, le funzioni elementari dell'analisi e le prime nozioni del calcolo differenziale e integrale;
c) un'introduzione ai concetti matematici necessari per lo studio dei fenomeni fisici, con particolare riguardo al calcolo vettoriale e alle nozioni di derivata;
d) un'introduzione ai concetti di base del calcolo delle probabilità e dell'analisi statistica;
e) il concetto di modello matematico e un'idea chiara della differenza tra la visione della matematizzazione caratteristica della fisica classica (corrispondenza univoca tra matematica e natura) e quello della modellistica (possibilità di rappresentare la stessa classe di fenomeni mediante differenti approcci);
f) costruzione e analisi di semplici modelli matematici di classi di fenomeni, anche utilizzando strumenti informatici per la descrizione e il calcolo;
g) una chiara visione delle caratteristiche dell'approccio assiomatico nella sua forma moderna e delle sue specificità rispetto all'approccio assiomatico della geometria euclidea classica;
h) una conoscenza del principio di induzione matematica e la capacità di saperlo applicare, avendo inoltre un'idea chiara del significato filosofico di questo principio ("invarianza delle leggi del pensiero"), della sua diversità con l'induzione fisica ("invarianza delle leggi dei fenomeni") e di come esso costituisca un esempio elementare del carattere non strettamente deduttivo del ragionamento matematico.

Questa articolazione di temi e di approcci costituirà la base per istituire collegamenti e confronti concettuali e di metodo con altre discipline come la fisica, le scienze naturali e sociali, la filosofia e la storia.
Al termine del percorso didattico lo studente avrà approfondito i procedimenti caratteristici del pensiero matematico (definizioni, dimostrazioni, generalizzazioni, formalizzazioni), conoscerà le metodologie elementari per la costruzione di modelli matematici in casi molto semplici ma istruttivi, e saprà utilizzare strumenti informatici di rappresentazione geometrica e di calcolo. Nel liceo classico un'attenzione particolare sarà posta alle relazioni tra pensiero matematico e pensiero filosofico; nel liceo linguistico, al ruolo dell'espressione linguistica nel ragionamento matematico; nel liceo musicale e coreutico, al ruolo delle strutture matematiche nel linguaggio musicale; nel liceo delle scienze umane, a una visione critica del ruolo della modellizzazione matematica nell'analisi dei processi sociali.
Gli strumenti informatici oggi disponibili offrono contesti idonei per rappresentare e manipolare oggetti matematici. L'insegnamento della matematica offre numerose occasioni per acquisire familiarità con tali strumenti e per comprenderne il valore metodologico. Il percorso, quando ciò si rivelerà opportuno, favorirà l'uso di questi strumenti, anche in vista del loro uso per il trattamento dei dati nelle altre discipline scientifiche. L'uso degli strumenti informatici è una risorsa importante che sarà introdotta in modo critico, senza creare l'illusione che essa sia un mezzo automatico di risoluzione di problemi e senza compromettere la necessaria acquisizione di capacità di calcolo mentale.
L'ampio spettro dei contenuti che saranno affrontati dallo studente richiederà che l'insegnante sia consapevole della necessità di un buon impiego del tempo disponibile. Ferma restando l'importanza

dell'acquisizione delle tecniche, verranno evitate dispersioni in tecnicismi ripetitivi o casistiche sterili che non contribuiscono in modo significativo alla comprensione dei problemi. L'approfondimento degli aspetti tecnici, in questi licei, sarà strettamente funzionale alla comprensione in profondità degli aspetti concettuali della disciplina. L'indicazione principale è: pochi concetti e metodi fondamentali, acquisiti in profondità."

(Indicazioni Nazionali per i Licei)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

<table>
<tr><th colspan="2">Matematica</th><th>Classe Prima</th></tr>
<tr><th colspan="3">Aritmetica e Algebra</th></tr>
<tr><th>COMPETENZE</th><th colspan="2">ABILITA'</th></tr>
<tr><td colspan="3">Settembre - Ottobre – Novembre</td></tr>
<tr><td>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico

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

Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</td><td colspan="2">- Rappresentare e operare con gli insiemi
- Operare negli insiemi numerici
- Cogliere analogie e differenze tra i diversi insiemi numerici
- Rappresentare i numeri sulla retta
- Stabilire se una frazione dà luogo ad un numero periodico o non periodico
- Approssimare a meno di una fissata incertezza un numero decimale
- Scrivere un numero in notazione scientifica
- Stimare l'ordine di grandezza di un numero</td></tr>
<tr><td colspan="3">CONOSCENZE</td></tr>
<tr><td colspan="3">SETTEMBRE
Gli insiemi
- Rappresentazione
- Sottoinsiemi e insieme delle parti
- Operazioni
- Gli insiemi e la logica: connettivi, tavole di verità e quantificatori
OTTOBRE-NOVEMBRE
Gli insiemi numerici (N, Z, Q)
- Operazioni con i numeri naturali, interi e razionali
- Elementi neutri, opposto e inverso, ordinamento
- Sistemi di numerazione
- Frazioni e numeri decimali
- Valori approssimati di un numero decimale
- Percentuali
- Notazione scientifica e ordine di grandezza di un numero.</td></tr>
<tr><th colspan="3">Dati e previsioni</th></tr>
<tr><th>COMPETENZE</th><th colspan="2">ABILITA'</th></tr>
<tr><td colspan="3">Dicembre</td></tr>
<tr><td>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

Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</td><td colspan="2">- Saper calcolare la frequenza assoluta, relativa e percentuale di una modalità di un carattere e rappresentare le distribuzioni di frequenze con tabelle e grafici</td></tr>
<tr><td colspan="3">CONOSCENZE</td></tr>
<tr><td colspan="3">Elementi di statistica
- Le indagini statistiche
- Raccolta e organizzazione dei dati</td></tr>
</table>

- Frequenza
- Elaborazione dei dati

Geometria	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Gennaio	
Confrontare e analizzare figure geometriche individuando invarianti e relazioni 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	- Individuare e riconoscere nel mondo reale le figure geometriche e descriverle con la terminologia specifica - Realizzare costruzioni geometriche elementari utilizzando strumenti diversi (riga e compasso, software di geometria…)

CONOSCENZE

- I primi elementi della geometria razionale
- Segmenti e angoli

Geometria	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Febbraio - Marzo – Aprile	
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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Produrre congetture e riconoscerne la validità con semplici dimostrazioni - Individuare e riconoscere proprietà di figure del piano - Analizzare e risolvere semplici problemi
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico 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	- Risolvere semplici espressioni aritmetiche e algebriche

CONOSCENZE

FEBBRAIO

- I triangoli
- Rette perpendicolari e rette parallele

MARZO-APRILE

- Monomi e polinomi
- Operazioni con i monomi
- MCD e mcm di monomi
- Operazioni con i polinomi
- Prodotti notevoli

Aritmetica e Algebra	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Maggio – Giugno	
Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Classificare equazioni - Applicare i principi di equivalenza - Risolvere equazioni e problemi di primo grado

CONOSCENZE

Equazioni di primo grado

- Classificazione

- Equazioni equivalenti - Principi di equivalenza - Equazioni di primo grado	
Geometria	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Confrontare e analizzare figure geometriche individuando invarianti e relazioni 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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Produrre congetture e riconoscerne la validità con semplici dimostrazioni - Individuare e riconoscere proprietà di figure del piano - Analizzare e risolvere semplici problemi
CONOSCENZE	
- I quadrilateri - Congruenza di figure - Criteri di congruenza dei triangoli	
Elementi di informatica	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Durante tutto l'anno scolastico	
Utilizzare gli strumenti informatici, al fine di rappresentare modelli nel mondo reale.	- Saper definire le componenti di un computer - Saper elaborare testi con editor di testo - Saper utilizzare un foglio di calcolo elettronico - Saper rappresentare dati elementari testuali e multimediali
CONOSCENZE	
- Hardware e software - I sistemi operativi e il software applicativo - Gli editor di testo, i fogli di calcolo elettronici, i programmi per la realizzazione di presentazioni multimediali	

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

Matematica	**Classe seconda**
Aritmetica e Algebra	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Settembre -Ottobre – Novembre	
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico 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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Saper risolvere problemi mediante l'uso di equazioni - Saper scomporre un polinomio in fattori primi - Saper risolvere le disequazioni numeriche di primo grado in una incognita e rappresentare graficamente l'insieme delle soluzioni - Saper semplificare una frazione algebrica
CONOSCENZE	
SETTEMBRE - Ripasso equazioni di primo grado	

OTTOBRE

- Scomposizioni

NOVEMBRE

- Disequazioni di primo grado
- Disuguaglianze e disequazioni
- Disequazioni di primo grado
- Introduzione alle frazioni algebriche

Relazioni e funzioni	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Dicembre – Gennaio	
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico 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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Saper risolverei sistemi di primo grado - Saper risolvere i problemi utilizzando i sistemi - Saper risolvere i sistemi di disequazioni lineari - Saper formalizzare e risolvere i problemi utilizzando le disequazioni - Saper indicare il dominio e il codominio di una relazione - Saper riconoscere le proprietà di una relazione - Conoscere il concetto di funzione e saper riconoscere i vari tipi di funzione - Saper rappresentare punti e funzioni nel sistema di riferimento cartesiano

CONOSCENZE

- Sistemi lineari
- Sistemi di disequazioni

Relazioni, funzioni e funzioni lineari

- Rappresentazione
- Dominio e codominio
- Funzioni numeriche
- Funzioni di proporzionalità diretta, inversa quadratica

Relazioni e funzioni	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Febbraio – Marzo	
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico 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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Saper rappresentare punti e funzioni nel sistema di riferimento cartesiano - Saper calcolare la distanza tra due punti e le coordinate del punto medio di un segmento - Saper riconoscere l'equazione di una retta e saperla rappresentare graficamente - Saper risolvere problemi che riguardano la retta

CONOSCENZE

Il piano cartesiano e la retta

- Il sistema di riferimento cartesiano
- Grafico di una funzione lineare e soluzione di una equazione lineare
- La distanza fra due punti
- Le coordinate del punto medio di un segmento
- Rette ed equazioni lineari
- Coefficiente angolare di una retta
- Condizioni di parallelismo e di perpendicolarità
- Equazione di una retta passante per un punto e di assegnato coefficiente angolare e di una retta

passante per due punti
- Intersezione fra due rette
- Distanza di un punto da una retta

Dati e previsioni

COMPETENZE	ABILITA'
Aprile	
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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Saper calcolare la probabilità di un evento semplice e composto - Saper utilizzare i grafici ad albero per valutare la probabilità

CONOSCENZE

Elementi di probabilità
- Gli eventi e la probabilità
- Definizione classica di probabilità
- Evento complementare
- Eventi composti
- Probabilità composta e totale
- Probabilità statistica
- Variabili aleatorie

Aritmetica e Algebra

COMPETENZE	ABILITA'
Maggio – Giugno	
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico 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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Saper semplificare radicali e ridurli allo stesso indice - Saper trasportare un fattore fuori e dentro il segno di radice - Saper eseguire le operazioni con i radicali - Saper razionalizzare il denominatore di una frazione - Saper trasformare in radicale una potenza ad esponente frazionario

CONOSCENZE

I radicali
- Radicali aritmetici
- Operazioni con i radicali
- Razionalizzazione del denominatore di una frazione
- Radicali quadratici doppi
- Potenze con esponente frazionario

Geometria

COMPETENZE	ABILITA'
Confrontare e analizzare figure geometriche individuando invarianti e relazioni Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente	- Saper individuare gli invarianti di una isometria - Saper applicare le isometrie alle figure geometriche piane

gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	

CONOSCENZE

- Le trasformazioni geometriche. Le isometrie
- Equivalenza delle superfici piane
- La misura delle grandezze geometriche. Le aree delle figure piane
- Omotetie e similitudini

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

Matematica	**Classe terza**
Aritmetica e Algebra	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Settembre - Ottobre – Novembre	
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico	- Saper dividere due polinomi - Saper scomporre un polinomio in fattori primi - Saper riconoscere gli sviluppi dei prodotti notevoli - Saper risolvere equazioni di secondo grado

CONOSCENZE

SETTEMBRE-OTTOBRE

Divisione di polinomi

- Divisione di due polinomi
- Regola di Ruffini

Fattorizzazione

- Riconoscimento di prodotti notevoli
- Regola di Ruffini

NOVEMBRE

Equazioni di secondo grado

- Equazioni parametriche

Aritmetica e Algebra	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Dicembre – Gennaio	
Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Saper risolvere disequazioni e sistemi di disequazioni di secondo grado - Saper risolvere disequazioni fratte - Saper risolvere equazioni e sistemi di grado superiore al secondo

CONOSCENZE

Equazioni di grado superiore al secondo

- Equazioni che si risolvono per scomposizione
- Equazioni binomie e trinomie

I sistemi di secondo grado

- Cenni ai sistemi di grado superiore al secondo

Relazioni e funzioni	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Febbraio - Marzo – Aprile	

Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico 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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Saper rappresentare graficamente parabole nel piano cartesiano - Saper studiare il segno di un trinomio di secondo grado rappresentando parabole - Saper risolvere disequazioni di secondo grado
CONOSCENZE	
FEBBRAIO-MARZO **La parabola** - Equazione della parabola con asse verticale - Condizioni per determinare una parabola - Posizioni reciproche fra retta e parabola - Studio del segno di un trinomio di secondo grado e parabola. **APRILE** **Disequazioni e sistemi di disequazioni di secondo grado.** **Disequazioni fratte**	
Geometria	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Maggio – Giugno	
Confrontare e analizzare figure geometriche individuando invarianti e relazioni 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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Saper calcolare la misura della lunghezza della circonferenza e delle sue parti - Saper calcolare la misura dell'area del cerchio e delle sue parti - Saper riconoscere e rappresentare graficamente equazioni della circonferenza
CONOSCENZE	
Luoghi geometrici **La circonferenza:** - proprietà angolari, proprietà di corde e di tangenti, poligoni inscrivibili e circoscrivibili; - lunghezza della circonferenza e area del cerchio.	

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

Matematica	**Classe quarta**
Geometria	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Settembre-Ottobre-Novembre-Dicembre	
Confrontare e analizzare figure geometriche individuando invarianti e relazioni	- Saper riconoscere e rappresentare le equazioni delle coniche nel piano cartesiano - Saper determinare l'equazione di una conica a partire da alcune condizioni, coniche e retta
CONOSCENZE	
SETTEMBRE-OTTOBRE - Circonferenza	

NOVEMBRE
- Ellisse

DICEMBRE
- Iperbole

Geometria	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Gennaio	
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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Analizzare problemi propri della matematica e della fisica - Rielaborare correttamente le conoscenze acquisite - Sintetizzare efficacemente le informazioni rilevate - Comunicare in modo sicuro e consapevole i contenuti acquisiti anche operando collegamenti - Tradurre il linguaggio algebrico in linguaggio grafico e viceversa

CONOSCENZE

Introduzione alla goniometria
- Operare con i sistemi di misurazione degli angoli in gradi e in radianti

Relazioni e funzioni	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Febbraio -Marzo-Aprile-Maggio	
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico 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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Comunicare in modo sicuro e consapevole i contenuti acquisiti anche operando collegamenti - Tradurre il linguaggio algebrico in linguaggio grafico e viceversa

CONOSCENZE

FEBBRAIO

Funzioni goniometriche
- La circonferenza goniometrica e le funzioni seno, coseno e tangente
- Grafici delle funzioni goniometriche
- Angoli notevoli

Archi associati

Formule goniometriche

MARZO

Equazioni e disequazioni goniometriche elementari

APRILE

Trigonometria
- Risoluzione di triangoli rettangoli
- Teorema della corda
- Area di un triangolo
- Triangoli qualunque: teorema dei seni e teorema di Carnot

MAGGIO

Funzione esponenziale e funzione logaritmica

- Calcolare potenze ad esponente reale
- Calcolare il valore di un logaritmo

Dati e previsioni

COMPETENZE	ABILITA'
Giugno	
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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	Saper calcolare permutazioni, disposizioni, combinazioni di n elementi Saper calcolare le potenze di un binomio

CONOSCENZE

- **Il calcolo combinatorio**
- **Permutazioni, disposizioni, combinazioni di n elementi**
- **Potenze di un binomio**

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

Matematica	**Classe quinta**
Relazioni e funzioni	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico 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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Effettuare collegamenti consapevoli tra le varie branche della matematica con conoscenze a livelli più elevati di astrazione - Affrontare situazioni problematiche scegliendo strategie opportune - Tradurre, rappresentare e risolvere in modo formalizzato problemi - Comunicare efficacemente utilizzando appropriati linguaggi

CONOSCENZE

SETTEMBRE-OTTOBRE
- Definire caratteristiche e proprietà delle funzioni
- Rilevare le proprietà di una funzione esaminando diagrammi
- Rappresentare funzioni elementari
- Determinare il dominio di una funzione algebrica

NOVEMBRE-DICEMBRE
- Calcolare i limiti di funzioni
- Trovare gli asintoti di una funzione

GENNAIO-FEBBRAIO
- Studiare il segno di una funzione
- Comprendere il concetto di continuità e determinare i punti di discontinuità

MARZO-APRILE
- Comprendere il concetto di derivata di una funzione
- Trovare i punti di massimo e di minimo di una funzione

MAGGIO-GIUGNO
- Trovare i punti di flesso di una funzione
- Studiare in modo completo una funzione evidenziando anche particolari simmetrie
- Tracciare il grafico di una funzione algebrica

- Cenni agli integrali come problema del calcolo di aree

MACRO-CONTENUTI PRIMO BIENNIO

Classe prima:
- Aritmetica e Algebra
- Relazioni e funzioni
- Dati e previsioni
- Geometria
- Elementi di informatica

Classe seconda:
- Aritmetica e Algebra
- Relazioni e funzioni
- Dati e previsioni
- Geometria

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO

Classe terza:
- Aritmetica e Algebra
- Relazioni e funzioni
- Dati e previsioni
- Geometria

Classe quarta:
- Aritmetica e Algebra
- Relazioni e funzioni
- Dati e previsioni
- Geometria

MACRO-CONTENUTI QUINTO ANNO

Classe quinta:
- Relazioni e funzioni
- Dati e previsioni
- Geometria

SAPERI MINIMI DISCIPLINARI

PRIMO BIENNIO

Lo studente:
- Utilizza in modo corretto semplici procedure di calcolo e le applica a problemi essenziali. Riconosce le rappresentazioni grafiche fondamentali.
- Definisce i concetti base della geometria. Nell'enunciato di un teorema distingue le ipotesi dalla tesi. Nella risoluzione di un problema applica procedimenti semplici anche se non sempre corretti. E' in grado di riconoscere le proprietà più semplici di una figura.
- E' in grado di riconoscere semplici procedure di calcolo e di formalizzare il percorso risolutivo con modelli grafici e/o algebrici.
- Analizza in modo corretto i dati di un fenomeno e utilizza in maniera corretta semplici rappresentazioni grafiche. Raccoglie, analizza, organizza e rappresenta con semplicità un insieme di dati, anche con l'utilizzo di strumenti informatici e software dedicati.

SECONDO BIENNIO

Lo studente:
- Utilizza in modo essenziale semplici procedure di calcolo.
- Utilizza in modo essenziale le coordinate cartesiane nel piano per studiare da un punto di vista analitico e grafico rette e coniche, e le applica per risolvere semplici problemi che ripropongono situazioni già conosciute.
- Risolve semplici equazioni intere e fratte, semplici disequazioni con relativa interpretazione grafica.
- Individua le procedure e le relazioni goniometriche per la risoluzione di semplici problemi.

- Risolve semplici equazioni e disequazioni esponenziali, conosce e utilizza le proprietà dei logaritmi.
- Utilizza il linguaggio specifico in modo semplice ma corretto.

QUINTO ANNO
Lo studente:
- Determina il dominio di semplici funzioni di una variabile reale, riconosce le proprietà fondamentali delle stesse.
- Calcola limiti (anche delle principali forme indeterminate) di una funzione e gli eventuali asintoti.
- Determina le derivate fondamentali.
- Rappresenta il grafico di semplici funzioni razionali.
- Utilizza il linguaggio specifico in modo semplice ma corretto.

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Fisica

"Al termine del percorso liceale lo studente avrà appreso i concetti fondamentali della fisica, acquisendo consapevolezza del valore culturale della disciplina e della sua evoluzione storica ed epistemologica.
In particolare, lo studente avrà acquisito le seguenti competenze: osservare e identificare fenomeni; affrontare e risolvere semplici problemi di fisica usando gli strumenti matematici adeguati al suo percorso didattico; avere consapevolezza dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli; comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui vive.
La libertà, la competenza e la sensibilità dell'insegnante − che valuterà di volta in volta il percorso didattico più adeguato alla singola classe e alla tipologia di Liceo all'interno della quale si trova ad operare svolgeranno un ruolo fondamentale nel trovare un raccordo con altri insegnamenti (in particolare con quelli di matematica, scienze naturali, storia e filosofia) e nel promuovere collaborazioni tra la sua Istituzione scolastica e Università, enti di ricerca, musei della scienza e mondo del lavoro, soprattutto a vantaggio degli studenti degli ultimi due anni." *(Indicazioni Nazionali per i Licei)*

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

<table>
<tr><td colspan="2">Fisica Classe terza</td></tr>
<tr><td colspan="2">Le grandezze</td></tr>
<tr><td>COMPETENZE</td><td>ABILITA'</td></tr>
<tr><td colspan="2">Settembre – Ottobre – Novembre</td></tr>
<tr><td>Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie.

Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse.

Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.</td><td>- Comprendere il concetto di definizione operativa di una grandezza fisica.
- Convertire la misura di una grandezza fisica da un'unità di misura ad un'altra.
- Utilizzare multipli e sottomultipli di una unità.</td></tr>
<tr><td colspan="2">CONOSCENZE</td></tr>
<tr><td colspan="2">SETTEMBRE
- Concetto di misura delle grandezze fisiche.
- Il Sistema Internazionale di Unità: le grandezze fisiche fondamentali.
- Intervallo di tempo, lunghezza, area, volume, massa, densità.
- Equivalenze di aree, volumi e densità.
- Le dimensioni fisiche di una grandezza.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Strumenti matematici</td></tr>
<tr><td>COMPETENZE</td><td>ABILITA'</td></tr>
<tr><td>Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie.

Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.</td><td>- Effettuare semplici operazioni matematiche, impostare proporzioni e definire le percentuali.
- Rappresentare graficamente le relazioni tra grandezze fisiche.
- Leggere e interpretare formule e grafici.
- Conoscere e applicare le proprietà delle potenze.</td></tr>
<tr><td colspan="2">CONOSCENZE</td></tr>
<tr><td colspan="2">OTTOBRE
- I rapporti, le proporzioni, le percentuali.</td></tr>
</table>

- I grafici.
- La proporzionalità diretta e inversa.
- La proporzionalità quadratica diretta e inversa.
- Lettura e interpretazione di formule e grafici.
- Le potenze di 10.
- Le equazioni e i principi di equivalenza

La misura

COMPETENZE	ABILITA'
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Effettuare misure. - Riconoscere i diversi tipi di errore nella misura di una grandezza fisica. - Calcolare gli errori sulle misure effettuate. - Esprimere il risultato di una misura con il corretto uso di cifre significative. - Valutare l'ordine di grandezza di una misura. - Calcolare le incertezze nelle misure indirette. - Valutare l'attendibilità dei risultati.

CONOSCENZE

NOVEMBRE

- Il metodo scientifico.
- Le caratteristiche degli strumenti di misura.
- Le incertezze in una misura.
- Gli errori nelle misure dirette e indirette.
- La valutazione del risultato di una misura.
- Le cifre significative.
- L'ordine di grandezza di un numero.
- La notazione scientifica

Le forze

COMPETENZE	ABILITA'
Dicembre – Gennaio	
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Usare correttamente gli strumenti e i metodi di misura delle forze. - Operare con grandezze fisiche scalari e vettoriali. - Calcolare il valore della forza-peso, determinare la forza di attrito al distacco e in movimento. - Utilizzare la legge di Hooke per il calcolo delle forze elastiche.

CONOSCENZE

- L'effetto delle forze.
- Forze di contatto e azione a distanza.
- Come misurare le forze.
- La somma delle forze.
- I vettori e le operazioni con i vettori.
- La forza-peso e la massa.
- Le caratteristiche della forza d'attrito (statico, dinamico) della forza elastica.
- La legge di Hooke.

L'equilibrio dei solidi

COMPETENZE	ABILITA'
Febbraio – Marzo	
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Analizzare situazioni di equilibrio statico, individuando le forze e i momenti applicati. - Determinare le condizioni di equilibrio di un corpo su un piano inclinato. - Valutare l'effetto di più forze su un corpo. - Individuare il baricentro di un corpo. - Analizzare i casi di equilibrio stabile, instabile e indifferente.

CONOSCENZE

- I concetti di punto materiale e corpo rigido.
- L'equilibrio del punto materiale e l'equilibrio su un piano inclinato.
- L'effetto di più forze su un corpo rigido.
- Il momento di una forza e di una coppia di forze.
- Le leve.
- Il baricentro.

L'equilibrio dei fluidi

COMPETENZE	ABILITA'
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Saper calcolare la pressione determinata dall'applicazione di una forza e la pressione esercitata dai liquidi. Applicare le leggi di Pascal, di Stevino e di Archimede nello studio dell'equilibrio dei fluidi. - Analizzare le condizioni di galleggiamento dei corpi. - Comprendere il ruolo della pressione atmosferica.

CONOSCENZE

- Gli stati di aggregazione molecolare.
- La definizione di pressione e la pressione nei liquidi.
- La legge di Pascal e la legge di Stevino.
- La spinta di Archimede.
- Il galleggiamento dei corpi.
- La pressione atmosferica e la sua misurazione.

La velocità	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Aprile – Maggio – Giugno	
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Utilizzare il sistema di riferimento nello studio di un moto. - Calcolare la velocità media, lo spazio percorso e l'intervallo di tempo di un moto. - Interpretare il significato del coefficiente angolare di un grafico spazio-tempo. - Conoscere le caratteristiche del moto rettilineo uniforme. - Interpretare correttamente i grafici spazio-tempo e velocità-tempo relativi a un moto.
CONOSCENZE	
APRILE - Il punto materiale in movimento e la traiettoria. - I sistemi di riferimento. - Il moto rettilineo. - La velocità media. - I grafici spazio-tempo. - Caratteristiche del moto rettilineo uniforme. - Analisi di un moto attraverso grafici spazio-tempo e velocità-tempo. - Il significato della pendenza nei grafici spazio-tempo.	
L'accelerazione	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Calcolare i valori della velocità istantanea e dell'accelerazione media di un corpo in moto. - Interpretare i grafici spazio-tempo e velocità-tempo nel moto uniformemente accelerato. - Calcolare lo spazio percorso da un corpo utilizzando il grafico spazio-tempo. - Calcolare l'accelerazione di un corpo utilizzando un grafico velocità-tempo.
CONOSCENZE	
MAGGIO - I concetti di velocità istantanea, accelerazione media e accelerazione istantanea. - Le caratteristiche del moto uniformemente accelerato, con partenza da fermo. - Il moto uniformemente accelerato con velocità iniziale. - Le leggi dello spazio e della velocità in funzione del tempo.	

I moti nel piano	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Applicare le conoscenze sulle grandezze vettoriali ai moti nel piano. - Operare con le grandezze fisiche scalari e vettoriali. - Calcolare le grandezze caratteristiche del moto circolare uniforme e del moto armonico. - Comporre spostamenti e velocità di due moti rettilinei.
CONOSCENZE	
GIUGNO - I vettori posizione, spostamento e velocità. - Il moto circolare uniforme. - Periodo, frequenza e velocità istantanea nel moto circolare uniforme. - L'accelerazione centripeta. - Il moto armonico. - La composizione di moti. - La velocità della luce.	

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

Fisica	**Classe quarta**
I principi della dinamica	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Settembre-Ottobre	
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura. Collocare le principali scoperte scientifiche e invenzioni tecniche nel loro contesto storico e sociale.	- Analizzare il moto dei corpi quando la forza risultante applicata è nulla. - Riconoscere i sistemi di riferimento inerziali. - Studiare il moto di un corpo sotto l'azione di una forza costante. - Applicare il terzo principio della dinamica. - Proporre esempi di applicazione della legge di Newton.
CONOSCENZE	

SETTEMBRE-OTTOBRE

- I principi della dinamica.
- L'enunciato del primo principio della dinamica.
- I sistemi di riferimento inerziali.
- Il principio di relatività galileiana.
- Il secondo principio della dinamica.
- Unità di misura delle forze nel SI.
- Il concetto di massa inerziale.
- Il terzo principio della dinamica.

Le forze e il movimento

COMPETENZE	ABILITA'
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura. Collocare le principali scoperte scientifiche e invenzioni tecniche nel loro contesto storico e sociale.	- Analizzare il moto di caduta dei corpi - Distinguere tra peso e massa di un corpo - Studiare il moto lungo un piano inclinato - Analizzare il moto dei proiettili con velocità iniziali diverse. - Interpretare il moto dei satelliti. - Esprimere e comprendere il significato della legge di gravitazione universale. - Comprendere le caratteristiche del moto armonico e del moto del pendolo.

CONOSCENZE

NOVEMBRE

- Il moto di caduta libera dei corpi
- Differenza tra il concetto di peso e massa
- Le caratteristiche del moto dei proiettili.
- Il moto dei satelliti.
- La forza centripeta.
- La gravitazione universale.
- La velocità e il periodo dei satelliti.
- Il moto armonico e il pendolo.

L'energia e la quantità di moto

COMPETENZE	ABILITA'
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica.	- Calcolare il lavoro compiuto da una forza. - Calcolare la potenza. - Ricavare l'energia cinetica di un corpo, anche in relazione al lavoro svolto. - Calcolare l'energia potenziale gravitazionale di un corpo e l'energia potenziale elastica di un sistema oscillante. - Applicare il principio di conservazione dell'energia meccanica. - Calcolare la quantità di moto di un corpo e l'impulso di una forza.

Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura. Collocare le principali scoperte scientifiche e invenzioni tecniche nel loro contesto storico e sociale.	- Riconoscere e spiegare le leggi di conservazione dell'energia e della quantità di moto in varie situazioni della vita quotidiana. - Applicare il teorema dell'impulso.

CONOSCENZE

DICEMBRE-GENNAIO

- La definizione di lavoro.
- La potenza.
- Il concetto di energia.
- L'energia cinetica e la relazione tra lavoro ed energia cinetica.
- L'energia potenziale gravitazionale e l'energia elastica.
- Il principio di conservazione dell'energia meccanica.
- La conservazione dell'energia totale.
- La quantità di moto di un corpo.
- La legge di conservazione della quantità di moto per un sistema isolato.
- Urti elastici e anelastici.
- L'impulso di una forza e il teorema dell'impulso.

La temperatura

COMPETENZE	ABILITA'
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura. Collocare le principali scoperte scientifiche e invenzioni tecniche nel loro contesto storico e sociale.	- Comprendere la differenza tra termoscopio e termometro. - Calcolare la variazione di 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. - Riconoscere le caratteristiche di un gas perfetto e saperne utilizzare l'equazione di stato.

CONOSCENZE

FEBBRAIO

- Termoscopi e termometri.
- La definizione operativa di temperatura.
- Le scale di temperatura Celsius e assoluta.
- La dilatazione lineare dei solidi.
- La dilatazione volumica dei solidi e dei liquidi.
- Le trasformazioni di un gas.
- La legge di Boyle e le due leggi di Gay-Lussac.
- Il modello del gas perfetto e la sua equazione di stato.

Il calore

COMPETENZE	ABILITA'
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Collocare le principali scoperte scientifiche e invenzioni tecniche nel loro contesto storico e sociale.	- Comprendere come riscaldare un corpo con il calore o con il lavoro. - Distinguere fra capacità termica dei corpi e calore specifico delle sostanze. - Calcolare il calore specifico di una sostanza con l'utilizzo del calorimetro e la temperatura di equilibrio. - Descrivere le modalità di trasmissione dell'energia termica e calcolare la quantità di calore trasmessa da un corpo. - Applicare la legge di Stefan-Boltzmann. - Descrivere i passaggi tra i vari stati di aggregazione molecolare. - Calcolare l'energia impiegata nei cambiamenti di stato. - Interpretare il concetto di calore latente.

CONOSCENZE

MARZO

- Calore e lavoro come forme di energia in transito.
- Unità di misura per il calore.
- Capacità termica e calore specifico.
- Quantità di energia e variazione di temperatura.
- Il calorimetro e la misura del calore specifico.
- La temperatura di equilibrio.
- La trasmissione del calore per conduzione e convezione.
- L'irraggiamento.
- La legge di Stefan-Boltzmann.
- I cambiamenti di stato: fusione e solidificazione, vaporizzazione e condensazione, sublimazione.

La termodinamica

COMPETENZE	ABILITA'
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura. Collocare le principali scoperte scientifiche e invenzioni tecniche nel loro contesto storico e sociale.	- Descrivere la struttura della materia e le forze intermolecolari, con riferimento alla loro energia potenziale. - Comprendere la relazione fra la temperatura e l'energia cinetica media delle molecole di un gas. - Distinguere un gas perfetto da un gas reale. - Interpretare l'energia interna come funzione di stato. - Calcolare il lavoro di un sistema termodinamico. - Enunciare correttamente il primo principio della termodinamica e applicarlo ai diversi tipi di trasformazione. - Applicare alle macchine termiche il secondo principio della termodinamica. - Calcolare il rendimento di una macchina termica.

CONOSCENZE

APRILE

- Il modello molecolare e cinetico della materia.
- Le forze intermolecolari e la loro energia interna.

- Il moto di agitazione termica e la temperatura.
- Gas reali e gas perfetto.
- Lo stato di un sistema termodinamico e il diagramma pressione-volume.
- Il principio zero della termodinamica.
- L'energia interna e il lavoro termodinamico.
- Il primo principio della termodinamica e le sue applicazioni.
- Il motore dell'automobile.
- Il secondo principio della termodinamica.
- Le macchine termiche.
- Il rendimento di una macchina termica.

Le onde e il suono

COMPETENZE	ABILITA'
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Analizzare le caratteristiche di un'onda. - Distinguere le caratteristiche delle onde trasversali da quelle delle onde longitudinali. - Definire un'onda periodica. - Definire e calcolare lunghezza d'onda, ampiezza, periodo e frequenza di un'onda. - Descrivere le caratteristiche delle onde sonore. - Definire il livello di intensità sonora e la sua unità di misura.

CONOSCENZE

MAGGIO

- Le onde.
- Onde su corda, onde trasversali e longitudinali.
- Onde periodiche.
- Lunghezza d'onda, ampiezza, frequenza e periodo e velocità di propagazione delle onde.
- Le onde armoniche.
- Le onde sonore: il suono è un'onda longitudinale.
- La velocità di propagazione del suono.
- Le caratteristiche del suono: altezza, intensità e timbro.
- Il livello di intensità sonora.
- I limiti di udibilità.
- Il fenomeno dell'eco.

Le onde e la luce

COMPETENZE	ABILITA'
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e	- Analizzare la natura della luce. - Descrivere le modalità di propagazione della luce. - Descrivere il fenomeno della riflessione e le sue applicazioni agli specchi piani e curvi. - Individuare le caratteristiche delle immagini e distinguere tra immagini reali e virtuali. - Descrivere il fenomeno della rifrazione. - Comprendere il concetto di riflessione totale, con le sue applicazioni tecnologiche (prisma e fibre ottiche).

ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura. Collocare le principali scoperte scientifiche e invenzioni tecniche nel loro contesto storico e sociale.	- Distinguere i diversi tipi di lenti e costruire le immagini prodotte da lenti sia convergenti che divergenti. - Descrivere il meccanismo della visione. - Mettere in relazione lunghezze d'onda e colori. - Interpretare i meccanismi della diffrazione e dell'interferenza luminosa.
CONOSCENZE	
MAGGIO-GIUGNO - Modello ondulatorio e modello corpuscolare della luce. - La luce: sorgenti di luce, propagazione rettilinea e velocità di propagazione. - La riflessione della luce e le sue leggi. - Gli specchi piani, gli specchi curvi e la formazione delle immagini. - La rifrazione della luce e le sue leggi. - Il fenomeno della riflessione totale. - Il prisma e le fibre ottiche. - Le lenti sferiche: convergenti e divergenti. - L'occhio e la visione. - La dispersione della luce. - I colori e la relazione tra colore e lunghezza d'onda. - La diffrazione con onde d'acqua, con onde sonore e con la luce. - Il fenomeno dell'interferenza e la luce.	

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

Fisica	**Classe quinta**
La carica elettrica e la legge di Coulomb	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Settembre-Ottobre-Novembre	
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Riconoscere che alcuni oggetti sfregati con la lana possono attirare atri oggetti leggeri - Formalizzare le caratteristiche della forza di Coulomb - Formalizzare il principio di sovrapposizione
CONOSCENZE	
SETTEMBRE OTTOBRE - Conoscere e identificare il fenomeno dell'elettrizzazione - Conoscere, definire e descrivere l'elettrizzazione per strofinio, contatto e induzione - Definire i corpi conduttori e quelli isolanti - Conoscere, formulare e descrivere la legge di Coulomb - Conoscere e utilizzare le relazioni matematiche appropriate alla risoluzione dei problemi proposti	
Il campo elettrico	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie.	- Osservare le caratteristiche di una zona dello spazio in presenza di una carica elettrica - Analizzare la relazione tra il campo elettrico in

Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	un punto e la forza elettrica agente su una carica in quel punto - Analizzare il campo elettrico generato da distribuzioni particolari di cariche - Formalizzare il principio di sovrapposizione dei campi elettrici.
CONOSCENZE	
OTTOBRE - Definire il concetto di campo elettrico - Rappresentare le linee del campo elettrico - Conoscere e definire il concetto di flusso elettrico e formulare il Teorema di Gauss per l'elettrostatica - Applicare il teorema di Gauss a distribuzioni diverse di cariche per ricavare l 'espressione del campo elettrico prodotto	
Il potenziale elettrico	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Riconoscere la forza elettrica come forza conservativa - Mettere in relazione la forza di Coulomb con l, energia potenziale elettrica - Ricavare il campo elettrico in un punto dall'andamento del potenziale elettrico - Riconoscere che la circuitazione del campo elettrostatico è sempre nulla
CONOSCENZE	
NOVEMBRE - Definire l'energia potenziale elettrica - Conoscere e indicare espressione matematica dell'energia potenziale e la scelta del livello zero. - Definire il potenziale elettrico - Definire la circuitazione del campo elettrico	
Fenomeni di elettrostatica	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Dicembre	
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Esaminare la configurazione assunta dalle cariche distribuite su un corpo quando il sistema elettrico è in equilibrio - Esaminare il potere delle punte - Esaminare un sistema costituito da due lastre metalliche parallele poste a piccola distanza - Saper mostrare dove si dispone la carica in eccesso nei conduttori

CONOSCENZE

DICEMBRE

- Definire il condensatore e la sua capacità elettrica
- Conoscere e illustrare il collegamento in serie e in parallelo di due o più condensatori

La corrente elettrica continua

COMPETENZE	ABILITA'
Gennaio-Febbraio	
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Osservare cosa comporta una differenza di potenziale ai capi di un conduttore e come mantenerla costante - Analizzare la relazione esistente tra l 'intensità di corrente e la differenza di potenziale ai capi di un conduttore - Esaminare un circuito elettrico e i collegamenti in serie e parallelo - Formalizzare le leggi di Kirchhoff

CONOSCENZE

GENNAIO-FEBBRAIO

- Definire l 'intensità di corrente elettrica e il generatore ideale di tensione continua
- Conoscere e formalizzare la prima legge di Ohm
- Definire la potenza elettrica
- Conoscere e discutere l 'effetto Joule
- Calcolare la resistenza equivalente di resistori collegati in serie e parallelo
- Risolvere semplici circuiti elettrici

Fenomeni magnetici fondamentali

COMPETENZE	ABILITA'
Marzo- Aprile	
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Riconoscere le interazioni tra due magneti e la direzione di un ago magnetico - Ragionare sui legami tra fenomeni elettrici e magnetici - Analizzare l'interazione tra due conduttori percorsi da corrente - Studiare il campo magnetico generato da un filo, da una spira e da un solenoide

CONOSCENZE

MARZO-APRILE

- Definire i poli magnetici

- Conoscere ed esporre il concetto di campo magnetico e campo magnetico terrestre
- Mettere a confronto campo elettrico e campo magnetico
- Analizzare il campo magnetico prodotto dal filo percorso da corrente
- Conoscere e descrivere l'esperienza di Faraday
- Conoscere e formulare la legge di Ampére

Il campo magnetico

COMPETENZE	ABILITA'
Maggio – Giugno	
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Analizzare le proprietà magnetiche dei materiali - Analizzare il moto di una carica all'interno di un campo magnetico - Formalizzare il concetto di flusso del campo magnetico - Definire la circuitazione del campo magnetico - Formalizzare le equazioni di Maxwell per i campi statici

CONOSCENZE

MAGGIO-GIUGNO

- Conoscere e distinguere le sostanze ferro, para e dia magnetiche
- Conoscere e descrivere la forza di Lorentz
- Saper calcolare raggio, periodo del moto circolare di una carica che si muove con velocità perpendicolare al campo magnetico
- Conoscere ed esporre il teorema di Gauss per il magnetismo
- Conoscere ed esporre il Teorema di Ampére e indicarne le implicazioni (il campo magnetico non è conservativo)

SAPERI MINIMI DISCIPLINARI

SECONDO BIENNIO

Lo studente:

- Osserva, descrive e analizza fenomeni con semplicità selezionando le grandezze significative, individuando relazioni tra esse ed esprimendole in termini quantitativi.
- Riconosce in modo semplice nelle sue varie forme il concetto di sistema meccanico, analizzando in maniera sufficiente qualitativamente e quantitativamente l'equilibrio.
- Analizza in maniera semplice qualitativamente e quantitativamente le proprietà e l'evoluzione di sistemi meccanici utilizzando il concetto di energia e le sue proprietà
- Analizza con semplicità il moto dei corpi utilizzando le più appropriate rappresentazioni riconoscendone e collegando tra loro gli aspetti cinematici e dinamici.
- Riconosce, analizza e interpreta in modo sostanzialmente corretto qualitativamente e quantitativamente le proprietà termiche della materia, l'equilibrio termodinamico dei sistemi, nonché le trasformazioni di sistemi fisici che scambiano calore e/o lavoro con l'ambiente esterno, utilizzando in modo semplice diversi livelli di descrizione (macroscopico e microscopico).
- Riconosce, analizza ed interpreta, in modo semplice ma corretto, fenomeni connessi alla propagazione delle onde, relativi a semplici problemi che ripropongono situazioni già conosciute.
- Utilizza il linguaggio specifico in modo semplice ma corretto.

QUINTO ANNO

Lo studente:

- Applica in semplici contesti la legge di Coulomb, riconosce i principali fenomeni di elettrostatica.
- Risolve semplici problemi che coinvolgono cariche elettriche in quiete o in moto (corrente elettrica).
- Applica le leggi di Ohm e risolve semplici circuiti elettrici,
- Analizza con semplicità i fenomeni fisici che coinvolgono interazioni tra campi magnetici e correnti e il fenomeno dell'induzione elettromagnetica.
- Utilizza il linguaggio specifico in modo semplice ma corretto.

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Scienze Naturali

"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. Trattandosi di un campo ampio è importante l'acquisizione di metodi, concetti e atteggiamenti idonei e indispensabili per interrogarsi, osservare e comprendere il mondo e per misurarsi con l'idea di molteplicità, problematicità e trasformabilità del reale. L'apprendimento dei saperi e delle competenze avviene per ipotesi e verifiche (sperimentali e non), raccolta di dati, valutazione della loro pertinenza, formulazione di congetture in base ad essi e costruzione di modelli, favorendo in tal modo la capacità di analizzare fenomeni complessi nelle loro componenti fisiche, chimiche e biologiche. L'attività didattica prevede anche l'apprendimento basato sull'esperienza e l'attività di laboratorio che facilita l'adozione di strategie di indagine, di procedure sperimentali e di linguaggi scientifici che costituiscono la base di applicazione del metodo scientifico. Le competenze dell'area scientifico-tecnologica nel contribuire a fornire la base di lettura della realtà, dovranno essere strumento per l'esercizio effettivo dei diritti di cittadinanza. Esse, infatti, concorreranno a potenziare la capacità dello studente di operare scelte consapevoli e autonome nei molteplici contesti individuali e collettivi della vita reale. Obiettivo altresì importante sarà quello di rendere gli alunni consapevoli dei legami tra scienza e tecnologia, della loro correlazione con il contesto culturale e sociale, con i modelli di sviluppo e salvaguardia dell'ambiente e capaci di ipotizzare soluzioni appropriate. L'insegnamento delle scienze naturali nel corso del quinquennio ha quindi la finalità di sviluppare le seguenti **competenze**:

- capacità di riconoscere i fenomeni fisici e chimici negli eventi quotidiani e come componenti delle grandi trasformazioni geologiche e biologiche;
- consapevolezza della complessità dei viventi e del ruolo cardine del codice genetico;
- comprensione dell'organismo come sistema complesso in equilibrio dinamico;
- comprensione del sistema Terra come sistema complesso in equilibrio dinamico;
- capacità di formulare ipotesi e modelli interpretativi e valutarli criticamente;
- consapevolezza della specificità del linguaggio scientifico e sua padronanza;
- capacità operativa in laboratorio intesa come raccolta dei dati, organizzazione del lavoro ed esecuzione ordinata delle esperienze;
- abitudine al confronto delle idee, all'atteggiamento critico ed al lavoro organizzato;
- capacità di discutere criticamente i dati sperimentali e correlarli con le ipotesi;
- capacità progettuale di fronte ai problemi;
- attitudine al comportamento responsabile nei confronti della salute e dell'ambiente;
- la sistemazione di un quadro unitario e coerente delle conoscenze via via acquisite;
- la collocazione della conoscenza scientifica nel suo inquadramento storico e sociale;
- comprensione del processo evolutivo della conoscenza scientifica.

(*Indicazioni Nazionali per i Licei*)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

CHIMICA

Gli stati di aggregazione della materia e le sue trasformazioni	
Lo studio della natura e della materia	
Abilità	Competenze
- Osservare ed identificare un fenomeno	- Distinguere gli elementi di un fenomeno
- Illustrare gli stati fisici della materia ed i cambiamenti di stato - Ordinare e comprendere le fasi del metodo sperimentale	- Individuare le relazioni tra gli elementi di un fenomeno - Applicare il metodo scientifico a fatti e fenomeni della vita reale
- Saper effettuare misure ed utilizzare le grandezze	- Avvalersi nei vari contesti, sperimentali e di calcolo, delle grandezze fondamentali e derivate con le opportune unità di misura
Caratteristiche della materia e modello particellare	

Abilità	Competenze
- Dare la definizione di atomo e distinguere il numero atomico da quello di massa per comprendere il significato di orbitale e numero quantico	- Presentare in forma appropriata un'osservazione, un risultato, una situazione; - Utilizzare correttamente la terminologia scientifica
- Distinguere tra atomi e molecole; costruire la configurazione elettronica di atomi e correlarla alla tavola periodica ; riconoscere la mole come misura della quantità di sostanza	- Effettuare operazioni; - comprendere che le caratteristiche di un elemento chimico sono correlate alla sua configurazione elettronica; - utilizzare i linguaggi formali in maniera rigorosa

I legami chimici	
Abilità	Competenze
- Definire i vari tipi di legami	- Effettuare rappresentazioni
- Riconoscere le molecole dal tipo di legame mediante proprietà	- Esprimere oralmente o per iscritto le tappe di un percorso di risoluzione.
- Distinguere le sostanze molecolari e i solidi covalenti	- Presentare in forma appropriata un'osservazione, un risultato, una situazione.

SCIENZE DELLA TERRA

La Terra nello Spazio	
I moti della Terra e della Luna	
Abilità	Competenze
- Elencare i diversi tipi di corpi del sistema solare e indicare i principali moti dei corpi celesti.	- Analizzare, identificare informazioni e fenomeni; - confrontare le caratteristiche degli elementi di un sistema
- Rappresentare il sistema Terra-Sole-Luna. - Riconoscere le conseguenze dei moti della Terra - Comprendere le leggi di Keplero a partire da osservazioni reali	- Presentare in forma appropriata un'osservazione, un risultato, una situazione; saper inquadrare il pianeta Terra nel Sistema Solare e nell'Universo.

Il sistema Terra	
La Terra solida; l'atmosfera; l' idrosfera	
Abilità	Competenze
- Utilizzare modelli per descrivere e correlare le diverse componenti del pianeta Terra	- Porsi domande, identificare un problema; saper utilizzare le conoscenze acquisite per rendersi conto dei principali problemi ambientali
- Osservare fotografie o disegni per comprendere fenomeni legati all'atmosfera e all'idrosfera	- Essere consapevoli della fragilità del territorio tanto a fronte di fenomeni naturali quanto quelli indotti dall' uomo

BIOLOGIA

La cellula e la biodiversità	
Le biomolecole , strutture e funzioni	
Abilità	Competenze
- Riflettere sulle conseguenze della polarità della molecola dell'acqua; descrivere le condizioni utili alla formazione di un legame idrogeno	- Comprendere le caratteristiche fisiche dell'acqua e la tendenza a comportarsi come solvente; - effettuare un'operazione tecnica

- Descrivere le macromolecole: carboidrati, proteine, lipidi e acidi nucleici	- Analizzare i gruppi funzionali e classificare le diverse molecole organiche; capire la diversa combinazione dei monomeri nella formazione delle biomolecole
- Riconoscere le diverse macromolecole nella vita quotidiana	- Stabilire relazioni tra il mondo microscopico e quello macroscopico; applicare le conoscenze acquisite a situazioni reali e porsi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico della società attuale
La cellula e le sue strutture	
Abilità	Competenze
- Descrivere le strutture cellulari e le loro funzioni	- Saper analizzare i componenti di un sistema dal semplice al complesso e stabilire relazioni
- Individuare le strutture delle cellule procariote ed eucariote	- Descrivere la struttura generale dei diversi tipi di cellule; riconoscere la relazione tra strutture e funzioni
I cromosomi e la divisione cellulare	
Abilità	Competenze
- Descrivere la struttura dei cromosomi nei diversi momenti del ciclo cellulare	- Interpretare gli eventi delle diverse fasi del ciclo cellulare
- La divisione cellulare e la riproduzione degli organismi.	- Analizzare analogie e differenze tra mitosi e meiosi; comprendere l'importanza della variabilità genetica ai fini dell'evoluzione dei viventi

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO

Classe prima:

CHIMICA

- Gli stati di aggregazione della materia e le sue trasformazioni
- Caratteristiche della materia e modello particellare
- I legami chimici
- Sistema periodico di Mendeleev

SCIENZE DELLA TERRA

- La terra nello Spazio
- Il sistema terra

Classe seconda

BIOLOGIA

- La cellula e la biodiversità
- L'evoluzione e la genetica mendeliana.
- La divisione cellulare

SAPERI MINIMI DA CONSEGUIRE A CONCLUSIONE DEL PRIMO BIENNIO

- Saper definire i concetti essenziali con una terminologia corretta
- Descrivere ed interpretare fatti e fenomeni ricercando analogie e differenze
- Acquisire competenze comunicative lineari e coerenti dei diversi messaggi
- Analizzare gli elementi di un sistema in termini qualitativi/quantitativi
- Utilizzare le conoscenze e le competenze in situazioni semplici
- Saper leggere ed interpretare il linguaggio grafico, simbolico e delle immagini.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

CHIMICA

I composti inorganici e la loro nomenclatura-Cenni di chimica organica	
Classificazione e nomenclatura	
Abilità	Competenze
- Sapere le regole per scrivere le formule	- Utilizzare metodologie acquisite per porsi con atteggiamento scientifico di fronte alla realtà.
- Calcolare il numero di ossidazione degli elementi nei composti	- Effettuare un'operazione tecnica e comunicare utilizzando un linguaggio specifico
- Attribuire nomi tradizionali e IUPAC ai principali composti inorganici.	- Comprendere l'importanza dello studio dei composti organici in base alle loro caratteristiche fisiche e chimiche e saperli classificare
- Scrivere e leggere le formule dei composti binari, ternari e quaternari	- Presentare in forma appropriata un'osservazione, un risultato, una situazione
Il calcolo delle concentrazioni	
Abilità	Competenze
- Riconoscere i diversi tipi di soluzione	- Osservare, identificare informazioni
- Eseguire calcoli sulla loro concentrazione	- Porsi domande, identificare un problema, formulare ipotesi di risoluzione

L'equilibrio chimico	
Reazioni reversibili ed equilibrio chimico	
Abilità	Competenze
- Interpretare le reazioni dal punto di vista microscopico	- Porsi domande, identificare una questione, formulare ipotesi
- Riconoscere i fattori che influenzano la velocità di una reazione	- Comprendere la velocità delle reazioni
Abilità	Competenze
- Interpretare un diagramma di reazione	- Porsi domande, identificare un problema, formulare ipotesi di risoluzione
- Spiegare la legge di azione di massa mediante il valore della costante	- Enunciare teorie ,regole, leggi e appropriati metodi di rappresentazioni.
Gli acidi e le basi	
Abilità	Competenze
- Riconoscere acidi e basi secondo le diverse teorie e identificare il prodotto ionico dell'acqua	- Osservare, identificare informazioni.
- Conoscere l'importanza del Ph di una soluzione	- Stabilire la natura di una soluzione in base al Ph e comprendere la sua importanza nei liquidi biologici

Le reazioni redox	
Il bilanciamento ed applicazioni più comuni	
Abilità	Competenze
- Riconoscere le redox nei processi più importanti della vita reale	- Essere in grado di svolgere reazioni

- Assegnare il numero di ossidazione e applicare il metodo delle semi-reazioni	- Comprendere il senso del meccanismo delle reazioni

Il carbonio e relativi composti organici	
Dal carbonio agli idrocarburi	
Abilità	Competenze
- Identificare le differenti ibridazioni del carbonio e spiegare la natura dei legami covalenti semplice, doppio e triplo.	- Distinguere alcani, alcheni, alchini, idrocarburi ciclici e aromatici in base alle loro proprietà fisiche e chimiche.
- Scrivere e denominare le formule dei principali gruppi funzionali.	- Spiegare la natura dei principali gruppi funzionali presenti nelle molecole organiche

BIOLOGIA

Struttura e funzioni del DNA ed ereditarietà- Sintesi proteica-Codice genetico	
La struttura e duplicazione del DNA; la sintesi delle proteine	
Abilità	Competenze
- Saper descrivere gli esperimenti che hanno permesso di scoprire il ruolo del DNA come depositario dell'informazione genetica	- Comprendere l'importanza degli esperimenti che hanno dimostrato il ruolo del DNA
- Saper descrivere la struttura degli acidi nucleici per spiegare le differenze strutturali tra le molecole di DNA e RNA	- Cogliere l'importanza del contributo di Franklin, Watson e Crick nella costruzione del modello del DNA
- Analizzare il processo di sintesi delle proteine	- Comprendere la relazione tra nucleotidi e amminoacidi
- Saper descrivere le principali categorie di mutazioni, le relative cause e le possibili conseguenze	- Cogliere l'importanza dell'appaiamento specifico delle basi complementari nel processo di duplicazione del DNA
Le leggi di Mendel, modelli dell'ereditarietà	
Abilità	Competenze
- Descrivere gli esperimenti di Mendel	- Cogliere l'origine e lo sviluppo storico della genetica, comprendendo come viene applicato il metodo scientifico in questa disciplina
- Enunciare le leggi di Mendel	- Acquisire i concetti di base per comprendere la trasmissione dei caratteri ereditari e il perché di loro - Modificazioni
- Svolgere semplici esercizi di genetica classica e rappresentare i risultati di un incrocio con il quadrato di Punnett	- Porsi domande, identificare un problema, formulare ipotesi di risoluzione

Il corpo umano	
Anatomia e fisiologia del corpo umano	
Abilità	Competenze
- Saper collegare la struttura e le funzioni ai diversi livelli di organizzazione	- Descrivere struttura e funzione di alcuni apparati - Utilizzare le conoscenze relative alla anatomia e fisiologia per sviluppare una adeguata educazione alla salute.
- Individuare le categorie di tessuti	- Descrivere la struttura e le funzioni dei vari tipi di tessuti

- Descrivere i meccanismi di regolazione interna	- Comprendere come i diversi sistemi di organi garantiscono la funzionalità del corpo

SCIENZE DELLA TERRA

Minerali e rocce	
I costituenti della litosfera	
Abilità	Competenze
- Riconoscere campioni di minerali e di rocce più comuni	- Osservare, identificare, descrivere i vari minerali
- Analizzare i minerali in base alla loro composizione chimica	- Presentare in forma appropriata un'osservazione, un risultato, una situazione.
- Classificare le rocce secondo la loro origine	- Esprimere oralmente o per iscritto le tappe di un percorso di risoluzione

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO

Classe terza:

CHIMICA
- I composti inorganici e la loro nomenclatura
- Cenni di chimica organica
- Le soluzioni

BIOLOGIA
- Struttura e funzioni del DNA ed ereditarietà
- Sintesi Proteica
- Codice genetico.

SCIENZE DELLA TERRA
- Minerali e rocce

Classe quarta:

CHIMICA
- Cinetica
- Equilibrio chimico
- Acidi e basi
- Le reazioni redox e acido-basi

BIOLOGIA
- Il corpo umano

SAPERI MINIMI DA CONSEGUIRE A CONCLUSIONE DEL SECONDO BIENNIO
- Saper utilizzare il lessico scientifico nei vari ambiti
- Analizzare gli aspetti qualitativi e quantitativi delle reazioni chimiche
- Conoscere nei tratti essenziali l'anatomia e la fisiologia del corpo umano

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

BIOLOGIA

Le biomolecole e relativo metabolismo	
Enzimi, ATP e metabolismo cellulare	
Abilità	Competenze
- Identificare le biomolecole sulla base della loro composizione e struttura.	- Comprendere la complessità delle biomolecole e il loro ruolo nei viventi

- Saper descrivere la molecola di ATP.	- Comprendere il ruolo dell'ATP e del NAD nei viventi.
Il lavoro chimico sostiene la vita	
- Spiegare i metabolismi cellulari, saper confrontare processi anabolici e catabolici	- Comprendere attraverso lo studio dei metabolismi come l'energia degli alimenti o della luce diventa ATP.
- Spiegare i meccanismi della respirazione cellulare e della fotosintesi	- Identificare similitudini e differenze tra respirazione cellulare e fotosintesi .

Le biotecnologie	
Le biotecnologie e sue applicazioni	
Abilità	Competenze
- Spiegare la clonazione genica, la tecnica del DNA ricombinante	- Acquisire informazioni sulle tecniche del DNA ricombinante
- Descrivere i benefici della terapia genica, descrivere la tecnica della PCR, spiegare il profilo genetico	- Capire le diverse applicazioni del profilo genetico in medicina ed in ambito forense
- Spiegare l'uso degli OGM in agricoltura e nell'allevamento	- Comprendere gli utilizzi degli OGM.

SCIENZE DELLA TERRA

Struttura e composizione della terra	
Struttura interna della terra	
Abilità	Competenze
- Spiegare la struttura interna della terra	- Acquisire informazioni sui fenomeni endogeni e il loro contributo per studiare la struttura della Terra.

Dinamica endogena	
La terra inquieta	
Abilità	Competenze
- Essere consapevole delle cause endogene della dinamica del pianeta	- Sapere correlare tettonica delle placche, sismi e vulcanismo;
- Conoscere il modello che descrive un sisma e i diversi tipi di onde sismiche	- Saper classificare e saper effettuare connessioni logiche
L'attività vulcanica	
- Conoscere gli elementi fondamentali di un vulcano ed i vari tipi di attività vulcanica.	- Saper descrivere i fenomeni sismici, vulcanici e orogenetici e i loro possibili effetti sul territorio
- Essere consapevole del rischio vulcanico e conoscere i principi per la sua valutazione	- Saper applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale
La tettonica globale	
Abilità	Competenze
- Conoscere i diversi tipi di margine, le strutture geologiche e i fenomeni connessi e i meccanismi alla base del movimento delle placche tettoniche	- Comprendere la teoria della tettonica delle placche.

Il clima e l'inquinamento atmosferico	
Le dinamiche dell'atmosfera	
Abilità	Competenze
- Sapere effettuare connessioni logiche, saper riconoscere o stabilire relazioni, saper	- Saper descrivere il bilancio termico, con riferimento all'effetto serra naturale;

classificare, saper risolvere situazioni problematiche utilizzando linguaggi specifici.	- analizzare e classificare i fattori climatici; - descrivere i gas serra le cause del loro aumento e conseguenze del riscaldamento globale; distinguere e classificare gli inquinanti e la loro distribuzione.
CONOSCENZE	
- Conoscere il ruolo dell'energia termica proveniente dal sole, descrivere la struttura dell'atmosfera; - conoscere gli elementi climatici, il loro cambiamento nelle ere geologiche; - comprendere le conseguenze del riscaldamento globale; conoscere il ruolo dell'ozono ei principali inquinanti atmosferici.	

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI QUINTO ANNO
Classe quinta: **CHIMICA- BIOLOGIA** - Le biomolecole e relativo metabolismo - Le biotecnologie. **SCIENZE DELLA TERRA** - Struttura e composizione della terra - Il clima e l'inquinamento atmosferico

SAPERI MINIMI DA CONSEGUIRE A CONCLUSIONE DEL QUINTO ANNO

- Saper definire i concetti essenziali con una terminologia corretta.
- Descrivere ed interpretare fatti e fenomeni ricercando le analogie e differenze,
- Acquisire competenze comunicative lineari e coerenti dei diversi messaggi.
- Analizzare gli elementi di un sistema in termini qualitativi/quantitativi
- Utilizzare le conoscenze e le competenze in situazioni semplici
- Saper leggere ed interpretare il linguaggio grafico, simbolico e delle immagini

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Scienze Motorie e Sportive

"Al temine del percorso liceale lo studente ha acquisito la consapevolezza della propria corporeità intesa come conoscenza, padronanza e rispetto del proprio corpo; ha consolidato i valori sociali dello sport e ha acquisito una buona preparazione motoria; ha maturato un atteggiamento positivo verso uno stile di vita sano e attivo; ha colto le implicazioni e i benefici derivanti dalla pratica di varie attività fisiche svolte nei diversi ambienti.
Lo studente consegue la padronanza del proprio corpo sperimentando un'ampia gamma di attività motorie e sportive: ciò favorisce un equilibrato sviluppo fisico e neuromotorio. La stimolazione delle capacità motorie dello studente, sia coordinative che di forza, resistenza, velocità e flessibilità, è sia obiettivo specifico che presupposto per il raggiungimento di più elevati livelli di abilità e di prestazioni motorie. Lo studente sa 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.
E' in grado di analizzare la propria e l'altrui prestazione, identificandone aspetti positivi e negativi.
Lo studente sarà consapevole che il corpo comunica attraverso un linguaggio specifico e sa padroneggiare ed interpretare i messaggi, volontari ed involontari, che esso trasmette. Tale consapevolezza favorisce la libera espressione di stati d'animo ed emozioni attraverso il linguaggio non verbale.
La conoscenza e la pratica di varie attività sportive sia individuali che di squadra, permettono allo studente di scoprire e valorizzare attitudini, capacità e preferenze personali acquisendo e padroneggiando dapprima le abilità motorie e successivamente le tecniche sportive specifiche, da utilizzare in forma appropriata e controllata. L'attività sportiva, sperimentata nei diversi ruoli di giocatore, arbitro, giudice od organizzatore, valorizza la personalità dello studente generando interessi e motivazioni specifici, utili a scoprire ed orientare le attitudini personali che ciascuno potrà sviluppare. L'attività sportiva si realizza in armonia con l'istanza educativa, sempre prioritaria, in modo da promuovere in tutti gli studenti l'abitudine e l'apprezzamento della sua pratica. Essa potrà essere propedeutica all'eventuale attività prevista all'interno dei Centri Sportivi Scolastici.
Lo studente, lavorando sia in gruppo che individualmente, impara a confrontarsi e a collaborare con i compagni seguendo regole condivise per il raggiungimento di un obiettivo comune.
La conoscenza e la consapevolezza dei benefici indotti da un'attività fisica praticata in forma regolare fanno maturare nello studente un atteggiamento positivo verso uno stile di vita attivo.
Esperienze di riuscita e di successo in differenti tipologie di attività favoriscono nello studente una maggior fiducia in se stesso. Un'adeguata base di conoscenze di metodi, tecniche di lavoro e di esperienze vissute rende lo studente consapevole e capace di organizzare autonomamente un proprio piano di sviluppo/mantenimento fisico e di tenere sotto controllo la propria postura.
Lo studente matura l'esigenza di raggiungere e mantenere un adeguato livello di forma psicofisica per poter affrontare in maniera appropriata le esigenze quotidiane rispetto allo studio e al lavoro, allo sport ed al tempo libero.
L'acquisizione di un consapevole e corretto rapporto con i diversi tipi di ambiente non può essere disgiunto dall'apprendimento e dall'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.
Gli studenti fruiranno inoltre di molteplici opportunità per familiarizzare e sperimentare l'uso di tecnologie e strumenti anche innovativi, applicabili alle attività svolte ed alle altre discipline".

(*Indicazioni Nazionali per i Licei)*

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive	
Il corpo e la sua relazione con lo spazio e il tempo	
Abilità	Competenze
Realizzare schemi motori utilizzando le capacità coordinative e condizionali	Gestire il movimento (andature e posture) in relazione allo spazio e all'ambiente circostante
Il linguaggio del corpo come modalità comunicativa espressiva	
Abilità	Competenze

Rappresentare idee, stati d'animo e sequenze con creatività e tecniche espressive	Saper comunicare, attraverso l'utilizzo di tecniche espressive, emozioni e stati d'animo
Comprendere e produrre consapevolmente i linguaggi non verbali	Saper comunicare mediante l'utilizzo del linguaggio corporeo (mimica, prossemica)
Ideare e realizzare sequenze ritmiche di movimento, rispettando spazi e tempi	Saper eseguire sequenze ritmiche mediante la consapevole gestione del movimento, nel rispetto di tempi, ritmi e spazi

Lo sport, le regole e il fair play	
Abilità	Competenze
Adattare le abilità tecniche alle situazioni richieste dai giochi e dagli sport, in forma personale	Saper applicare le abilità tecniche ai diversi giochi e sport individuali e/o di squadra
Partecipare in modo propositivo alla realizzazione di strategie e di tattiche di giochi/sport di squadra	Saper utilizzare semplici tattiche e strategie di gioco di sport comuni
Sperimentare nelle attività sportive i diversi ruoli e il fair play	Rispettare le regole di gioco, l'avversario e i singoli regolamenti tecnici
Interpretare e individuare analogie e differenze tra gli sport nelle diverse culture	Saper riconoscere, anche in culture altre, il valore sociale dello sport quale veicolo di integrazione, inclusione e coesione sociale

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione	
Abilità	Competenze
Assumere comportamenti adeguati, finalizzati a prevenire infortuni; applicare alcune procedure di primo soccorso	Saper individuare fattori di rischio, prevenire infortuni ed applicare semplici procedure di primo soccorso
Adottare principi igienici e alimentari corretti	Adottare un corretto stile di vita in ambito personale e sportivo
Praticare l'attività motoria e sportiva (tempi, frequenza, carichi) per migliorare l'efficienza psicofisica	Riconoscere l'importanza dell'attività motoria e sportiva, quale veicolo di uno stile di vita sano

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico	
Abilità	Competenze
Muoversi nel territorio, conoscendone le caratteristiche e rispettando l'ambiente	Sapersi orientare e muovere nel territorio (metropolitano e naturalistico) nel rispetto dell'ambiente e del patrimonio artistico-culturale

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO

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

- Elementi di anatomia e fisiologia
- I principali paramorfismi e dimorfismi
- Modalità e tecniche espressive: il linguaggio non verbale

Lo sport, le regole e il fair play:

- Sport individuali e di squadra: tattiche e strategie di gioco
- Regolamenti tecnici e concetto di "fair play"
- Gli sport nelle diverse culture

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione:

- I principi fondamentali per la sicurezza e il primo soccorso
- Elementi di base per una corretta alimentazione e un sano stile di vita (disturbi alimentari, tabagismo, doping, dipendenze)

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico

- pratiche motorie e sportive anche in ambito naturale: escursionismo e orienteering

SAPERI MINIMI A CONCLUSIONE DEL PRIMO BIENNIO

- Saper realizzare schemi motori utilizzando le capacità coordinative e condizionali
- Saper gestire il movimento in relazione allo spazio
- Conoscere e saper utilizzare semplici tattiche e strategie di gioco di sport comuni, nel rispetto dei singoli regolamenti tecnici
- Saper riconoscere il valore sociale dello sport
- Saper individuare fattori di rischio, prevenire infortuni ed applicare semplici procedure di primo soccorso

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive	
Il corpo e la sua relazione con lo spazio e il tempo	
Abilità	Competenze
Ampliare le capacità coordinative e condizionali; realizzare schemi motori più complessi	Saper riconoscere le proprie potenzialità motorie: punti di forza e di debolezza
Riconoscere le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica sportiva; assumere posture corrette, anche in presenza di carichi	Applicare metodologie e tecniche dell'esercizio fisico
Il linguaggio del corpo come modalità comunicativa espressiva	
Abilità	Competenze
Esprimere, attraverso il movimento, emozioni suscitate da altre forme di linguaggio (musica, arti visive e pittoriche)	Saper utilizzare tecniche mimico-gestuali e di espressione corporea

Lo sport, le regole e il fair play	
Abilità	Competenze
Trasferire le tecniche adattandole alle situazioni richieste dai giochi e dagli sport individuali e di squadra, anche proponendo variazioni	Saper applicare teoria e pratica delle tecniche e dei fondamentali di gioco e degli sport individuali e di squadra
Trasferire e realizzare strategie e tattiche nelle attività sportive	Saper utilizzare tattiche e strategie di gioco di sport comuni
Assumere autonomamente ruoli diversi nei giochi o sport di squadra	Rispettare le regole di gioco, l'avversario e i singoli regolamenti tecnici
Utilizzare l'attività sportiva come forma di integrazione sociale	Saper riconoscere, anche in culture altre, il valore sociale dello sport quale veicolo di integrazione, inclusione e coesione sociale

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione	
Abilità	Competenze
Assumere comportamenti funzionali alla sicurezza nelle diverse attività; applicare alcune procedure di primo soccorso	Saper individuare fattori di rischio, prevenire infortuni ed applicare semplici procedure di primo soccorso
Adottare comportamenti corretti rispetto all'igiene personale e all'alimentazione	Saper riconoscere i danni derivanti da una scorretta alimentazione e i pericoli legati all'uso di sostanze che inducono dipendenza
Praticare l'attività motoria e sportiva per migliorare il proprio stato di benessere psicofisico	Saper riconoscere le problematiche legate alla sedentarietà

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico	
Abilità	Competenze

Organizzare percorsi motori e sportivi individuali e/o di gruppo nel rispetto dell'ambiente	Individuare le potenzialità del territorio anche in ambito sportivo.

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO

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

- Elementi di anatomia e fisiologia
- Tecniche mimico-gestuali e di espressione corporea

Lo sport, le regole e il fair play:

- Sport individuali e di squadra: tattiche e strategie di gioco
- Regolamenti tecnici, arbitraggio e "fair play"
- Gli sport nelle diverse culture

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione:

- I principi fondamentali per la sicurezza e il primo soccorso
- Elementi di base per una corretta alimentazione e un sano stile di vita (disturbi alimentari, tabagismo, doping, dipendenze)

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico

- pratiche motorie e sportive anche in ambito naturale: escursionismo e orienteering
- ambiente, territorio e attività sportive

SAPERI MINIMI A CONCLUSIONE DEL SECONDO BIENNIO

- Saper realizzare schemi motori più complessi utilizzando le capacità coordinative e condizionali
- Saper applicare metodologie e tecniche per gestire il movimento
- Conoscere e saper utilizzare tattiche e strategie di gioco di sport comuni, nel rispetto dei singoli regolamenti tecnici
- Saper riconoscere il valore sociale dello sport, quale veicolo di integrazione, inclusione e coesione sociale
- Saper adottare comportamenti corretti rispetto all'igiene personale e all'alimentazione

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive	
Il corpo e la sua relazione con lo spazio e il tempo	
Abilità	Competenze
Avere consapevolezza delle proprie capacità coordinative e condizionali; realizzare schemi motori più complessi	Saper riconoscere le proprie potenzialità motorie, i propri punti di forza e di debolezza
Applicare in modo autonomo metodi di allenamento, con autovalutazione dei risultati	Applicare metodologie e tecniche dell'esercizio fisico e decodificare tabelle di allenamento
Il linguaggio del corpo come modalità comunicativa espressiva	
Abilità	Competenze
Padroneggiare la propria espressività corporea nell'ambito di percorsi inter/multidisciplinari	Saper creare in modo autonomo interazioni tra i diversi linguaggi espressivi e contesti

Lo sport, le regole e il fair play	
Abilità	Competenze
Trasferire autonomamente tecniche sportive, anche proponendo varianti	Saper applicare teoria e pratica delle tecniche e dei fondamentali di gioco e degli sport individuali e di squadra, anche proponendo varianti
Trasferire e realizzare strategie e tattiche nelle attività sportive	Saper utilizzare tattiche e strategie di gioco di sport comuni
Assumere autonomamente ruoli diversi nei giochi o	Saper padroneggiare la terminologia, i più comuni

sport di squadra, anche con funzione organizzativa di un evento sportivo	regolamenti tecnici, fair play e modelli organizzativi (tornei etc)
Interpretare con senso critico i fenomeni di massa, quali tifo, doping, scommesse	Adottare atteggiamenti responsabili e consapevoli in ambito sociale e sportivo

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione	
Abilità	Competenze
Assumere adeguati stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della propria salute	Saper individuare fattori di rischio a tutela della propria salute psicofisica
Attribuire il giusto valore all'attività fisica e sportiva, anche attraverso la conoscenza dei principi generali di una corretta alimentazione	Saper riconoscere l'importanza dell'attività fisica e sportiva e di una corretta alimentazione, quale strumento di prevenzione di patologie "sociali"
Praticare l'attività motoria e sportiva per migliorare il proprio stato di benessere psicofisico	Saper riconoscere le problematiche legate alla sedentarietà

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico	
Abilità	Competenze
Tutelare il comune patrimonio ambientale	Saper mettere in atto comportamenti responsabili nei confronti del comune patrimonio ambientale e della sua tutela

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI QUINTO ANNO

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

- Metodi di allenamento
- Tecniche mimico-gestuali e di espressione corporea

Lo sport, le regole e il fair play:

- Teoria e pratica delle tecniche e dei fondamentali di gioco e degli sport individuali e di squadra Regolamenti tecnici, arbitraggio e "fair play"

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione:

- Patologie e fattori di rischio
- Principi di base per una corretta alimentazione e un sano stile di vita (disturbi alimentari, tabagismo, doping, dipendenze)

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico

- Territorio, patrimonio ambientale e attività sportive

SAPERI MINIMI A CONCLUSIONE DEL QUINTO ANNO

- Saper realizzare schemi motori più complessi utilizzando le capacità coordinative e condizionali
- Saper applicare metodologie e tecniche per gestire il movimento
- Conoscere e saper utilizzare tattiche e strategie di gioco di sport comuni, nel rispetto dei singoli regolamenti tecnici
- Saper riconoscere il valore sociale dell'attività fisica e dello sport, quale strumento di prevenzione di patologie "sociali"
- Saper riconoscere l'importanza del patrimonio ambientale e del territorio

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Religione

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.

I contenuti disciplinari, anche alla luce del quadro europeo delle qualifiche, sono declinati in competenze e obiettivi specifici di apprendimento articolati in conoscenze e abilità, come previsto per l'istruzione generale superiore nei licei, suddivise in primo biennio, secondo biennio e quinto anno.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

Abilità	Competenze
Riflettere sulle proprie esperienze personali e di reazione con gli altri: dubbi, speranze, relazioni, incontro, condivisione, ponendo domande di senso nel confronto con le risposte offerte dalla tradizione cristiana	Costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con il contenuto del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa
Riconoscere il valore del linguaggio religioso , in particolare quello cristiano-cattolico, nell'interpretazione della realtà e lo usi nella spiegazione dei contenuti specifici del cristianesimo	Valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose
Dialogare con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria in un clima di rispetto , confronto e arricchimento reciproco	Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo
Individuare criteri per accostare correttamente la Bibbia, distinguendo la componente storica, letteraria, teologica dei principali testi	Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e solidarietà in un contesto multiculturale
Cogliere la valenza delle scelte morali, valutandole	

alla luce della proposta cristiana	

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classi Prime: - Le domande esistenziali - Le risposte dell'uomo **Classi Seconde:** - La ricerca religiosa: le religioni naturali - La ricerca religiosa: le religioni monoteiste o rivelate

SAPERI MINIMI PRIMO BIENNIO

- Riconoscere gli interrogativi universali dell'uomo: origine e futuro del mondo e dell'uomo, bene e male, senso della vita e della morte, speranze e paure dell'umanità, e le risposte che ne dà il cristianesimo, anche a confronto con le altre religioni.
- Rendersi conto, alla luce della rivelazione cristiana, del valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività: amicizia, onestà, autenticità, fraternità, accoglienza, perdono, nel contesto delle istanze della società contemporanea.
- Individuare la radice ebraica del cristianesimo.
- Conoscere le altre religioni e i sistemi di significato.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

Abilità	Competenze
Confrontare orientamenti e risposte cristiane alle più profonde questioni della condizione umana, nel quadro di differenti patrimoni culturali e religiosi presenti in Italia, in Europa e nel mondo	Costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con il contenuto del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa
Collegare, alla luce del cristianesimo la storia umana e la storia della salvezza, cogliendo il senso dell'azione di Dio nella storia dell'uomo	Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo
Leggere pagine della Sacra Scrittura applicando i corretti criteri d'interpretazione	Valutare la dimensione religiosa della vita umana a partire dalla conoscenza della Bibbia e della persona di Gesù, riconoscendo il significato del linguaggio religioso cristiano
Riconoscere in opere artistiche, letterarie e sociali i riferimenti biblici e religiosi che ne sono all'origine e sa decodificare il linguaggio simbolico	Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre tradizioni storico-culturali
Operare criticamente scelte etico-religiose in riferimento ai valori proposti dal cristianesimo	Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO
Classi Terze: - Gesù e il cristianesimo - Viaggio alla scoperta della Bibbia **Classi Quarte:**

- Le verità di fede e la Chiesa. La Chiesa dalle origine all'età moderna
- Scienze e fede

SAPERI MINIMI SECONDO BIENNIO

- Rilevare, nel cristianesimo, la centralità del mistero pasquale e la corrispondenza del Gesù dei Vangeli con la testimonianza delle prime comunità cristiane;
- Approfondire in una riflessione sistematica, gli interrogativi di senso più rilevanti: trascendenza, finitezza, sofferenza, vita, morte;
- Conoscere la questione su Dio e il rapporto fede-ragione in riferimento alla storia del pensiero filosofico e al progresso scientifico-tecnologico;
- Arricchire il proprio lessico religioso, conoscendo origine, significato e attualità di alcuni termini biblici;
- Conoscere lo sviluppo storico della Chiesa dalla nascita all'epoca moderna, cogliendo sia il contributo allo sviluppo della cultura, dei valori civili, sia i motivi storici che hanno prodotto divisioni.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

Abilità	Competenze
1. Saper motivare le proprie scelte, confrontandole con la visione cristiana, e dialogare in modo aperto, libero e costruttivo; 2. Sapersi confrontare con gli aspetti più significativi delle grandi verità di fede cristiano-cattolica, tenendo conto del rinnovamento promosso dal Concilio Vaticano II e, saperne verificare gli aspetti nei vari ambiti della società e della cultura; 3. Individuare, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale, ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere.	1. Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale; 2. Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti, nel quadro di un confronto aperto ai contributi della cultura scientifico-tecnologica 3. Costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico e del magistero della Chiesa.

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI QUINTO ANNO

Classi Quinte:

- Persone e cittadini responsabili (La Bioetica)
- Innovazione, cambiamento e le problematiche del '900 (La dottrina sociale della Chiesa)

SAPERI MINIMI QUINTO ANNO

- Conoscere e riconoscere il ruolo della religione nella società e comprenderne la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa;
- Conoscere l'identità della religione cattolica in riferimento ai documenti del Magistero;
- Conoscere il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del '900 e al loro crollo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione dei popoli e alle nuove forme di comunicazione;
- Conoscere le principali novità del Concilio Vaticano II e le linee di fondo della dottrina sociale della chiesa.

CURRICOLO VERTICALE D'ISTITUTO
Indirizzo Scienze Umane con PROGETTO SPORTIVO

Introduzione

Il Liceo delle Scienze Umane con progetto sportivo è un corso di studi quinquennale che ha l'obiettivo di valorizzare la formazione fisico-motoria e sportiva dei giovani, attraverso il potenziamento delle ore di attività sportiva e la curvatura dei piani di studio delle discipline con collegamenti ed approfondimenti riguardanti:

- la cultura e la storia dello sport
- il diritto e l'economia dello sport
- gli studi delle scienze umane sul ruolo della corporeità e della motricità nel processo educativo e formativo dei giovani.

Il progetto sportivo è incardinato nel Liceo delle Scienze umane, con il medesimo monte ore e con le seguenti variazioni:

- nel primo biennio la riduzione di 3 ore (1 di Lingua e letteratura italiana, 1 di Lingua e cultura latina, 1 di Storia e Geografia) viene compensata da 3 ore di approfondimento dedicate alla pratica di attività sportive che si aggiungono alle due ore di Scienze motorie e sportive;
- nel secondo biennio e nel quinto anno la riduzione di 2 ore (1 ora di Lingua e letteratura italiana, 1 ora di Scienze umane) viene compensata da 2 ore di approfondimento dedicate alla pratica di attività sportive che si aggiungono alle due ore di Scienze motorie e sportive.

E' un percorso unico nel suo genere in cui lo studio delle discipline e la pratica motoria e sportiva si integrano e si rafforzano reciprocamente dando la possibilità agli studenti di sperimentare le proprie attitudini sportive.

Il percorso di specifica formazione sportiva sarà realizzato nell'arco del quinquennio attraverso:

- la pratica di discipline individuali e di gruppo con una particolare attenzione per l'atletica leggera ed il nuoto;
- la realizzazione di stage formativi nei centri sportivi di eccellenza del CONI e delle federazioni sportive nazionali;
- la frequenza di corsi pomeridiani per il conseguimento di brevetti o di titoli riconosciuti dal CONI e/o dalle rispettive Federazioni sportive nazionali;
- l'organizzazione di viaggi d'istruzione dedicati (settimana bianca, eventi sportivi, etc..)

La didattica è strutturata in modo flessibile e con un orario articolato in **cinque giorni** dal lunedì al venerdì.

Gli studenti in uscita dal **Liceo delle Scienze Umane con progetto sportivo** sono in possesso del diploma di Liceo delle Scienze Umane che consente l'accesso a qualsiasi facoltà universitaria.

CURRICOLO VERTICALE D'ISTITUTO
Indirizzo Scienze Umane con PROGETTO SPORTIVO

PIANO di STUDI

	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1° anno	2° anno	3° Anno	4° anno	
Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti	**Orario settimanale**				
Lingua e letteratura italiana	3	3	3	3	3
Lingua e cultura latina	2	2	2	2	2
Storia e Geografia	2	2			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Scienze umane*	4	4	4	4	4
Diritto ed Economia	2	2			
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Matematica**	3	3	2	2	2
Fisica			2	2	2
Scienze naturali***	2	2	2	2	2
Storia dell'arte			2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Approfondimento e laboratorio di Scienze motorie	**3**	**3**	**2**	**2**	**2**
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore settimanali	**27**	**27**	**30**	**30**	**30**

* Antropologia, Pedagogia, Psicologia e Sociologia
** con Informatica al primo biennio
*** Biologia, Chimica, Scienze della Terra
N.B. È previsto l'insegnamento, in lingua straniera, di una disciplina non linguistica (**CLIL**) compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico ad esse annualmente assegnato.

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Lingua e letteratura italiana

Lingua

"La lingua italiana rappresenta un bene culturale nazionale, un elemento essenziale dell'identità di ogni studente e il preliminare mezzo di accesso alla conoscenza: la dimensione linguistica si trova infatti al crocevia fra le competenze comunicative, logico argomentative e culturali declinate dal Profilo educativo, culturale e professionale comune a tutti i percorsi liceali.

Al termine del percorso liceale lo studente padroneggia la lingua italiana: è in grado di esprimersi, in forma scritta e orale, con chiarezza e proprietà, variando - a seconda dei diversi contesti e scopi - l'uso personale della lingua; di compiere operazioni fondamentali, quali riassumere e parafrasare un testo dato, organizzare e motivare un ragionamento; di illustrare e interpretare in termini essenziali un fenomeno storico, culturale, scientifico.

L'osservazione sistematica delle strutture linguistiche consente allo studente di affrontare testi anche complessi, presenti in situazioni di studio o di lavoro. A questo scopo si serve anche di strumenti forniti da una riflessione metalinguistica basata sul ragionamento circa le funzioni dei diversi livelli (ortografico, interpuntivo, morfosintattico, lessicale-semantico, testuale) nella costruzione ordinata del discorso.

Ha inoltre una complessiva coscienza della storicità della lingua italiana, maturata attraverso la lettura fin dal biennio di alcuni testi letterari distanti nel tempo, e approfondita poi da elementi di storia della lingua, delle sue caratteristiche sociolinguistiche e della presenza dei dialetti, nel quadro complessivo dell'Italia odierna, caratterizzato dalle varietà d'uso dell'italiano stesso.

Letteratura

Il gusto per la lettura resta un obiettivo primario dell'intero percorso di istruzione, da non compromettere attraverso una indebita e astratta insistenza sulle griglie interpretative e sugli aspetti metodologici, la cui acquisizione avverrà progressivamente lungo l'intero quinquennio, sempre a contatto con i testi e con i problemi concretamente sollevati dalla loro esegesi. A descrivere il panorama letterario saranno altri autori e testi, oltre a quelli esplicitamente menzionati, scelti in autonomia dal docente, in ragione dei percorsi che riterrà più proficuo mettere in particolare rilievo e della specificità dei singoli indirizzi liceali.

Al termine del percorso lo studente ha compreso il valore intrinseco della lettura, come risposta a un autonomo interesse e come fonte di paragone con altro da sé e di ampliamento dell'esperienza del mondo; ha inoltre acquisito stabile familiarità con la letteratura, con i suoi strumenti espressivi e con il metodo che essa richiede. È in grado di 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).

Lo studente acquisisce un metodo specifico di lavoro, impadronendosi via via degli strumenti indispensabili per l'interpretazione dei testi: l'analisi linguistica, stilistica, retorica; l'intertestualità e la relazione fra temi e generi letterari; l'incidenza della stratificazione di letture diverse nel tempo. Ha potuto osservare il processo creativo dell'opera letteraria, che spesso si compie attraverso stadi diversi di elaborazione. Nel corso del quinquennio matura un'autonoma capacità di interpretare e commentare testi in prosa e in versi, di porre loro domande personali e paragonare esperienze distanti con esperienze presenti nell'oggi.

Lo studente ha inoltre una chiara cognizione del percorso storico della letteratura italiana dalle Origini ai nostri giorni: coglie la dimensione storica intesa come riferimento a un dato contesto; l'incidenza degli autori sul linguaggio e sulla codificazione letteraria (nel senso sia della continuità sia della rottura); il nesso con le domande storicamente presenti nelle diverse epoche. Ha approfondito poi la 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). Ha una adeguata idea dei rapporti con le letterature di altri Paesi, affiancando la lettura di autori italiani a letture di autori stranieri, da concordare eventualmente con i docenti di Lingua e cultura straniera, e degli scambi reciproci fra la letteratura e le altre arti. Ha compiuto letture dirette dei testi (opere intere o porzioni significative di esse, in edizioni filologicamente corrette), ha preso familiarità con le caratteristiche della nostra lingua letteraria, formatasi in epoca antica con l'apparire delle opere di autori di primaria importanza, soprattutto di Dante. Ha una conoscenza consistente della Commedia dantesca, della quale ha colto il valore artistico e il significato per il costituirsi dell'intera cultura italiana. Nell'arco della storia letteraria italiana ha individuato i movimenti culturali, gli autori di maggiore importanza e le opere di cui si è avvertita una ricorrente presenza nel tempo, e ha colto altresì la coesistenza, accanto alla produzione in italiano, della produzione in dialetto.

La lettura di testi di valore letterario ha consentito allo studente un arricchimento anche linguistico, in particolare l'ampliamento del patrimonio lessicale e semantico, la capacità di adattare la sintassi alla

costruzione del significato e di adeguare il registro e il tono ai diversi temi, l'attenzione all'efficacia stilistica, che sono presupposto della competenza di scrittura. (*Indicazioni Nazionali per i Licei*)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

COMPETENZE	
1. Padronanza della lingua italiana in forma scritta e orale 2. Capacità di riflessione metalinguistica 3. Coscienza della dimensione storica di lingua e letteratura 4. Padronanza degli strumenti per l'interpretazione dei testi	
Obiettivi specifici di apprendimento	
Lingua	**Letteratura**
1. Consolidamento delle capacità linguistiche orali e scritte, della coesione morfosintattica e della coerenza logico-argomentativa del discorso 2. Sviluppo delle competenze di comprensione e produzione (scritti estesi, scritti brevi su consegna, parafrasi, riassunti e riscritture) 3. Consapevolezza delle differenze nell'uso della lingua orale, scritta e trasmessa, ivi comprese le forme della videoscrittura e della comunicazione multimediale 4. Arricchimento del lessico	2. Acquisizione delle principali tecniche di analisi testuale attraverso la lettura di: a. Opere e autori significativi della classicità da leggere in traduzione b. Autori di epoca moderna, anche stranieri c. I promessi sposi

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO	
Periodo	Macro-contenuti **Classi prime**
Settembre/Ottobre	- Grammatica: Fonologia, punteggiatura e ortografia, introduzione al verbo - Scrittura: Riassunto - Testi letterari: Introduzione al testo narrativo
Novembre/Dicembre	- Grammatica: Verbo - Scrittura: Testo espositivo - Testi letterari: Il testo narrativo
Gennaio/Febbraio	- Grammatica: Aggettivo, Analisi logica - Scrittura: Testo descrittivo - Testi letterari: Il testo narrativo; Epica (Iliade) con elementi del testo poetico
Marzo/Aprile/Maggio	- Grammatica: Pronome, Analisi logica - Scrittura: Testo interpretativo-valutativo, tema - Testi letterari: Il testo narrativo; Epica (Iliade e Odissea)

Periodo	Macro-contenuti **Classi seconde**
Settembre/Ottobre	- Grammatica: Morfologia (avverbio, congiunzione), Analisi logica - Scrittura: Testi valutativi, articolo di giornale - Testi letterari: Epica (Eneide). Introduzione ai Promessi Sposi
Novembre/Dicembre	- Grammatica: Coordinazione e subordinazione. La proposizione principale - Scrittura: Testo argomentativo - Testi letterari: Promessi Sposi (Capitoli I-VIII, tutti o da selezionare)
Gennaio/Febbraio	- Grammatica: Analisi del periodo. Le subordinate - Scrittura: Testo argomentativo - Testi letterari: Il testo poetico. Promessi sposi (Capitoli IX-XX, selezione)
Marzo/Aprile/Maggio	- Grammatica: Analisi del periodo

	- Testi letterari: Testo poetico. Promessi Sposi. Introduzione alla letteratura

SAPERI MINIMI PRIMO BIENNIO

Classi prime e seconde

- Utilizzare al meglio la lingua italiana per gestire l'interazione comunicativa verbale in contesti differenti.
- Leggere, comprendere ed interpretare testi semplici, letterari e non.
- Produrre testi di vario tipo, anche semplici, purché rispondenti alle diverse richieste.
- Rielaborare in forma chiara le informazioni acquisite attraverso canali diversi (anche multimediali)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

COMPETENZE	
1. Padronanza della lingua italiana in forma scritta e orale 2. Capacità di riflessione metalinguistica 3. Coscienza della dimensione storica di lingua e letteratura 4. Padronanza degli strumenti per l'interpretazione dei testi	
Obiettivi specifici di apprendimento	
Lingua	**Letteratura**
1. Affinamento delle competenze di comprensione e produzione 2. Acquisizione dei lessici disciplinari 3. Analisi linguistica dei testi letterari (lessico, semantica, sintassi, metrica, tecniche argomentative) 4. Storia della lingua: dai volgari ad oggi	Storia letteraria dallo Stilnovo al Romanticismo con particolare attenzione per: 1. Contesto culturale (strutture sociali e rapporto con i gruppi intellettuali, visioni del mondo, nuovi paradigmi etici e conoscitivi); 2. Momenti, scrittori ed opere più rilevanti della lirica (da Petrarca a Foscolo), della poesia cavalleresca (Ariosto e Tasso), della prosa (da Boccaccio a Manzoni), della trattatistica (Machiavelli, Galileo), della tradizione teatrale (Goldoni, Alfieri) 3. Commedia di Dante (almeno 20 canti delle prime due cantiche)

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO	
Periodo	Macro-contenuti **Classi terze**
Settembre/Ottobre/Novembre	- Letteratura: Le origini della letteratura. Dante Alighieri - Scrittura: Analisi del testo poetico - Dante: Lettura di canti scelti dell'Inferno (da 5 a 8)
Dicembre/Gennaio	- Letteratura: Dante. Petrarca - Scrittura: analisi del testo poetico. Introduzione al tema argomentativo
Febbraio/Marzo	- Letteratura: Petrarca e Boccaccio - Scrittura: Testo narrativo. Tema argomentativo
Aprile/Maggio/Giugno	- Letteratura: Umanesimo. Rinascimento. Ariosto e Tasso - Scrittura: Testi letterari. Tema argomentativo

Periodo	Macro-contenuti **Classi quarte**
Settembre/Ottobre/Novembre	- Letteratura: Trattatistica del '500: Machiavelli e Guicciardini. Il Seicento: Galilei - Scrittura: Analisi del testo letterario. Tema argomentativo (da proseguire per tutto l'anno)

	- Dante Lettura di canti scelti del Purgatorio (da 5 a 8)
Dicembre/Gennaio	- Letteratura: Illuminismo.
Febbraio/Marzo	- Letteratura: Goldoni: Lettura integrale de La Locandiera. Parini e Alfieri
Aprile/Maggio/Giugno	- Letteratura: Neoclassicismo e Foscolo. Romanticismo e Manzoni

SAPERI MINIMI SECONDO BIENNIO

Classi Terze e Quarte:

- Conoscere in maniera essenziale i contenuti, le coordinate temporali e la poetica delle opere dei principali autori studiati
- Individuare il significato generale di un testo e riconoscere le sue strutture fondamentali
- Individuare le relazioni più significative fra testi dello stesso autore o autori diversi (temi trattati, generi letterari di riferimento, scelte linguistiche e stilistiche)
- Cogliere le relazioni più evidenti delle opere degli autori con il contesto storico-culturale coevo
- Produrre testi di diversa tipologia argomentando in modo semplice ma funzionale

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

COMPETENZE	
1. Padronanza della lingua italiana in forma scritta e orale 2. Capacità di riflessione metalinguistica 3. Coscienza della dimensione storica di lingua e letteratura 4. Padronanza degli strumenti per l'interpretazione dei testi	
Obiettivi specifici di apprendimento	
Lingua	**Letteratura**
1. Affinamento delle competenze di comprensione e produzione 2. Acquisizione dei lessici disciplinari 3. Analisi linguistica dei testi letterari (lessico, semantica, sintassi, metrica, tecniche argomentative) 4. Storia della lingua: dai volgari ad oggi	La storia letteraria dall'Unità d'Italia ad oggi e i suoi legami con il panorama europeo ed extraeuropeo (Leopardi, Baudelaire e il simbolismo europeo, Pascoli, D'Annunzio, Verga, Pirandello, Svevo, Ungaretti, Saba, Montale) Adeguata conoscenza di testi di autori del Neorealismo. La poesia italiana dopo il 1945. Calvino. Merini

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI QUINTO ANNO	
Periodo	Macro-contenuti **classi quinte**
Settembre/Ottobre	- Letteratura: Leopardi - Scrittura Tipologie di scrittura Esame di Stato - Dante: Lettura di canti scelti del Paradiso (almeno 5) da proseguire per tutto l'anno
Novembre/Dicembre	- Letteratura: Naturalismo, Verismo e Verga. Decadentismo, Pascoli
Gennaio/Febbraio/Marzo	- Letteratura: D'Annunzio, Svevo e Pirandello
Aprile	- Letteratura: Poesia tra le due guerre.
Maggio/Giugno	- Letteratura: Il Neorealismo. La poesia italiana dopo il 1945. Calvino. Merini

SAPERI MINIMI QUINTO ANNO

- Conoscere in maniera essenziale i contenuti, le coordinate temporali e la poetica delle opere dei principali autori studiati.
- Individuare il significato generale di un testo e riconoscere le sue strutture fondamentali.
- Individuare le relazioni più significative fra testi dello stesso autore o autori diversi (temi trattati, generi letterari di riferimento, scelte linguistiche e stilistiche).
- Cogliere le relazioni più evidenti delle opere degli autori con il contesto storico-culturale coevo.
- Produrre testi di diversa tipologia argomentando in modo semplice ma funzionale.

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Lingua e cultura latina

Lingua

"Al termine del percorso lo studente ha acquisito una padronanza della lingua latina sufficiente a orientarsi nella lettura, diretta o in traduzione con testo a fronte, dei più rappresentativi testi della latinità, cogliendone i valori storici e culturali. Al tempo stesso, attraverso il confronto con l'italiano e le lingue straniere note, ha acquisito la capacità di confrontare linguisticamente, con particolare attenzione al lessico e alla semantica, il latino con l'italiano e con altre lingue straniere moderne, pervenendo a un dominio dell'italiano più maturo e consapevole, in particolare per l'architettura periodale e per la padronanza del lessico astratto.
Pratica la traduzione non come meccanico esercizio di applicazione di regole, ma come strumento di conoscenza di un testo e di un autore che gli consente di immedesimarsi in un mondo diverso dal proprio e di sentire la sfida del tentativo di riproporlo in lingua italiana".

Cultura

"Al termine del quinquennio lo studente conosce, attraverso la lettura in lingua e in traduzione, i testi fondamentali della latinità, in duplice prospettiva, letteraria e culturale. Sa cogliere il valore fondante del patrimonio letterario latino per la tradizione europea in termini di generi, figure dell'immaginario, auctoritates, e individuare attraverso i testi, nella loro qualità di documenti storici, i tratti più significativi del mondo romano, nel complesso dei suoi aspetti religiosi, politici, morali ed estetici. E' inoltre in grado di interpretare e commentare opere in prosa e in versi, servendosi degli strumenti dell'analisi linguistica, stilistica, retorica, e collocando le opere nel rispettivo contesto storico e culturale.
Fatti salvi gli insopprimibili margini di libertà e la responsabilità dell'insegnante - che valuterà di volta in volta il percorso didattico più adeguato alla classe e più rispondente ai propri obiettivi formativi, alla propria idea di letteratura e alla peculiarità degli indirizzi liceali - è essenziale che l'attenzione si soffermi sui testi più significativi". (*Indicazioni Nazionali per i Licei*)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

COMPETENZE	
1. Leggere, direttamente o in traduzione, i testi più rappresentativi della latinità 2. Confrontare linguisticamente il Latino con l'Italiano e con le altre lingue straniere moderne	
Obiettivi specifici di apprendimento	
Lingua	**Cultura**
1. Acquisizione di competenze linguistiche (lettura scorrevole; morfologia del nome, aggettivo, pronome e verbo; sintassi dei casi e del periodo nelle sue strutture essenziali; lessico di base con particolare attenzione alle famiglie semantiche e alla formazione delle parole) 2. Continuo confronto con la lingua italiana	1. Comprensione e traduzione di testi semplici, anche d'autore per cogliere aspetti e caratteristiche specifici della civiltà romana ed elementi di continuità/alterità del mondo latino con la cultura moderna europea.

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO

Primo anno

- Elementi di **fonetica,** pronuncia del latino**,** concetto di quantità vocalica.
- **Sintassi della frase semplice:** struttura della frase latina; principali funzioni sintattiche dei casi e costrutti verbali di uso più comune.
- **Morfosintassi del verbo:** i tempi del modo indicativo: forma attiva e passiva dei verbi 4 coniugazioni regolari e in "io", irregolari e del verbo *sum;* infinito presente, imperativo.
- **Morfosintassi del nome:** il sistema dei casi**,** flessione dei sostantivi (le cinque declinazioni) e degli aggettivi (prima e seconda classe), pronomi personali e possessivi; pronomi dimostrativi e determinativo.
- **Sintassi della frase complessa:** principali congiunzioni subordinanti**,** proposizioni subordinate con l'indicativo temporale e causale.
- **Lessico e civiltà latina:** il lessico latino di base anche attraverso percorsi per campi semantici di

civiltà e cultura romana; le differenze di significato di termini latini appartenenti alla stessa area tematica; l'evoluzione lessicale dalla lingua-madre latina a quella italiana.

Secondo anno

- **Morfosintassi del nome:** completamento dello studio dei principali pronomi e dei loro usi; gradi degli aggettivi.
- **Morfosintassi del verbo:** completamento dei modi finiti (attivi e passivi); composti di sum; verbi deponenti e semideponenti; participio presente, perfetto e futuro e loro uso; gerundio e gerundivo e supino e loro usi (in particolare: perifrastica passiva); principali verbi anomali.
- **Sintassi della frase complessa:** proposizioni infinitive, relative, finali, proposizioni interrogative dirette, narrative, consecutive, ablativo assoluto.
- **Lessico e civiltà latina:** il lessico latino di base anche attraverso percorsi per campi semantici di civiltà e cultura romana; le differenze di significato di termini latini appartenenti alla stessa area tematica; l'evoluzione lessicale dalla lingua-madre latina a quella italiana.

SAPERI MINIMI PRIMO BIENNIO

Classi prime e seconde

- Conoscere nelle linee generali gli argomenti linguistici e di civiltà proposti
- Riconoscere e analizzare le principali strutture linguistiche studiate
- Orientarsi nella traduzione di un testo latino di non elevata difficoltà, cogliendone il significato globale ed effettuandone una resa corretta ed adeguata in lingua italiana
- Cogliere semplici rapporti di derivazione, continuità/alterità nelle strutture della lingua latina e italiana e in aspetti della realtà sociale e culturale antica ed attuale.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

COMPETENZE
1. Orientarsi nella lettura diretta di testi rappresentativi della latinità 2. Acquisire un dominio dell'Italiano più consapevole 3. Confrontare linguisticamente, con attenzione al lessico e alla semantica, il latino con l'italiano e con altre lingue straniere moderne 4. Cogliere, attraverso la lettura diretta e/o in traduzione i valori letterari, storici e culturali dei testi latini 5. Individuare attraverso i testi i tratti più significativi del mondo romano antico, nei suoi aspetti religiosi, politici, morali ed estetici 6. Riconoscere il valore fondante della classicità romana per la tradizione europea.

Obiettivi specifici di apprendimento	
Lingua	**Cultura**
1. Consolidamento delle competenze linguistiche (strutture sintattiche complesse; lessico della poesia, della retorica, della politica, della filosofia, delle scienze) 2. Traduzione guidata di testi d'autore 3. Esercizi di traduzione contrastiva	1. Storia della letteratura latina dalle origini all'età augustea attraverso gli autori e i generi più significativi, da leggere in lingua originale e in traduzione: il teatro (Plauto e Terenzio); la lirica (Catullo e Orazio); gli altri generi poetici, dall'epos alla poesia didascalica, dalla satira alla poesia bucolica (Lucrezio, Orazio, Virgilio); la storiografia, l'oratoria e la trattatistica (Sallustio, Cesare, Cicerone, Livio) 2. Letture di opere in traduzione italiana 3. Ricerca di permanenze nella cultura e nelle letterature italiana ed europea

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO

Classe terza
- Letteratura: dalle origini all'età di Cesare.
- Classici: antologia dalle opere di Plauto, Terenzio, Catullo, Cesare, Sallustio

Classe quarta
- Letteratura: l'età di Cesare, l'età di Augusto.
- Classici: antologia dalle opere di Cicerone, Virgilio, Orazio, poeti elegiaci.

SAPERI MINIMI SECONDO BIENNIO

Classi Terze e Quarte:
- saper tradurre i testi riconoscendone le strutture morfosintattiche;
- sapersi accostare agli autori, analizzandone i testi con particolare attenzione agli aspetti linguistici, lessicali, stilistico-retorici, storico-letterari;
- saper distinguere i vari generi letterari;
- saper collocare i fenomeni letterari nel contesto storico, politico e culturale a cui appartengono;
- conoscere ed individuare i caratteri ed i periodi più significativi della letteratura latina;
- saper individuare elementi di continuità e di alterità nelle espressioni culturali attraverso il tempo, riconoscendo i rapporti che legano il mondo latino con la cultura moderna.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

COMPETENZE

1. Orientarsi nella lettura diretta di testi rappresentativi della latinità
2. Acquisire un dominio dell'Italiano più consapevole
3. Confrontare linguisticamente, con attenzione al lessico e alla semantica, il latino con l'italiano e con altre lingue straniere moderne
4. Cogliere, attraverso la lettura diretta e/o in traduzione i valori letterari, storici e culturali dei testi latini
5. Individuare attraverso i testi i tratti più significativi del mondo romano antico, nei suoi aspetti religiosi, politici, morali ed estetici
6. Riconoscere il valore fondante della classicità romana per la tradizione europea.

Obiettivi specifici di apprendimento

Lingua	Letteratura
1. Consolidamento delle competenze linguistiche (strutture sintattiche complesse; lessico della poesia, della retorica, della politica, della filosofia, delle scienze) 2. Traduzione guidata di testi d'autore 3. Esercizi di traduzione contrastiva	1. Storia della letteratura latina dall'età giulio-claudia al IV sec. d.C., attraverso gli autori e i generi più significativi, da leggere in lingua originale e in traduzione: Seneca, Tacito, Petronio, Apuleio, Agostino 2. Ampie letture di opere in traduzione italiana

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI

Classe quinta
- Letteratura: l'età imperiale, la letteratura cristiana.
- Classici: antologia dalle opere di Seneca, Petronio, Quintiliano, Tacito, Agostino.

SAPERI MINIMI QUINTO ANNO

- Saper tradurre i testi riconoscendone le strutture morfosintattiche;
- sapersi accostare agli autori, analizzandone i testi con particolare attenzione agli aspetti linguistici, lessicali, stilistico-retorici, storico-letterari;
- saper distinguere i vari generi letterari;
- saper collocare i fenomeni letterari nel contesto storico, politico e culturale cui appartengono;
- conoscere ed individuare i caratteri ed i periodi più significativi della letteratura latina;
- saper individuare elementi di continuità e di alterità nelle espressioni culturali attraverso il tempo, riconoscendo i rapporti che legano il mondo latino con la cultura moderna.

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Storia e Geografia

"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.
Avvalendosi del lessico di base della disciplina, lo studente rielabora ed espone i temi trattati in modo articolato e attento alle loro relazioni, coglie gli elementi di affinità-continuità e diversità-discontinuità fra civiltà diverse, si orienta sui concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società, alla produzione artistica e culturale. A tal proposito uno spazio adeguato dovrà essere riservato al tema della cittadinanza e della Costituzione repubblicana, in modo che, al termine del quinquennio liceale, lo studente conosca bene i fondamenti del nostro ordinamento costituzionale, quali esplicitazioni valoriali delle esperienze storicamente rilevanti del nostro popolo, anche in rapporto e confronto con altri documenti fondamentali (solo per citare qualche esempio, dalla Magna Charta Libertatum alla Dichiarazione d'indipendenza degli Stati Uniti d'America, dalla Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino alla Dichiarazione universale dei diritti umani), maturando altresì, anche in relazione con le attività svolte dalle istituzioni scolastiche, le necessarie competenze per una vita civile attiva e responsabile.
È utile ed auspicabile rivolgere l'attenzione alle civiltà diverse da quella occidentale per tutto l'arco del percorso, dedicando opportuno spazio, per fare qualche esempio, alla civiltà indiana al tempo delle conquiste di Alessandro Magno; alla civiltà cinese al tempo dell'impero romano; alle culture americane precolombiane; ai paesi extraeuropei conquistati dal colonialismo europeo tra Sette e Ottocento, per arrivare alla conoscenza del quadro complessivo delle relazioni tra le diverse civiltà nel Novecento. Una particolare attenzione sarà dedicata all'approfondimento di particolari nuclei tematici propri dei diversi percorsi liceali.
Pur senza nulla togliere al quadro complessivo di riferimento, uno spazio adeguato potrà essere riservato ad attività che portino a valutare diversi tipi di fonti, a leggere documenti storici o confrontare diverse tesi interpretative: ciò al fine di comprendere i modi attraverso cui gli studiosi costruiscono il racconto della storia, la varietà delle fonti adoperate, il succedersi e il contrapporsi di interpretazioni diverse. Lo studente maturerà inoltre un metodo di studio conforme all'oggetto indagato, che lo metta in grado di sintetizzare e schematizzare un testo espositivo di natura storica, cogliendo i nodi salienti dell'interpretazione, dell'esposizione e i significati specifici del lessico disciplinare. 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".

Geografia

"Al termine del percorso biennale lo studente conoscerà gli strumenti fondamentali della disciplina ed avrà acquisito familiarità con i suoi principali metodi, anche traendo partito da opportune esercitazioni pratiche, che potranno beneficiare, in tale prospettiva, delle nuove tecniche di lettura e rappresentazione del territorio. Lo studente saprà orientarsi criticamente dinanzi alle principali forme di rappresentazione cartografica, nei suoi diversi aspetti geografico-fisici e geopolitici, e avrà di conseguenza acquisito un'adeguata consapevolezza delle complesse relazioni che intercorrono tra le condizioni ambientali, le caratteristiche socioeconomiche e culturali e gli assetti demografici di un territorio. Saprà in particolare descrivere e inquadrare nello spazio i problemi del mondo attuale, mettendo in relazione le ragioni storiche di "lunga durata", i processi di trasformazione, le condizioni morfologiche e climatiche, la distribuzione delle risorse, gli aspetti economici e demografici delle diverse realtà in chiave multi-scalare".

(*Indicazioni Nazionali per i Licei*)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

COMPETENZE

1. 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
2. Valore culturale della disciplina, per comprendere le radici del presente e formare cittadini consapevoli
3. Dimensione geografica dei temi storici
4. Cittadinanza e Costituzione
5. Attenzione alle civiltà diverse da quella occidentale
6. Trattazione interdisciplinare dei temi cruciali per la cultura europea
7. Conoscenza dei fondamenti dell'ordinamento costituzionale italiano per una vita civile attiva e responsabile

Competenze di Storia

1. usare il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina
2. cogliere gli elementi di continuità o discontinuità fra civiltà diverse
3. leggere e valutare le diverse fonti e tesi interpretative
4. collocare gli eventi secondo le corrette coordinate spazio-temporali

Competenze di Geografia

1. utilizzare consapevolmente le diverse forme di rappresentazione cartografica
2. comprendere le relazioni che intercorrono tra le caratteristiche ambientali, socioeconomiche, culturali e demografiche di un territorio
3. inquadrare nello spazio i problemi del mondo attuale

Obiettivi specifici di apprendimento

Abilità	Competenze
1. Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di eventi storici e di aree geografiche. 2. Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio-temporali. 3. Identificare gli elementi maggiormente significativi per confrontare aree e periodi diversi. 4. Leggere, anche in modalità multimediale, le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche, ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche.	1. Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto tra aree geografiche

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO

STORIA

- Le principali civiltà dell'antico Vicino Oriente
- la civiltà giudaica
- la civiltà greca
- la civiltà romana
- l'avvento del Cristianesimo
- l'Europa romano-barbarica
- società ed economia nell'Europa altomedievale
- la Chiesa nell'Europa altomedievale
- la nascita e la diffusione dell'Islam

- Impero e regni nell'alto Medioevo
- il particolarismo signorile e feudale
- il contributo di discipline come l'archeologia
- l'epigrafia e la paleografia

GEOGRAFIA

- Il paesaggio e l'urbanizzazione
- La globalizzazione e le sue conseguenze
- Le diversità culturali: lingue e religioni
- La popolazione e le dinamiche demografiche
- Relazioni tra economia, ambiente e società
- Obiettivi specifici di apprendimento
- Gli squilibri tra le diverse regioni del mondo e lo sviluppo sostenibile
- La geopolitica
- L'Italia e gli Stati dell'Unione Europea
- I principali Stati degli altri continenti

SAPERI MINIMI PRIMO BIENNIO

Classi prime e seconde

- Acquisizione delle linee essenziali dei contenuti specifici proposti
- Individuazione, analisi e/o sintesi dei fatti
- Accettabile padronanza del lessico storiografico

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

COMPETENZE
1. Usare il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina; 2. Cogliere gli elementi di continuità o discontinuità tra civiltà diverse; 3. Leggere e valutare le diverse fonti e tesi interpretative; 4. Collocare gli eventi secondo le corrette coordinate spazio-temporali. 5. Individuare i principali eventi che caratterizzano un periodo storico; 6. Usare correttamente il lessico specifico della disciplina; 7. Leggere un testo di ambito storico cogliendo i nodi salienti; 8. Stabilire relazioni di causa-effetto tra fenomeni naturali, economici, storici e politici

Obiettivi specifici di apprendimento	
Abilità	**Competenze**
1. Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di eventi storici e di aree geografiche 2. Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio-temporali 3. Identificare gli elementi maggiormente significativi per confrontare aree e periodi diversi 4. Leggere, anche in modalità multimediale, le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche, ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche	1. Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto tra aree geografiche

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO	
Periodo	Macro-contenuti **Classi terze**

Settembre/Ottobre	- La rinascita dell'Occidente
Novembre	- La società medievale
Dicembre	- Il tramonto del Medioevo
Gennaio	- Le scoperte geografiche
Febbraio	- La formazione dell'Europa moderna
Marzo	- Monarchie e Imperi;
Aprile	- La Riforma Protestante e le guerre di religione
Maggio/Giugno	- Il Seicento: crisi e trasformazioni

Periodo	Macro-contenuti **Classi quarte**
Settembre/Ottobre	- La costruzione degli stati moderni, l'assolutismo e la Rivoluzione inglese
Ottobre / Novembre	- Lo sviluppo dell'economia e la Rivoluzione Industriale
Novembre/Dicembre	- Le rivoluzioni politiche del Sei-Settecento (americana, francese)
Gennaio	- L'Età napoleonica e la Restaurazione
Febbraio/Marzo	- Il concetto della Nazionalità nell'800. Il Risorgimento italiano e l'Italia unita - L'unificazione tedesca;
Aprile	- La questione sociale e il movimento operaio; - La seconda rivoluzione industriale;
Maggio/giugno	- L'Imperialismo e il Nazionalismo; - Lo sviluppo dello Stato italiano alla fine dell'800

SAPERI MINIMI SECONDO BIENNIO

Classi Terze e Quarte:

- Acquisizione dei contenuti specifici proposti nelle lenee essenziali;
- Individuazione almeno delle semplici relazioni tra i fenomeni politici, economici e sociali;
- Individuazione, analisi e /o sintesi dei fatti,
- Formulazione di giudizi pertinenti sugli argomenti trattati;
- Accettabile padronanza del lessico storiografico.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

COMPETENZE	
1. Usare il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina; 2. Cogliere gli elementi di continuità o discontinuità tra civiltà diverse; 3. Leggere e valutare le diverse fonti e tesi interpretative; 4. Collocare gli eventi secondo le corrette coordinate spazio-temporali. 5. Individuare i principali eventi che caratterizzano un periodo storico; 6. Usare correttamente il lessico specifico della disciplina; 7. Leggere un testo di ambito storico cogliendo i nodi salienti; 8. Operare confronti tra i diversi fenomeni politici; 9. Cogliere legami di causa-effetto tra fenomeni naturali, economici, storici e politici.	
Obiettivi specifici di apprendimento	
Lingua	**Letteratura**
1. Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di eventi storici e di aree geografiche 2. Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio-temporali	1. Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto tra aree geografiche

3. Identificare gli elementi maggiormente significativi per confrontare aree e periodi diversi 4. Leggere, anche in modalità multimediale, le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche, ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche	

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI QUINTO ANNO	
Periodo	Macro-contenuti **Classi quinte**
Settembre/Ottobre	- La società di massa - L'età giolittiana
Novembre	- La Prima guerra mondiale
Dicembre	- La Rivoluzione russa e L'URSS da Lenin a Stalin - La crisi del dopoguerra
Gennaio	- Il fascismo
Febbraio	- La Crisi del '29 - Il nazismo
Marzo	- La Shoah e gli altri genocidi del XX secolo - La Seconda guerra mondiale
Aprile	- L'Italia dalla Resistenza ai giorni nostri - La Guerra Fredda
Maggio	- La decolonizzazione del Terzo Mondo - Il mondo globalizzato

-

SAPERI MINIMI QUINTO ANNO

- Acquisizione dei contenuti specifici proposti nelle lenee essenziali;
- Individuazione almeno delle semplici relazioni tra i fenomeni politici, economici e sociali;
- Individuazione, analisi e /o sintesi dei fatti,
- Formulazione di giudizi pertinenti sugli argomenti trattati;
- Accettabile padronanza del lessico storiografico.

LINEE GENERALI E COMPETENZE: lingua e cultura straniera (inglese)

"Lo studio della lingua e della cultura straniera deve procedere lungo due assi fondamentali tra loro interrelati: lo sviluppo di competenze linguistico-comunicative e lo sviluppo di conoscenze relative all'universo culturale legato alla lingua di riferimento. Come traguardo dell'intero percorso liceale si pone il raggiungimento di un livello di padronanza riconducibile almeno al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue.
A tal fine, durante il percorso liceale lo studente acquisisce capacità di comprensione di testi orali e scritti inerenti a tematiche di interesse sia personale sia scolastico (ambito letterario, artistico, musicale, scientifico, sociale, economico); di produzione di testi orali e scritti per riferire fatti, descrivere situazioni, argomentare e sostenere opinioni; di interazione nella lingua straniera in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto; di analisi e interpretazione di aspetti relativi alla cultura dei paesi di cui si parla la lingua, con attenzione a tematiche comuni a più discipline.
Il valore aggiunto è costituito dall'uso consapevole di strategie comunicative efficaci e dalla riflessione sul sistema e sugli usi linguistici, nonché sui fenomeni culturali. Si realizzeranno inoltre con l'opportuna gradualità anche esperienze d'uso della lingua straniera per la comprensione e rielaborazione orale e scritta di contenuti di discipline non linguistiche.
Il percorso formativo prevede l'utilizzo costante della lingua straniera. Ciò consentirà agli studenti di fare esperienze condivise sia di comunicazione linguistica sia di comprensione della cultura straniera in un'ottica interculturale. Fondamentale è perciò lo sviluppo della consapevolezza di analogie e differenze culturali, indispensabile nel contatto con culture altre, anche all'interno del nostro paese.
Scambi virtuali e in presenza, visite e soggiorni di studio anche individuali, stage formativi in Italia o all'estero (in realtà culturali, sociali, produttive, professionali) potranno essere integrati nel percorso liceale". (*Indicazioni Nazionali per i Licei*)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

LINGUA: abilità ricettive (leggere e ascoltare)	
Abilità	Competenze
Comprendere, in maniera globale e selettiva, testi orali e scritti su argomenti inerenti alla sfera personale e sociale	Saper decodificare/interpretare il contenuto di testi scritti e orali su argomenti inerenti alla sfera personale e sociale
LINGUA: abilità produttive (parlare e scrivere)	
Abilità	Competenze
Produrre testi orali e scritti, lineari e coesi per riferire fatti e descrivere situazioni ed esperienze personali.	Saper comunicare e descrivere, oralmente e per iscritto, situazioni vicine al proprio vissuto e ai propri interessi
LINGUA: riflessione sulla lingua	
Riflettere sulla lingua e sui suoi usi, in relazione al contesto e agli interlocutori.	Saper utilizzare in modo coerente le strutture morfosintattiche di base della lingua
Categorizzare e sistematizzare gli elementi morfosintattici e lessicali, partendo dalle funzioni linguistico-comunicative necessarie per parlare di sé, degli altri e del proprio vissuto.	Saper utilizzare, in situazioni di quotidianità e in contesti multiculturali, le funzioni linguistico-comunicative necessarie per presentarsi ed interagire con gli altri

CULTURA: abilità ricettive (leggere e ascoltare)	
Abilità	Competenze
Comprendere i principali aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua, con particolare riferimento all'ambito sociale.	Saper cogliere analogie e differenze tra culture diverse
Analizzare il contenuto di semplici testi orali, scritti, iconico-grafici, quali documenti di attualità, testi letterari di facile comprensione, film, video etc;	Saper analizzare ed interpretare il contenuto di semplici testi orali e scritti di tipologie diverse

CULTURA: abilità produttive (parlare e scrivere)	
Riconoscere similarità e diversità tra fenomeni culturali di paesi in cui si parlano lingue diverse.	Saper cogliere analogie e differenze concernenti gli aspetti caratterizzanti i principali fenomeni culturali (musica, sport, scuola, stile di vita etc.)

LINGUA & CULTURA: abilità ricettive – ascoltare	
Abilità	Competenze
Ascoltare semplici conversazioni contenenti informazioni inerenti al sé e alla quotidianità (famiglia, scuola, tempo libero).	Saper comprendere il contenuto di una semplice conversazione relativa al sé e alla quotidianità
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di ascolto	
Pre-ascolto: Brainstorming; elicitazione; esplorazione delle parole-chiave	**Post-ascolto:** Guida alla comprensione; griglia; transcodificazione; ascolto – ripetizione; ascolto – lettura silenziosa; ascolto – lettura – ripetizione ad alta voce.

LINGUA & CULTURA: abilità ricettive – leggere	
Abilità	Competenze
Leggere semplici testi relativi alla cultura della lingua studiata (famiglia, scuola, tempo libero), con modalità di lettura scanning, skimming e lettura estensiva.	Saper comprendere il contenuto di semplici testi relativi alla cultura dei paesi in cui la lingua è parlata
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di lettura	
Pre-lettura: Brainstorming; elicitazione; esplorazione delle parole-chiave.	**Post-lettura:** Guida alla comprensione (V/F; scelta multipla, risposta chiusa); griglia; transcodificazione; tecniche di accoppiamento e di incastro; riempimento di spazi; completamento.

LINGUA & CULTURA: abilità produttive – parlare	
Abilità	Competenze
Produrre messaggi orali relativi al proprio vissuto (famiglia, scuola, tempo libero)	Saper fornire informazioni sul proprio vissuto
Descrivere immagini	Saper descrivere situazioni partendo dall'osservazione di un input visivo
Interagire con gli altri	Saper interagire con i pari e non, anche in contesti multiculturali
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di produzione orale	
Brainstorming; elicitazione; transcodificazione; role-taking e role-making; role playing	

LINGUA & CULTURA: abilità produttive – scrivere	
Abilità	Competenze
Produrre per iscritto messaggi, e-mail, brevi testi relativi al proprio vissuto (famiglia, scuola, tempo libero)	Saper scrivere semplici messaggi, e-mail e brevi testi relativi al proprio vissuto e ai propri interessi
Descrivere persone, luoghi, oggetti e immagini.	Saper produrre brevi testi di tipo descrittivo
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di produzione scritta	
Progettazione e strutturazione del testo partendo da una scaletta; composizione scritta (testo descrittivo e narrativo); transcodificazione.	

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classi Prime - Parlare di sé e degli altri: i tempi del presente - Il testo descrittivo **Classi Seconde** - Parlare di sé e degli altri: i tempi del passato e del futuro - Il testo narrativo

SAPERI MINIMI PRIMO BIENNIO

Classi Prime:

- comprendere e rielaborare il contenuto di brevi e semplici testi in lingua straniera;
- produrre oralmente semplici messaggi, coerenti e coesi in lingua straniera;
- produrre semplici messaggi o brevi testi scritti di carattere personale, coerenti e coesi in lingua straniera;
- utilizzare le strutture grammaticali più rilevanti (verbo to be, to have, simple present, present continuous, i pronomi WH) e i campi semantici presentati (scuola, famiglia, casa, tempo libero: musica, sport) in modo da poter veicolare informazioni di carattere personale (il sé e gli altri);

Classi Seconde:

- comprendere e rielaborare il contenuto di brevi e semplici testi in lingua straniera;
- produrre oralmente semplici messaggi, coerenti e coesi in lingua straniera;
- produrre semplici testi scritti di tipo descrittivo e narrativo, coerenti e coesi in lingua straniera;
- utilizzare le strutture grammaticali più rilevanti (verbo to be, to have, simple present, present continuous, i pronomi WH, il simple past, i futuri, comparativi e superlativi) e i campi semantici presentati (scuola, famiglia, casa, luoghi in città, tempo libero: musica, sport, cinema e programmi televisivi), in modo da poter veicolare informazioni di carattere personale (il sé e gli altri).

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

LINGUA: abilità ricettive (leggere e ascoltare)	
Abilità	Competenze
Comprendere, in maniera globale, selettiva e dettagliata, testi orali e scritti anche su argomenti afferenti le discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio e il curricolo d'Istituto	Saper decodificare/interpretare il contenuto di testi scritti e orali su argomenti inerenti sia alla sfera personale e sociale, sia ai contenuti delle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio
LINGUA: abilità produttive (parlare e scrivere)	
Abilità	Competenze
Produrre testi orali e scritti, strutturati e coesi per riferire fatti, descrivere fenomeni e situazioni, sostenere opinioni con le opportune argomentazioni	Saper comunicare e descrivere, oralmente e per iscritto, situazioni e fenomeni sostenendo, attraverso l'argomentazione, il proprio punto di vista
Interagire, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto	Saper comunicare, raccontare ed esprimere il proprio punto di vista anche in contesti autentici
LINGUA: riflessione sulla lingua	
Riflettere sulla lingua e sui suoi usi, in relazione al contesto e agli interlocutori, anche in un'ottica comparativa tra L1 e L2.	Saper utilizzare strutture morfosintattiche più complesse per produrre messaggi coerenti e coesi
Categorizzare e sistematizzare gli elementi morfosintattici e lessicali, partendo dalle funzioni linguistico-comunicative necessarie per parlare di sé, degli altri e del proprio vissuto.	Saper utilizzare, sia in situazioni di quotidianità sia in contesti multiculturali, funzioni linguistico-comunicative necessarie per interagire con gli altri ed argomentare anche su contenuti specifici
LINGUA: OBIETTIVO TRASVERSALE	
Abilità	Competenze
Riflettere sulle strategie di apprendimento della lingua straniera per trasferirle ad altre lingue.	Saper mettere in atto autonome strategie di apprendimento della lingua straniera (sistematizzazione e categorizzazione delle strutture

	morfosintattiche e relative funzioni comunicative e campi semantici) e saperle trasferire ad altre lingue

CULTURA: abilità ricettive (leggere e ascoltare)	
Abilità	Competenze
Comprendere gli aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua, con particolare riferimento agli ambiti di più immediato interesse dell'indirizzo di studio. Comprendere testi letterari di epoche diverse.	Saper cogliere gli aspetti caratterizzanti della cultura dei paesi della lingua straniera parlata, con particolare riferimento all'ambito storico-letterario, artistico, socio-economico e sportivo. Saper analizzare ed interpretare testi letterari di periodi storici diversi e contestualizzarne i contenuti in un'ottica diacronica
CULTURA: abilità produttive (parlare e scrivere)	
Abilità	Competenze
Analizzare e confrontare testi letterari e produzioni artistiche provenienti da lingue/culture diverse.	Saper interpretare, mettere a confronto e riferire, in maniera personale, il contenuto di testi letterari e non, anche in relazione all'indirizzo di studio
CULTURA: OBIETTIVO TRASVERSALE	
Abilità	Competenze
Leggere, comprendere e riferire in lingua straniera, in forma orale e scritta, il contenuto di argomenti di discipline non linguistiche ("soft" CLIL)	Saper utilizzare le 4 abilità della lingua e le relative strutture di comunicazione (competenza morfosintattica) per padroneggiare anche i contenuti di discipline non linguistiche (competenze alfabetiche funzionali e competenze linguistiche)
Utilizzare le Nuove Tecnologie in ambito scolastico e non	Saper utilizzare le Nuove Tecnologie nei diversi ambiti (competenze digitali)

LINGUA & CULTURA: abilità ricettive - ascoltare	
Abilità	Competenze
Ascoltare testi orali di vario genere, attinenti non solo alla sfera personale (famiglia, scuola, tempo libero), ma anche a tematiche di tipo sociale e culturale della lingua studiata.	Saper comprendere il contenuto di testi orali di vario genere
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di ascolto	
Pre-ascolto: Brainstorming; elicitazione; esplorazione delle parole-chiave	**Post-ascolto:** Guida alla comprensione; griglia; transcodificazione; ascolto – ripetizione; ascolto – lettura silenziosa

LINGUA & CULTURA: abilità ricettive - leggere	
Abilità	Competenze
Leggere testi relativi alla cultura della lingua straniera (testi di tipo descrittivo, narrativo, poetico, argomentativo) con modalità di lettura scanning, skimming e lettura estensiva.	Saper comprendere il contenuto di brani di diverse tipologie testuali, relativi ai diversi ambiti (storico-letterario, artistico, socio-economico, sportivo)
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di lettura	
Pre-lettura: Brainstorming; elicitazione; esplorazione delle parole-chiave.	**Post-lettura:** Guida alla comprensione (V/F; scelta multipla, risposta chiusa); griglia; transcodificazione; tecniche di accoppiamento e di incastro; riempimento di spazi; completamento.

LINGUA & CULTURA: abilità produttive - parlare	
Abilità	Competenze
Produrre messaggi orali relativi al proprio vissuto e non (famiglia, scuola, tempo libero, ect)	Saper fornire informazioni sul proprio vissuto e su argomenti di carattere generale e afferenti all'indirizzo di studio
Descrivere e confrontare immagini	Saper descrivere situazioni partendo dall'osservazione di un input visivo e effettuare paragoni
Interagire con gli altri	Saper interagire con i pari e non, anche in contesti multiculturali
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di produzione orale	
Brainstorming; elicitazione; transcodificazione; role playing; debate	

LINGUA & CULTURA: abilità produttive - scrivere	
Abilità	Competenze
Scrivere e-mail e testi relativi al proprio vissuto e non (famiglia, scuola, tempo libero);	Saper scrivere e-mail e testi relativi al proprio vissuto e ai propri interessi
Produrre testi di tipo descrittivo, narrativo, regolativo ed argomentativo	Saper produrre testi di diverse tipologie testuali (descrizione, narrazione di brevi storie, articoli su fenomeni culturali, report e saggi: *for and against essay e opinion essay*), anche relativi all'indirizzo di studio
Riassumere il contenuto di diversi tipi di testo	Saper riassumere un testo scritto individuando parole-chiave e frasi-concetto
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di produzione scritta	
Progettazione e strutturazione del testo partendo da una scaletta; composizione scritta (testo descrittivo, narrativo, argomentativo); riassunto	

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO	
Lingua **Classi Terze**	- parlare di esperienze personali e relazioni con i pari e non: i tempi del passato (simple past vs present perfect) - parlare di obblighi, regole e possibilità: i verbi modali - fare ipotesi (zero e first conditional) - il testo argomentativo (*for/against essay*)
Cultura **Classi Terze**	- lettura di testi di vario genere, con particolare riferimento alle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio

Lingua **Classi Quarte**	- fare ipotesi (second e third conditional) - descrivere eventi passati (simple past vs past perfect) - descrivere fatti e processi: la forma passiva - il testo regolativo e argomentativo (*opinion essay*)
Cultura **Classi Quarte**	- lettura di testi di vario genere, con particolare riferimento alle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio

SAPERI MINIMI SECONDO BIENNIO

Classi Terze e Quarte:

- comprendere e rielaborare il contenuto di testi in lingua straniera inerenti sia alla sfera personale e sociale, sia ai contenuti delle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio;
- produrre messaggi coerenti e coesi in lingua straniera per veicolare informazioni di tipo personale e riferire su fenomeni culturali;
- produrre brevi testi scritti di carattere personale e non (testo descrittivo, narrativo, argomentativo) coerenti e coesi in lingua straniera;

- utilizzare le strutture grammaticali più rilevanti (i tempi del presente, del passato, del futuro, i verbi modali) e i campi semantici presentati in modo da poter veicolare informazioni di carattere personale e non;
- conoscere il lessico specifico delle discipline d'indirizzo (scienze umane, diritto ed economia, sport).
- saper inserire autori e fenomeni culturali nel contesto storico a cui appartengono.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

LINGUA: abilità ricettive (leggere e ascoltare)	
Abilità	Competenze
Comprendere, in maniera globale, selettiva e dettagliata, testi orali e scritti anche su argomenti afferenti le discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio e il curricolo d'Istituto (letteratura, scienze umane, diritto ed economia, sport)	Saper decodificare/interpretare il contenuto di testi scritti e orali su argomenti inerenti sia alla sfera personale e sociale, sia ai contenuti delle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio
LINGUA: abilità produttive (parlare e scrivere)	
Abilità	Competenze
Produrre testi orali e scritti, strutturati e coesi per riferire fatti, descrivere fenomeni e situazioni, sostenere opinioni con le opportune argomentazioni	Saper comunicare e descrivere, oralmente e per iscritto, situazioni e fenomeni sostenendo il proprio punto di vista; saper argomentare e negoziare
Interagire, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto	Saper comunicare anche in contesti autentici in situazioni formali (scuola, lavoro) ed informali (famiglia, amici)
LINGUA: riflessione sulla lingua	
Riflettere sulla lingua e sui suoi usi, in relazione al contesto e agli interlocutori, anche in un'ottica comparativa tra L1 e L2.	Saper utilizzare strutture morfosintattiche più complesse per produrre messaggi coerenti e coesi, anche partendo dall'analisi comparata delle strutture di comunicazione
Categorizzare e sistematizzare gli elementi morfosintattici e lessicali, partendo dalle funzioni linguistico-comunicative necessarie per parlare di sé, degli altri e del proprio vissuto.	Saper utilizzare, sia in situazioni di quotidianità sia in contesti multiculturali formali ed informali, funzioni linguistico-comunicative necessarie per interagire con gli altri, argomentare ed esprimere il proprio punto di vista anche su fenomeni culturali e contenuti specifici
LINGUA: OBIETTIVO TRASVERSALE	
Abilità	Competenze
Riflettere sulle strategie di apprendimento della lingua straniera per trasferirle ad altre lingue.	Saper mettere in atto autonome strategie di apprendimento della lingua straniera (sistematizzazione e categorizzazione delle strutture morfosintattiche e relative funzioni comunicative e campi semantici) e saperle trasferire ad altre lingue e discipline

CULTURA: abilità ricettive (leggere e ascoltare)	
Abilità	Competenze
Comprendere e approfondire gli aspetti della cultura relativi alla lingua di studio e alla caratterizzazione liceale (letteraria, artistica, sociale, economica, sport), con particolare riferimento alle problematiche e ai linguaggi propri dell'epoca moderna e contemporanea	Saper cogliere gli aspetti caratterizzanti della cultura dei paesi della lingua straniera parlata, con particolare riferimento all'ambito storico-letterario, artistico, socio-economico e sportivo. Saper analizzare ed interpretare testi letterari di periodi storici diversi e contestualizzarne i contenuti in un'ottica diacronica
Comprendere ed interpretare il contenuto di prodotti culturali di diverse tipologie e generi, su temi di	Saper cogliere il contenuto di prodotti culturali di diverso genere, individuando il punto di vista altrui

attualità, cinema, musica, arte, letteratura e sport.	
CULTURA: abilità produttive (parlare e scrivere)	
Abilità	Competenze
Presentare in forma orale/scritta, anche mediante le nuove tecnologie, il contenuto di testi di vario genere, provenienti da lingue/culture diverse	Saper interpretare, mettere a confronto e riferire, in maniera personale, il contenuto di testi letterari e non, anche in relazione all'indirizzo di studio
CULTURA: OBIETTIVO TRASVERSALE	
Abilità	Competenze
Consolidare il metodo di studio della lingua straniera per l'apprendimento di contenuti non linguistici, coerentemente con l'asse culturale caratterizzante l'indirizzo di studio e in funzione dello sviluppo di interessi personali o professionali.	Saper utilizzare le 4 abilità della lingua e le relative strutture di comunicazione (competenza morfosintattica) per padroneggiare anche i contenuti di discipline non linguistiche (competenze alfabetiche funzionali e competenze linguistiche)
Effettuare connessioni, a livello inter/multidisciplinare, tra le discipline del curricolo	Saper effettuare connessioni tra le discipline e coglierne il nesso logico tra le stesse
Utilizzare le Nuove Tecnologie in ambito scolastico e non	Saper utilizzare le Nuove Tecnologie nei diversi ambiti (competenze digitali)

LINGUA & CULTURA: abilità ricettive – ascoltare	
Abilità	Competenze
Ascoltare testi orali di vario genere, attinenti non solo alla sfera personale, ma anche a tematiche di tipo sociale e culturale della lingua studiata.	Saper comprendere il contenuto di testi orali di vario genere
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di ascolto	
Pre-ascolto: Brainstorming; elicitazione; esplorazione delle parole-chiave	**Post-ascolto:** Guida alla comprensione; griglia; transcodificazione; ascolto – lettura silenziosa

LINGUA & CULTURA: abilità produttive – parlare	
Abilità	Competenze
Riferire informazioni relative al proprio vissuto e ai fenomeni culturali studiati in lingua straniera	Saper riferire contenuti relativi al proprio vissuto e ad argomenti di carattere generale e culturale
Mettere a confronto situazioni, anche partendo da un input visivo	Saper operare confronti, individuare elementi comuni e differenze, partendo dall'osservazione di un input visivo
Interagire con gli altri in diversi contesti situazionali, negoziare e sostenere il proprio punto di vista	Saper interagire con i pari e non, anche in contesti situazionali più complessi
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di produzione orale	
Brainstorming; elicitazione; transcodificazione; role playing; debate	

LINGUA & CULTURA: abilità produttive – scrivere	
Abilità	Competenze
Scrivere testi rispettando le convenzioni delle diverse tipologie testuali	Saper scrivere e-mail/lettere, brevi articoli e saggi (*opinion essay*) coerenti e coesi nel rispetto delle convenzioni testuali sui fenomeni culturali studiati
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di produzione scritta	
Progettazione e strutturazione del testo partendo da una scaletta; composizione scritta (testo descrittivo, narrativo, argomentativo); riassunto	

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI QUINTO ANNO
Classi Quinte <u>Lingua</u> - riferire eventi passati e futuri: reported speech

- il testo argomentativo (*opinion essay*)

Cultura:

- lettura e analisi di testi letterari di vario genere, con particolare riferimento alle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio

SAPERI MINIMI QUINTO ANNO

Classi Quinte:

- comprendere e rielaborare il contenuto di testi in lingua straniera inerenti sia alla sfera personale e sociale, sia ai contenuti delle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio;
- produrre messaggi coerenti e coesi in lingua straniera per veicolare informazioni di tipo personale, riferire su fenomeni culturali e contenuti di discipline non linguistiche;
- produrre testi scritti di carattere personale e non (testo descrittivo, narrativo, argomentativo) coerenti e coesi in lingua straniera;
- utilizzare le strutture grammaticali più rilevanti (i tempi del presente, del passato, del futuro, i verbi modali, la forma passiva) e i campi semantici presentati in modo da poter veicolare informazioni di carattere personale e non;
- conoscere il lessico specifico delle discipline d'indirizzo (scienze umane, diritto ed economia, sport).
- saper inserire autori e fenomeni culturali nel contesto storico a cui appartengono ed effettuarne connessioni a livello inter/multidisciplinare

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Scienze Umane

"Al termine del percorso liceale lo studente si orienta con 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 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. L'insegnamento pluridisciplinare delle scienze umane, da prevedere in stretto contatto con la filosofia, la storia, la letteratura, mette lo studente in grado di:
1) padroneggiare le principali tipologie educative, relazionali e sociali proprie della cultura occidentale e il ruolo da esse svolto nella costruzione della civiltà europea;
2) acquisire le 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, al mondo del lavoro, ai fenomeni interculturali e ai contesti della convivenza e della costruzione della cittadinanza;
3) sviluppare una adeguata consapevolezza culturale rispetto alle dinamiche degli affetti".

(*Indicazioni Nazionali Licei*)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

Abilità	Competenze
Sapere: - esprimere con chiarezza ed efficacia le conoscenze psicologiche e pedagogiche apprese. - argomentare oralmente o per scritto la propria opinione su una tematica disciplinare. - esprimere con chiarezza ed efficacia il proprio pensiero e le proprie emozioni. - descrivere e riconoscere le azioni e le interazioni educative e formative e le loro valenze e finalità - produrre messaggi efficaci, utilizzando gli opportuni linguaggi e i relativi codici (verbali e non verbali)e attraverso l'utilizzo di strumenti multimediali. - cogliere i tratti distintivi di un modello scientifico e riconoscere i paradigmi scientifici soggiacenti alla descrizione di una realtà personale e/o storico sociale e giuridico-economica - individuare analogie e differenze confrontando descrizioni e documenti relativi a realtà personali, storico-sociali ed economico-giuridiche nella dimensione spazio-temporale. - riconoscere le dinamiche presenti nei servizi alla persona, nei processi formativi, nei contesti istituzionali. - progettare e realizzare forme di intervento nell'ambito del servizio alla persona, dei processi formativi, dei contesti economico-sociali. - riconoscere le dinamiche affettivo-emotive presenti in una particolare situazione relazionale e/o educativa di cui si è protagonisti o osservatori. - Saper ascoltare empaticamente.	<u>Comprendere e usare</u> in maniera consapevole e critica modelli scientifici di riferimento: - in ambito relazionale; - formativo e istituzionale. <u>Comprendere e interpretare</u> in una dimensione diacronica (attraverso il confronto tra epoche) e in una dimensione sincronica (attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali, gruppi e soggetti), il cambiamento e la diversità relativi: - alla sfera personale; - ai modelli formativi; - ai modelli istituzionali. <u>Comprendere e affrontare</u> in maniera consapevole ed efficace le dinamiche proprie della realtà sociale: - nelle forme di servizio alla persona; - nei processi formativi; - nei processi economici. <u>Comprendere e riconoscere</u> in maniera consapevole ed efficace le dinamiche affettivo-emotive

MACRO-CONTENUTI PRIMO BIENNIO

PSICOLOGIA

Classi prime:

- Individuo e società
- Scienze umane: definizioni e metodi
- Psicologia: scuole e correnti di pensiero
- Lo sviluppo dell'individuo: dall'ambito psicomotorio a quello cognitivo
- Il pensiero e l'intelligenza
- Bisogni, motivazioni ed emozioni
- Lo sviluppo della personalità

Classi seconde:

- L'apprendimento: sviluppo e teorie
- Il linguaggio: sviluppo e teorie
- La comunicazione come trasmissione, azione e relazione
- La cognizione e l'influenza sociale
- Stereotipi e pregiudizi

PEDAGOGIA

Classi prime:

- Le antiche civiltà pre-elleniche
- L'educazione in Grecia: scuole filosofiche e le origini della pedagogia
- L'educazione a Roma

Classi seconde:

- Il pensiero cristiano e l'educazione tra fede e ragione
- Il Medioevo e l'educazione monastica

SAPERI MINIMI PRIMO BIENNIO

PSICOLOGIA

- Differenze tra Scienze della natura e Scienze Umane: definizioni i e metodi
- Le basi della Psicologia generale: la percezione, la memoria, il pensiero e l'intelligenza
- I bisogni dell'uomo: definizioni e teorie
- La motivazione: definizioni e funzionamento.
- Le emozioni e l'intelligenza emotiva.
- Lo sviluppo della personalità: i principali contributi dei teorici della Psicanalisi.
- Definizioni e teorie sull'apprendimento.
- La comunicazione e il linguaggio: definizioni e teorie.
- La cognizione e l'influenza sociale: gli stili di attribuzione.
- Influenza sociale: stereotipi e pregiudizi.

PEDAGOGIA

- Caratteri generali della Pedagogia nelle civiltà pre-elleniche e nella Grecia arcaica.
- Caratteri della Pedagogia nella Grecia del V-IV secolo: il contributo di Socrate, Platone e Aristotele.
- La formazione nell'Età ellenistica
- I valori formativi del mondo romano.
- Educazione tra fede e ragione: la riflessione di Agostino
- Caratteri generali dell'educazione monastica e cavalleresca.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

PSICOLOGIA

Il secondo biennio completa il percorso della psicologia cominciato all'inizio del primo biennio. Pertanto, la psicologia si dirama nelle branche della psicologia evolutiva che aiuteranno lo studente a consolidare le conoscenze ed affinare le competenze acquisite nel primo biennio.

COMPETENZE
- Saper distinguere le branche della psicologia dello sviluppo ed aver chiaro quale approccio adotta ciascuna di esse. - Saper ricostruire lo sviluppo del linguaggio nel bambino e capire il legame che esso ha con l'ambiente di vita. - Capire e saper distinguere le interazioni con l'ambiente di vita e le relazioni dei bambini valutando il peso che i legami di attaccamento hanno nella vita adulta. - Aver chiaro che cosa significa "conoscenza del sé" e quanto lo sviluppo dell'autostima e dell'identità possono incidere sulle abitudini comportamentali. - Capire come nasce e si progetta una ricerca in psicologia e conoscere i principali strumenti che essa utilizza.

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO Classi terze	
Lo studio del comportamento e dello sviluppo	- I principali orientamenti teorici sul comportamento; - le diverse aree di ricerca; - lo sviluppo dal punto di vista della psicologia
Lo sviluppo cognitivo	- lo sviluppo prima della nascita; - l'apprendimento nella prima infanzia; - Piaget e lo sviluppo cognitivo; - lo sviluppo cognitivo negli adulti; - l'età anziana
Lo sviluppo affettivo ed emotivo	- le principali teorie sullo sviluppo affettivo; - le emozioni.
Lo sviluppo dell'identità e della coscienza morale	- il sé e l'identità; - l'identità nell'adolescenza; - la formazione dell'identità di genere; - lo sviluppo della moralità.

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO Classi quarte	
Contesti sociali dello sviluppo	- i gruppi; - il gruppo primario, la famiglia; - i gruppi secondari; - il lato oscuro dei gruppi.
La ricerca in psicologia	- psicologia e ricerca; - il disegno di ricerca; - tecniche e procedure di rilevazione dei dati; - l'esperimento; - ricerche classiche e proposte operative.

SOCIOLOGIA

La sociologia, inserita come disciplina nuova all'inizio del secondo biennio, in correlazione con le altre Scienze Umane, aiuta lo studente a comprendere il contesto storico-culturale nell'ambito del quale nasce come disciplina scientifica. Essa persegue i seguenti obiettivi **:**

.COMPETENZE
- Capire e saper spiegare il ritardo della nascita della sociologia nella storia del pensiero occidentale e saper inquadrare in ambito sociologico gli eventi principali del processo che ha portato al passaggio dalle società tradizionali alle società moderne. - Essere in grado di esporre la storia della sociologia ricavando da essa concetti, schemi e problemi

ancora attuali nell'analisi sociologica. - Saper riflettere sul senso delle teorie sociologiche valutandole criticamente e illustrando le differenze che sussistono fra esse nell'approccio alla realtà sociale. - Saper illustrare criticamente le principali componenti strutturali della società e saper spiegare il concetto di cambiamento sociale inserendolo nella tradizione delle differenti teorie sociologiche. - Essere in grado di presentare i principali metodi di ricerca adoperati in sociologia illustrando gli aspetti tecnici e gli obiettivi di ciascuno.

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO Classi terze	
Verso una scienza della società	- la definizione della sociologia; - la sociologia come scienza.
La nascita della sociologia, i classici:	- il contesto storico sociale; - i classici, Comte, Marx, Durkheim, Weber, Simmel, Pareto, la scuola di Chicago.

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO Classi quarte	
Le teorie sociologiche contemporanee	- il funzionalismo; - le teorie del conflitto; - le sociologie comprendenti

ANTROPOLOGIA CULTURALE

L'antropologia culturale introduce gli allievi ad acquisire le nozioni fondamentali per comprendere le diversità culturali e le ragioni che le determinano. Tali ragioni vengono affrontate in correlazione con gli studi storici e le altre scienze umane.

COMPETENZE
- Saper spiegare il concetto antropologico di cultura ed essere in grado di articolarlo nei suoi vari aspetti, mettendolo in relazione con le *culture* che caratterizzano i popoli della Terra - Essere in grado di esporre i principi e i concetti fondamentali delle principali teorie antropologiche ed essere capaci di inquadrare i problemi che la disciplina affronta. - Avere chiaro il concetto di "lavoro sul campo" e saper descrivere i metodi adoperati. - Essere in grado di illustrare la classificazione delle società umane tracciando la storia di ciascuna di esse e saperle confrontare analiticamente fra loro. - Saper descrivere i diversi costumi matrimoniali e aver chiare le diverse forme che la famiglia assume all'interno delle varie culture, la nozione di parentado e di gruppo di discendenza.

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO Classi terze	
L'essere umano come animale culturale	- che cos'è l'antropologia; - il concetto antropologico di cultura
L'antropologia: nascita, sviluppi e scenari contemporanei	- gli inizi dell'antropologia: l'evoluzionismo; - i "classici" dell'antropologia; - orientamenti del secondo Novecento; - l'antropologia e la globalizzazione; - nuovi oggetti della ricerca antropologica
Strategie di adattamento	- le origini della nostra specie; - strategie acquisitive: raccolta, caccia e pesca; - l'agricoltura; - l'allevamento; - l'industria.

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO Classi Quarte	
Dalla magia ai new media: forme del pensiero e della comunicazione	- il pensiero magico e le sue interpretare; - il racconto mitico; - il pensiero scientifico; - l'arte; - l'espressione linguistica tra oralità e scrittura
Famiglia, parentela e genere	- le relazioni di parentela; - il matrimonio; - "maschile" e "femminile", le differenze di genere
Forme della vita politica ed economica	- l'antropologia politica; - l'antropologia economica; - temi politici ed economici dell'antropologia attuale.

PEDAGOGIA

Lo studio della pedagogia, che nel Liceo delle Scienze Umane è stato spalmato su tutto il quinquennio, riparte nel secondo biennio dai grandi movimenti da cui si origina la civiltà europea ovvero la civiltà monastica, gli ordini religiosi, la città e la civiltà comunale, per giungere, alla fine del quarto anno, alle soglie del Positivismo. Rispetto a tale lasso di tempo la prospettiva pedagogica si confronterà con la filosofia, la storia e la letteratura per favorire l'insegnamento pluridisciplinare.

COMPETENZE
- Saper individuare gli ideali formativi ed i modelli educativi nell'ambito del periodo storico di riferimento, cogliendo le differenze di approccio nelle varie epoche. - Comprendere il rapporto dei diversi modelli educativi sorti dopo il XV – XVI secolo con la politica, l'economia e la religione. - Cogliere la graduale scoperta della specificità dell'età infantile nel tempo e saperla mettere in relazione con il rafforzarsi del diritto all'educazione anche da parte dei ceti popolari. - Saper individuare il consolidarsi della scolarizzazione come aspetto specifico della modernità. - Comprendere il percorso che ha condotto la pedagogia a configurarsi come "scienza" autonoma e saper individuare le principali ragioni della nascita delle scienze dell'educazione. - Saper individuare l'influenza che il pensiero pedagogico positivista ha esercitato sulle istituzioni scolastiche.

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO Classi terze	
Le scuole e gli ideali formativi nel basso Medioevo	- le nuove istituzioni educative; - la formazione cavalleresca, letteraria e religiosa;
I principi educativi della scolastica	- Ugo di San Vittore; - Bonaventura; - Tommaso e la riflessione sul maestro; - la pedagogia islamica.
L'educazione umanistico-rinascimentale in Italia	- il valore educativo della cultura classica; - l'educazione del principe e del cittadino; - le scuole umanistico-rinascimentali; - Machiavelli e Campanella.
L'educazione umanistico-rinascimentale in Europa	- Erasmo da Rotterdam; - Tommaso Moro; - Rabelais e Montaigne

I principi pedagogici della Riforma protestante	- Lutero, Calvino e Melantone
I principi pedagogici della Riforma cattolica	- Ignazio di Loyola e l'educazione gesuitica
L'educazione seicentesca nel mondo protestante e cattolico	- Bacone, Comenio, Fènelon

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO Classi quarte	
L'educazione nel secolo dei "lumi"	- le teorie educative di Locke, Rousseau e Kant; - educazione e riforme in Francia, Italia e Germania.
La pedagogia romantica in Germania	- Goethe, Fichte, Frobel, Herbart.
La pedagogia in Svizzera	- Pestalozzi.
L'educazione risorgimentale in Italia	- Rosmini, Lambruschini, Aporti.
Le concezioni pedagogiche del Positivismo europeo	- il Positivismo e l'educazione in Francia, Inghilterra e in Italia.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

Abilità trasversali	Competenze
- Consolidare le capacità di analisi e sintesi - Potenziare le capacità argomentative attraverso la ricostruzione dei passaggi essenziali di alcuni tipi di argomentazione inerenti a teorie o modelli studiati nella disciplina - Consolidare la capacità critica nella valutazione delle tesi e delle argomentazioni e degli autori studiati - Saper effettuare collegamenti e confronti in prospettiva disciplinare e pluridisciplinare	- Saper comprendere le relazioni tra gli eventi di carattere politico, economico e sociale - Saper coniugare il percorso formativo con l'inserimento attivo e consapevole nella società attraverso i metodi sistemici delle Scienze umane ed i modelli educativi proposti.

SOCIOLOGIA

La sociologia, inserita come disciplina nuova all'inizio del secondo biennio, è parte integrante del quinto anno, nel corso del quale fornisce allo studente gli strumenti per descrivere e interpretare la modernità, i problemi con cui si confronta, le interpretazioni che propone rispetto a realtà e questioni del tempo presente.

COMPETENZE
- Comprendere le dinamiche proprie della realtà sociale. - Leggere, comprendere ed interpretare testi di vario tipo. - Individuare collegamenti e relazioni tra le teorie studiate e la vita quotidiana. - Saper illustrare criticamente le principali componenti strutturali della società e saper spiegare il concetto di cambiamento sociale inserendolo nella tradizione delle differenti teorie sociologiche.

MACRO-CONTENUTI QUINTO ANNO	
Com'è strutturata la società	- le istituzioni; - le organizzazioni sociali
La conflittualità sociale	- la stratificazione sociale; - le disuguaglianze sociali; - la devianza
Industria culturale e società di massa:	- la nascita dell'industria culturale; - l'industria culturale nella società di massa;

	- gli intellettuali di fronte alla cultura di massa;
Religione e secolarizzazione .	- la religione come fatto sociale; - prospettive sociologiche sulla religione; - la religione nella società contemporanea
La politica. Dallo Stato assoluto al Welfare State	- il potere; - lo Stato moderno e la sua evoluzione; - il Welfare State; - la partecipazione politica
La globalizzazione	- i termini del problema; - i diversi volti della globalizzazione
Salute, malattia e disabilità	- la salute come fatto sociale; - la malattia mentale; - le diversabilità
Nuove sfide per l'istruzione	- la scuola moderna; - le trasformazioni della scuola nel XX secolo; - la nuova scuola
Il sociologo al lavoro	- la ricerca sociologica; - gli strumenti d'indagine del sociologo

ANTROPOLOGIA CULTURALE

L'antropologia culturale consolida negli allievi le nozioni acquisite precedentemente per far loro comprendere che le diversità culturali e le ragioni che le determinano vanno lette in chiave storico-sociale ed educativa. Tali ragioni vengono affrontate in correlazione con gli studi storici e le altre scienze umane.

COMPETENZE
- Estendere il concetto antropologico di cultura ed essere in grado di articolarlo e metterlo in relazione ai fenomeni storico-sociali - Essere capaci di inquadrare i problemi che la disciplina affronta ed essere capaci di porli in prospettiva transdisciplinare. - Leggere, comprendere ed interpretare testi di vario tipo. - Individuare collegamenti tra i contenuti appresi e la vita quotidiana. - Essere in grado di presentare i principali metodi di indagine della ricerca antropologica.

MACRO-CONTENUTI QUINTO ANNO	
Il sacro tra simboli e riti	- lo studio scientifico della religione; - la dimensione rituale; - la nascita della religione; - monoteismo e politeismo; - la forza dei simboli religiosi
Le grandi religioni	- avvicinarsi all'argomento; - il cristianesimo; - l'islam; - l'induismo; - il buddismo; - l'ebraismo; - le altre religioni:
L'antropologo al lavoro	- come lavorano gli antropologi; - l'evoluzione del concetto di "campo".

PEDAGOGIA

Lo studio della pedagogia, che nel nuovo liceo delle scienze umane è stato spalmato su tutto il quinquennio, durante il quinto anno affronta lo studio dei grandi movimenti del Novecento pedagogico in stretta connessione con le altre scienze umane, per consolidare negli allievi la capacità di affrontare in ottica pluridisciplinare i principali temi del confronto educativo contemporaneo.

COMPETENZE
- Saper contestualizzare gli ideali formativi ed i modelli educativi nell'ambito del periodo storico di riferimento, cogliendo le differenze di approccio nei diversi autori. - Comprendere il rapporto dei diversi modelli educativi con la politica, l'economia e la religione. - Saper mettere in relazione il concetto di infanzia con il rafforzarsi del diritto all'educazione per tutti. - Ricostruire il percorso che ha condotto la pedagogia a configurarsi come "scienza" autonoma e saper individuare le principali ragioni che hanno determinato l'assetto epistemologico delle scienze dell'educazione. - Saper individuare l'influenza che il pensiero pedagogico moderno ha esercitato sulle istituzioni scolastiche.

MACRO-CONTENUTI QUINTO ANNO	
L'attivismo pedagogico e le "nuove scuole"	- Dewey e l'attivismo statunitense; - l'attivismo scientifico europeo: Decroly, Montessori, Claparede e Binet; - ricerche ed esperienze europee nell'ambito dell'attivismo; - l'attivismo tra filosofia e pratica.
La psicopedagogia del Novecento	- la psicopedagogia europea; - la psicopedagogia statunitense
La crisi dell'educazione e le nuove frontiere della pedagogia	- una nuova epistemologia pedagogica; - pedagogie alternative
La pedagogia come scienza e la sua metodologia	- la scienza e le scienze dell'educazione; - la ricerca educativa e i suoi metodi.
Contesti dell'educazione	- la scuola in una prospettiva mondiale; - il territorio, i servizi e l'educazione; i mass media, le tecnologie e l'educazione
Educazione e progetto sociale: diritti, cittadinanza, diversità	- i diritti umani, la cittadinanza e la tutela dell'infanzia; - uguaglianza e diversità.

SAPERI MINIMI QUINTO ANNO

- Conoscere il lessico specifico di base
- Conoscere le tematiche ed i protagonisti delle Scienze umane nelle loro linee costitutive
- Ricostruire le teorie ed i modelli studiati ponendoli sinteticamente nel momento storico di riferimento
- Conoscere alcune delle pagine antologiche analizzate

LINEE GENERALI E COMPETENZE: filosofia

"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 storicoculturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede.
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.
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.
Il percorso qui delineato potrà essere declinato e ampliato dal docente anche in base alle peculiari caratteristiche dei diversi percorsi liceali, che possono richiedere la focalizzazione di particolari temi o autori". *(Indicazioni Nazionali per i Licei)*

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

Abilità	Competenze
5) acquisire, possedere e potenziare le capacità di analisi e di sintesi; 6) saper formulare giudizi critici nella valutazione delle tesi e delle argomentazioni dei filosofi studiati; 7) acquisire e sviluppare le capacità argomentative; 8) saper ricostruire passaggi essenziali di alcune argomentazioni filosofiche.	- sviluppare la riflessione personale, il giudizio critico, l'attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale e la capacità di argomentare, anche in forma scritta; - sapersi orientare, anche grazie alla lettura diretta di testi, su problemi fondamentali: ontologia, etica, felicità, rapporto filosofia-religione, problema della conoscenza, problemi logici, senso della bellezza, libertà e potere nel pensiero politico (in rapporto con le competenze relative a Cittadinanza e Costituzione); - saper collocare ciascun filosofo nel suo contesto storico; - saper usare un lessico (da estendere gradualmente nel corso del triennio) e categorie specifiche, saper contestualizzare le questioni filosofiche; - saper individuare analogie e differenze tra le teorie filosofiche; - saper utilizzare l'argomentazione di tipo deduttivo e quella di tipo induttivo; - saper effettuare collegamenti e confronti in prospettiva disciplinare e pluridisciplinare; - comprendere le radici filosofiche delle principali correnti e dei problemi della cultura

	contemporanea.

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO
Classi terze: **La nascita della filosofia** - Dal mythos al logos **La filosofia antica** - I presocratici e la sofistica; Socrate, Platone, Aristotele; dal pensiero ellenistico-romano e neoplatonico all'incontro tra filosofia greca e religioni bibliche. **La filosofia tardo-antica e medievale** - Agostino d'Ippona nel contesto della patristica; Tommaso d'Aquino e la Scolastica, dalle origini alla riscoperta di Aristotele e alla crisi del XIV secolo

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO
Classi quarte: **I grandi orizzonti culturali e gli autori che hanno contribuito a delinearli** - Umanesimo, Rinascimento, Illuminismo, Romanticismo e Idealismo **La rivoluzione scientifica e Galileo** **Il problema della conoscenza e del metodo** - Cartesio **L'empirismo di Bacone e Hume** **Il razionalismo** - Spinoza e Leibniz **Il pensiero politico moderno** - un autore tra Hobbes Locke e Rousseau **La filosofia cristiana** - Pascal e Vico **L'illuminismo e Diderot** **Kant** **L'idealismo tedesco e Hegel** **La riflessione filosofica allargata ad altri campi del sapere** - logica, psicologia, scienza, storia

SAPERI MINIMI SECONDO BIENNIO

Saperi comuni al biennio

- comprendere la terminologia specifica;
- individuare e definire concetti filosofici;
- ricostruire, attraverso i nessi fondamentali, il pensiero dei principali filosofi studiati;
- collocare il pensiero filosofico nel suo contesto storico- culturale;
- sviluppare capacità di analisi e di sintesi;
- saper comunicare in modo chiaro e corretto le principali tesi dei filosofi studiati

Saperi specifici per il 1° anno (classi terze):

- il concetto di ἀρχή;
- definizione di metafisica e ontologia;
- i concetti di idea e sostanza;
- il rapporto tra etica e politica.

Saperi specifici per il secondo anno (classi quarte):

- il metodo scientifico;
- definizione di razionalismo e di empirismo;
- il Cogito cartesiano;
- Il concetto di contratto sociale
- la definizione di Illuminismo e Romanticismo;
- la definizione di Criticismo e Idealismo;
- i concetti di Assoluto e ragione.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

Abilità	Competenze
- Acquisire, possedere e potenziare le capacità di analisi e di sintesi; - saper formulare giudizi critici nella valutazione delle tesi e delle argomentazioni dei filosofi studiati; - acquisire e sviluppare le capacità argomentative; - saper ricostruire passaggi essenziali di alcune argomentazioni filosofiche	- Sviluppare la riflessione personale, il giudizio critico, l'attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale e la capacità di argomentare, anche in forma scritta; - sapersi orientare, anche grazie alla lettura diretta di testi, su problemi fondamentali: ontologia, etica, felicità, rapporto filosofia-religione, problema della conoscenza, problemi logici, senso della bellezza, libertà e potere nel pensiero politico (in rapporto con le competenze relative a Cittadinanza e Costituzione); - saper collocare ciascun filosofo nel suo contesto storico; - saper usare un lessico (da estendere gradualmente nel corso del triennio) e categorie specifiche, saper contestualizzare le questioni filosofiche; - saper individuare analogie e differenze tra le teorie filosofiche; - saper utilizzare l'argomentazione di tipo deduttivo e quella di tipo induttivo; - saper effettuare collegamenti e confronti in prospettiva disciplinare e pluridisciplinare; - comprendere le radici filosofiche delle principali correnti e dei problemi della cultura contemporanea.

MACRO-CONTENUTI QUINTO ANNO

Classe quinta:

La filosofia post- hegeliana

- Schopenhauer, Kierkegaard, Feuerbach, Marx, Nietzsche

Il Positivismo

Almeno quattro autori o problemi della filosofia del Novecento, indicativi di ambiti concettuali diversi, scelti tra i seguenti:

- Husserl e la fenomenologia;
- Freud e la psicanalisi;
- Heidegger e l'esistenzialismo;
- il neoidealismo italiano
- Wittgenstein e la filosofia analitica;
- vitalismo e pragmatismo;
- la filosofia d'ispirazione cristiana e la nuova teologia;
- interpretazioni e sviluppi del marxismo, in particolare di quello italiano;
- temi e problemi di filosofia politica;
- gli sviluppi della riflessione epistemologica
- la filosofia del linguaggio;
- l'ermeneutica filosofica.

SAPERI MINIMI QUINTO ANNO

Saperi comuni agli anni precedenti:

- comprendere la terminologia specifica;
- individuare e definire concetti filosofici;
- ricostruire, attraverso i nessi fondamentali, il pensiero dei principali filosofi studiati;
- collocare il pensiero filosofico nel suo contesto storico- culturale;
- sviluppare capacità di analisi e di sintesi;
- saper comunicare in modo chiaro e corretto le principali tesi dei filosofi studiati.

Specifiche per il 5° anno:

- la definizione di materialismo storico-dialettico;
- la critica al metodo scientifico;
- la decostruzione delle certezze dell'Ottocento;
- il concetto di esistenzialismo;
- la definizione di liberalismo, democrazia e totalitarismo.

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Storia dell'Arte

"Al termine del percorso liceale lo studente ha una chiara comprensione del rapporto tra le opere d'arte e la situazione storica in cui sono state prodotte, quindi dei molteplici legami con la letteratura, il pensiero filosofico e scientifico, la politica, la religione. Attraverso la lettura delle opere pittoriche, scultoree, architettoniche, ha inoltre acquisito confidenza con i linguaggi specifici delle diverse espressioni artistiche ed è capace di coglierne e apprezzarne i valori estetici. Lo studente infine ha consapevolezza del grande valore culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico del nostro paese e conosce per gli aspetti essenziali le questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro. È importante, dunque, che in una lezione, trovino posto anche delle considerazioni sulle modifiche subite, sullo stato di conservazione, sulle problematiche del restauro". *(Indicazioni Nazionali per i Licei)*

Competenze sinottiche al termine del percorso di studio
- Leggere le opere architettoniche e artistiche per poterle apprezzare criticamente e saperne distinguere gli elementi compositivi - Collocare un'opera d'arte nel contesto storico-culturale e sociale - Individuare i dati relativi, ovvero autore, titolo e ubicazione nonché le tecniche di realizzazione, i materiali, le funzioni, la committenza e la destinazione - Riconoscere i caratteri stilistici e/o il genere di un'opera d'arte, i significati, i valori simbolici, nonché il valore d'uso, le funzioni, la committenza e la destinazione - Decodificare l'iconografia e interpretare criticamente il significato culturale e i rapporti che i diversi autori e/o le opere studiate hanno con gli altri ambiti della cultura - Inquadrare la produzione artistica all'interno del sistema dell'arte: gallerie, musei locali, nazionali, internazionali nonché i principali siti culturali italiani.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	**TERZO ANNO**
Nucleo fondante: Dall'antichità all'esperienza gotica in Italia	
CONOSCENZE Conoscere gli elementi fondamentali del linguaggio visivo per codificare opere di architettura, pittura e scultura esaminate nell'arco temporale di riferimento. Acquisire progressivamente il lessico specifico.	
ABILITA'	**COMPETENZE**
Saper riconoscere: gli elementi formali (codici iconici, plastici, colore, peso, formato) le regole compositive (spazio, proporzioni, ritmo, luce) di opere pittoriche, scultorie e architettoniche.	Comprendere gli elementi di base fondamentali del linguaggio della comunicazione visuale per capire opere di pittura, scultura e architettura
Saper utilizzare uno schema di scheda di lettura utile alla conoscenza e alla comprensione dell'oggetto artistico Comprendere il messaggio contenuto nelle opere d'arte; Riconoscere i differenti registri comunicativi; Saper compiere collegamenti tra arte e letteratura, filosofia, politica, religione e pensiero scientifico; Saper realizzare approfondimenti disciplinari anche con produzioni multimediali	Leggere un'opera d'arte nella sua struttura linguistica, stilistica e comunicativa, sapendo riconoscere la sua appartenenza ad un periodo, ad un movimento, ad un autore e saperla collocare in un contesto storico, geografico, sociale e pluridisciplinare
Applicare diverse strategie di lettura per una fruizione consapevole del patrimonio artistico Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi Riconoscere le opere d'arte come patrimonio sociale e del singolo Accrescere il senso di responsabilità verso il patrimonio e la sua salvaguardia per il bene	Comprendere ed interpretare messaggi visivi e riconoscere nella realtà contemporanea il valore delle arti visive

comune	
Saper utilizzare un adeguato e corretto lessico tecnico per definire l'oggetto artistico.	Far proprio un lessico specifico ed una sintassi descrittiva appropriata
Collocare i più rilevanti eventi storici - artistici affrontati secondo le coordinate spazio - tempo Inserire correttamente l'opera d'arte all'interno dell'asse cronologico e in uno specifico contesto storico - sociale. Interpretare le opere e i manufatti artistici inserendole nel quadro culturale delle diverse epoche, dei diversi contesti territoriali e nel contesto dell'evoluzione scientifica e tecnologica	Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici attraverso il confronto fra epoche, aree geografiche e culturali
Riconoscere e apprezzare le opere d'arte Maturare la consapevolezza del grande valore culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico del nostro paese che va tutelato e rispettato Accrescere il senso di responsabilità verso il patrimonio e la sua salvaguardia per il bene comune	Comprendere l'importanza della conservazione e della tutela del patrimonio storico-artistico
Conoscere e rispettare i beni culturali e ambientali a partire dal proprio territorio Riconoscere le opere d'arte come patrimonio sociale e del singolo	Fruire consapevolmente del patrimonio artistico anche ai fini della tutela e della valorizzazione
Saper riconoscere il valore delle opere di pittura, scultura e architettura Individuare nel patrimonio artistico i fondamenti della propria identità culturale	Acquisire consapevolezza del valore culturale ed economico dei beni storico-artistici

MACROCONTENUTI - Primo anno del 2° Biennio	**classi: TERZE**

Dall'antichità al tardo antico

- La Preistoria
- Sumeri, Babilonesi, Assiri ed Egizi
- Creta e Micene
- L'arte Greca
- L'arte in Italia. Gli Etruschi
- L'arte Romana, dalle origini allo splendore dei primi secoli dell'impero
- L'arte Paleocristiana

L'alto medioevo

- L'arte della tarda romanità
- L'arte Paleocristiana
- L'arte a Ravenna
- L'arte barbarica e le cosiddette "arti minori"

Il Romanico

L'arte gotica europea

- L'esperienza gotica italiana tra Duecento e Trecento.

OBIETTIVI MINIMI		classi: TERZE
Nuclei fondanti della disciplina irrinunciabili per l'anno in corso		
CONOSCENZE Conoscenza delle informazioni richieste Comprensione complessiva del quesito Contestualizzazione della tematica	**ABILITÀ** Chiarezza espositiva e uso complessivamente corretto del lessico disciplinare	**COMPETENZE** Selezione ed esposizione coerente dei principali contenuti di studio
Nucleo fondante: Dall'antichità all'esperienza gotica in Italia		
Livello storico - artistico	I Greci I Romani Il Cristianesimo e la nascita della Chiesa Il medioevo	Riconoscere le caratteristiche dei principali stili artistici Sapersi orientare nell'inquadrare un'opera/ artista nel proprio contesto storico Saper effettuare un semplice confronto fra autori oppure opere d'arte con lo stesso tema o soggetto
Livello di analisi	Definizione, evoluzione e significati delle morfologie e delle tipologie architettoniche (ordini architettonici, tempio, teatro, anfiteatro, basilica, chiese), scultoree e pittoriche	Saper riconoscere ed utilizzare i termini più semplici del linguaggio specifico della disciplina Saper analizzare un prodotto artistico nei suoi aspetti compositivi
Livello di produzione		Saper analizzare e leggere anche in modo semplice un'opera d'arte

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	QUARTO ANNO
Nucleo fondante: Dal Trecento al Vedutismo	
CONOSCENZE Conoscere gli elementi fondamentali del linguaggio visivo per codificare opere di architettura, pittura e scultura esaminate nell'arco temporale di riferimento. Acquisire progressivamente il lessico specifico.	
ABILITA'	**COMPETENZE**
Saper riconoscere: gli elementi formali (codici iconici, plastici, colore, peso, formato) le regole compositive (spazio, proporzioni, ritmo, luce) di opere pittoriche, scultorie e architettoniche.	Comprendere gli elementi di base fondamentali del linguaggio della comunicazione visuale per capire opere di pittura, scultura e architettura
Saper utilizzare uno schema di scheda di lettura utile alla conoscenza e alla comprensione dell'oggetto artistico Comprendere il messaggio contenuto nelle opere d'arte; Riconoscere i differenti registri comunicativi; Saper compiere collegamenti tra arte e letteratura, filosofia, politica, religione e pensiero scientifico; Saper realizzare approfondimenti disciplinari anche con produzioni multimediali	Leggere un'opera d'arte nella sua struttura linguistica, stilistica e comunicativa, sapendo riconoscere la sua appartenenza ad un periodo, ad un movimento, ad un autore e saperla collocare in un contesto storico, geografico, sociale e pluridisciplinare
Applicare diverse strategie di lettura per una fruizione consapevole del patrimonio artistico Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi Riconoscere le opere d'arte come patrimonio sociale e del singolo Accrescere il senso di responsabilità verso il patrimonio e la sua salvaguardia per il bene comune	Comprendere ed interpretare messaggi visivi e riconoscere nella realtà contemporanea il valore delle arti visive

Saper utilizzare un adeguato e corretto lessico tecnico per definire l'oggetto artistico.	Far proprio un lessico specifico ed una sintassi descrittiva appropriata
Collocare i più rilevanti eventi storici - artistici affrontati secondo le coordinate spazio - tempo Inserire correttamente l'opera d'arte all'interno dell'asse cronologico e in uno specifico contesto storico - sociale. Interpretare le opere e i manufatti artistici inserendole nel quadro culturale delle diverse epoche, dei diversi contesti territoriali e nel contesto dell'evoluzione scientifica e tecnologica	Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici attraverso il confronto fra epoche, aree geografiche e culturali
Riconoscere e apprezzare le opere d'arte Maturare la consapevolezza del grande valore culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico del nostro paese che va tutelato e rispettato Accrescere il senso di responsabilità verso il patrimonio e la sua salvaguardia per il bene comune	Comprendere l'importanza della conservazione e della tutela del patrimonio storico-artistico
Conoscere e rispettare i beni culturali e ambientali a partire dal proprio territorio Riconoscere le opere d'arte come patrimonio sociale e del singolo	Fruire consapevolmente del patrimonio artistico anche ai fini della tutela e della valorizzazione
Saper riconoscere il valore delle opere di pittura, scultura e architettura Individuare nel patrimonio artistico i fondamenti della propria identità culturale	Acquisire consapevolezza del valore culturale ed economico dei beni storico-artistici

MACROCONTENUTI - Secondo anno del 2° Biennio	**classi: QUARTE**
Tra Trecento e Quattrocento - Il Gotico Internazionale - Il primo Rinascimento e la stagione delle scoperte - Il medio Rinascimento e della stagione delle esperienze - Il Rinascimento maturo e la stagione delle certezze **Il Manierismo** **Il Seicento e i caratteri del Barocco** **Il secolo dei lumi e i caratteri del Settecento** **Il Vedutismo: tra arte e tecnica**	

OBIETTIVI MINIMI		**classe: QUARTA**
Nuclei fondanti della disciplina irrinunciabili per l'anno in corso		
CONOSCENZE Conoscenza delle informazioni richieste Comprensione complessiva del quesito Contestualizzazione della tematica	**ABILITÀ** Chiarezza espositiva e uso complessivamente corretto del lessico disciplinare	**COMPETENZE** Selezione ed esposizione coerente dei principali contenuti di studio
Nucleo fondante: Dal Trecento al Vedutismo		
Livello storico -artistico	Il Rinascimento Brunelleschi e la prospettiva Leonardo da Vinci Raffaello Michelangelo L'esperienza veneziana Barocco La prospettiva tra arte e tecnica	Riconoscere le caratteristiche dei principali stili artistici Sapersi orientare nell'inquadrare un'opera/ artista nel proprio contesto storico Saper effettuare un semplice confronto fra autori oppure opere d'arte con lo stesso tema o soggetto

Livello di analisi	**La prospettiva nelle opere pittoriche** Leonardo da Vinci: La Gioconda, La Vergine delle rocce e il Cenacolo La rappresentazione della bellezza per Michelangelo: Battaglia dei centauri (se riportata nel libro di testo), David e Cappella Sistina Raffaello e le stanze Vaticane: Scuola di Atene **L'esperienza veneziana** Tiziano: le due veneri veneziane **Il genio della luce** Caravaggio: Canestra di frutta, Vocazione di S. Matteo, David con testa di Golia **Il trionfo del Barocco** Bernini: Apollo e Dafne, L'estasi di Santa Teresa, Basilica di S. Pietro e il colonnato **La prospettiva tra arte e tecnica** Canaletto	Saper riconoscere ed utilizzare i termini più semplici del linguaggio specifico della disciplina Saper analizzare un prodotto artistico nei suoi aspetti compositivi
Livello di produzione		Saper analizzare e leggere anche in modo semplice un'opera d'arte

Obiettivi disciplinari attesi al termine del secondo biennio:
Gli studenti dovranno essere in grado di leggere e analizzare gli aspetti strutturali e formali che caratterizzano le produzioni artistiche, relazionandole al contesto storico in cui sono state prodotte e, al tempo stesso, l'epoca in cui vengono ammirate e fruite.
Inoltre, dovranno essere in grado di decifrare il loro messaggio comunicativo ed espressivo, quindi conoscere le questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	**QUINTO ANNO**
Nucleo fondante: Dalla rivoluzione industriale alle sperimentazioni del contemporaneo	
CONOSCENZE Collocare un'opera d'arte nel contesto storico-culturale; riconoscerne i materiali e le tecniche, i caratteri stilistici, i significati e i valori simbolici il valore d'uso e le funzioni, la committenza e la destinazione. Essere in grado di leggere ed apprezzare criticamente le produzioni artistiche. Saper distinguere gli elementi compositivi, avendo fatto propria una terminologia e una sintassi descrittiva appropriata.	
ABILITA'	**COMPETENZE**
Saper leggere un'opera d'arte e saperla apprezzare criticamente attraverso i differenti registri comunicativi	Conoscere l'opera d'arte nelle principali forme espressive (pittura, scultura, architettura) e le regole compositive
Saper illustrare e descrivere i caratteri salienti, materiali e simbolici, del manufatto, al fine di collegare l'oggetto ad altri della medesima epoca e confrontarlo o distinguerlo da altre opere di età diversa Comprendere il messaggio contenuto nelle opere d'arte; Saper compiere collegamenti tra arte e letteratura, filosofia, politica, religione e pensiero scientifico; Saper realizzare approfondimenti disciplinari anche con produzioni multimediali	Leggere un'opera d'arte nella sua struttura linguistica, stilistica e comunicativa, sapendo riconoscere la sua appartenenza ad un periodo, ad un movimento, ad un autore e saperla collocare in un contesto storico, geografico, sociale e pluridisciplinare
Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi	Conoscere gli elementi del linguaggio visivo, la loro organizzazione e gli effetti percettivi ed espressivi.

Saper osservare, leggere e utilizzare gli elementi del linguaggio visivo in modo adeguato individuando il loro significato espressivo	
Saper utilizzare, sistematicamente, una terminologia e una sintassi appropriata	Possedere un lessico specifico ed una sintassi descrittiva appropriata
Collocare i più rilevanti eventi storici - artistici affrontati secondo le coordinate spazio - tempo Saper "leggere" gli eventi artistici nei periodi storici specifici, ricercando le interconnessioni tra economia, politica, religione interessi individuali e collettivi Interpretare le opere e i manufatti artistici inserendole nel quadro culturale delle diverse epoche, dei diversi contesti territoriali e nel contesto dell'evoluzione scientifica e tecnologica	Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici attraverso il confronto fra epoche, aree geografiche e culturali
Essere consapevole del valore del patrimonio archeologico, architettonico e artistico non solo italiano ma anche mondiale Avere il senso di responsabilità verso il patrimonio e la sua salvaguardia per il bene comune	Comprendere l'importanza della conservazione e della tutela del patrimonio storico-artistico
Conoscere e rispettare i beni culturali e ambientali a partire dal territorio nazionale Riconoscere le opere d'arte come patrimonio sociale e del singolo Individuare nelle opere studiate lo stato di conservazione	Fruire consapevolmente del patrimonio artistico anche ai fini della tutela e della valorizzazione
Saper riconoscere il valore delle opere di pittura, scultura e architettura Individuare nel patrimonio artistico i fondamenti della propria identità culturale nonché le intrinseche potenzialità economiche Individuare nel proprio territorio i più importanti esempi di patrimonio protetto o da proteggere	Acquisire consapevolezza del valore culturale ed economico dei beni storico-artistici

MACROCONTENUTI – Ultimo anno **classi: QUINTE**

Dalla Rivoluzione industriale alla Rivoluzione francese

- L'Illuminismo
- Il Neoclassicismo
- Il Romanticismo
- Il Realismo
- Il fenomeno dei Macchiaioli
- La nuova architettura del ferro in Europa
- L'Impressionismo
- Le tendenze Postimpressioniste

Ottocento e Novecento

- L'Art Nouveau
- L'Espressionismo francese e tedesco
- Il Cubismo
- Il Futurismo
- Il Dadaismo
- Il Surrealismo
- L'Astrattismo
- Il Razionalismo in architettura
- L'architettura fascista

- La Metafisica
- L'École de Paris

Le esperienze artistiche del secondo dopoguerra

- Arte Informale
- Espressionismo astratto
- Pop Art
- L'arte concettuale
- L'arte povera
- L'architettura degli anni Sessanta e Settanta

Le sperimentazioni del contemporaneo

- Land Art
- Body Art
- Transavanguardia
- Graffiti Writing

L'architettura di fine Millennio

Dalla Rivoluzione industriale alla Rivoluzione francese

- L'Illuminismo
- Il Neoclassicismo
- Il Romanticismo
- Il Realismo
- Il fenomeno dei Macchiaioli
- La nuova architettura del ferro in Europa
- L'Impressionismo
- Le tendenze Postimpressioniste

Ottocento e Novecento

- L'Art Nouveau
- L'Espressionismo francese e tedesco
- Il Cubismo
- Il Futurismo
- Il Dadaismo
- Il Surrealismo
- L'Astrattismo
- Il Razionalismo in architettura
- L'architettura fascista
- La Metafisica
- L'École de Paris

Le esperienze artistiche del secondo dopoguerra

- Arte Informale
- Espressionismo astratto
- Pop Art
- L'arte concettuale
- L'arte povera
- L'architettura degli anni Sessanta e Settanta

Le sperimentazioni del contemporaneo

- Land Art
- Body Art
- Transavanguardia
- Graffiti Writing
- L'architettura di fine Millennio

OBIETTIVI MINIMI		**classe: QUINTA**
Nuclei fondanti della disciplina irrinunciabili per l'anno in corso		
CONOSCENZE	**ABILITÀ**	**COMPETENZE**

Conoscenza delle informazioni richieste Comprensione complessiva del quesito Contestualizzazione della tematica	Chiarezza espositiva e uso complessivamente corretto del lessico disciplinare	Selezione ed esposizione coerente dei principali contenuti di studio
Nucleo fondante: Dalla rivoluzione industriale alle sperimentazioni del contemporaneo		
Livello storico - artistico	Neoclassicismo e Romanticismo Realismo Architettura del ferro Impressionismo e Postimpressionismo Espressionismo Cubismo Futurismo Surrealismo Razionalismo Architettura organica Metafisica Pop Art Graffitismo Architettura di fine Millennio	Riconoscere le caratteristiche dei principali stili artistici Sapersi orientare nell'inquadrare un'opera/ artista nel proprio contesto storico Saper effettuare un semplice confronto fra autori oppure opere d'arte con lo stesso tema o soggetto
Livello di analisi	Analisi delle morfologie e delle tipologie architettoniche, scultoree e pittoriche nonché delle diverse tecniche pittoriche del: - Monumento funebre a Maria Cristina d'Austria - La morte di Marat - La fucilazione del 3 maggio 1808 - Viandante sul mare di nebbia - La zattera della Medusa - La libertà che guida il popolo - Il bacio - Gli spaccapietre - La Torre Eiffel - Impressione, sol levante - L'assenzio - I giocatori di carte - I ritratti di Van Gogh - L'urlo - Les demoiselles d'Avignon - Forme uniche nella continuità dello spazio - Il tradimento delle immagini - La persistenza della memoria - Villa Savoye - La sede della Bauhaus - Casa sulla cascata - Museo Guggenheim - Le muse inquietanti - Marilyn - Banksy ("Girl with balloon" o altra opera descritta nel libro di testo) - L.O.V.E. - Renzo Piano ("Parco della musica" o altra opera descritta nel libro di testo)	Saper riconoscere ed utilizzare i termini più semplici del linguaggio specifico della disciplina Saper analizzare un prodotto artistico nei suoi aspetti compositivi
Livello di produzione		Saper analizzare e leggere anche in modo semplice un'opera d'arte

Obiettivi disciplinari attesi al termine del quinto anno:
Gli studenti, oltre agli obiettivi evidenziati per il secondo biennio, dovranno essere in grado di esporre e analizzare, con un linguaggio tecnico ed appropriato, le differenti creazioni artistiche, individuandone l'autore attraverso la codifica del segno e dello stile.
Dovranno conoscere i principali musei locali, nazionali, internazionali nonché i principali siti culturali.
In conclusione, dovranno possedere un sistema informativo completo e soddisfacente (insieme di nozioni e strumenti) in grado di generare una fruizione responsabile e di qualità dei beni culturali, storici, artistici ed ambientali.

Queste finalità possono essere più facilmente raggiunte attraverso una conoscenza generata tramite processi cognitivi accattivanti e dinamici, capaci di suscitare un pieno godimento dell'opera d'arte e degli spazi espositivi senza rischiare di generare noia. L'implementazione di queste buone pratiche può contribuire ad attivare un più intenso coinvolgimento emotivo, in grado di suscitare e fare emergere nelle nuove generazioni, i bisogni latenti di cultura.

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Diritto ed Economia

Economia

"Al termine del biennio lo studente conosce i fondamentali elementi teorici costitutivi dell'economia politica e comprende la natura dell'economia come scienza delle decisioni di soggetti razionali che vivono in società. E' in grado di comprendere la dinamica delle attività della produzione e dello scambio di beni e di servizi e al tempo stesso prende in considerazione le dimensioni etiche, psicologiche e sociali dell'agire umano, che influiscono sull'uso delle risorse materiali ed immateriali".

Diritto

"Al termine del percorso lo studente è in grado di utilizzare il linguaggio giuridico essenziale e comprende i concetti fondamentali della disciplina giuridica. Egli sa confrontare il diritto, scienza delle regole giuridiche, con le altre norme, sociali ed etiche, e riconosce i principi sui quali si fonda la produzione delle norme nel passaggio dalle civiltà antiche a quelle moderne. Conosce i principi fondamentali della Costituzione italiana, gli organi costituzionali e l'assetto della forma di governo del nostro paese. Egli apprende inoltre i principali istituti del diritto di famiglia. È in grado di comparare fra loro i principali ordinamenti giuridici, e conosce l'evoluzione storica e l'assetto istituzionale dell'Unione Europea". *(Indicazioni Nazionali per i Licei)*

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO
(CLASSE PRIMA)

DIRITTO

- **IL DIRITTO**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze in materia di cittadinanza**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Riconoscere la funzione che il diritto svolge in un contesto sociale organizzato	• Individuare l'efficacia regolativa di un provvedimento normativo e saperla applicare ai casi concreti • Contestualizzare nella vita quotidiana il ruolo prescrittivo di una norma giuridica • Analizzare fatti e comportamenti della vita quotidiana e confrontarli con il dettato delle norme giuridiche • Riconoscere il ruolo dello Stato come regolatore della vita sociale

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classe prima (Scansione temporale: settembre – 11 ottobre) - Le norme e il diritto - Il diritto naturale e il diritto positivo - L'ordinamento giuridico

DIRITTO

- **IL RAPPORTO GIURIDICO E I SOGGETTI DEL DIRITTO**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze in materia di cittadinanza**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Saper distinguere i soggetti pienamente capaci da quelli incapaci • Riconoscere le diverse organizzazioni collettive in base alle caratteristiche	• Riconoscere gli elementi del rapporto giuridico • Riconoscere la funzione delle organizzazioni collettive per realizzare dei fini non raggiungibili individualmente

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classe prima (Scansione temporale: ottobre/novembre) - Il rapporto giuridico - Persone fisiche, persone giuridiche e associazioni non riconosciute

DIRITTO

- **LO STATO E LA COSTITUZIONE**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze in materia di cittadinanza**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Leggere e interpretare le norme costituzionali, riconoscendo come le più importanti fonti di produzione del diritto	• Ordinare le fonti di produzione del diritto applicando il principio della gerarchia delle fonti • Essere partecipi della vita democratica, traducendo i principi costituzionali in comportamenti concreti • Consolidare la cultura della legalità, basando i rapporti interpersonali sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classe prima(Scansione temporale: novembre/gennaio) - Lo Stato e i suoi elementi costitutivi - Le diverse forme di Stato e di Governo

ECONOMIA

- **I FONDAMENTI DELL'ECONOMIA**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturali**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Individuare le possibilità di sviluppo economico del territorio in relazione alle risorse disponibili	• Spiegare i legami tra bisogni individuali e attività di produzione della ricchezza • Distinguere i diversi ruoli dell'individuo nell'attività economica

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classe prima (Scansione temporale: febbraio/marzo) - Beni e bisogni - I settori produttivi

ECONOMIA

- **IL SISTEMA ECONOMICO**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturali**	
COMPETENZE	**ABILITA'**

• Leggere e interpretare le relazioni tra i soggetti che operano all'interno del sistema economico; • Riconoscere l'importanza delle decisioni degli operatori economici per il funzionamento e lo sviluppo del sistema economico;	• Definire il concetto di sistema economico e spiegare il funzionamento del circuito economico; • Riconoscere i diversi ruoli e le diverse funzioni svolte nel sistema economico dai vari operatori; • Individuare i diversi tipi di intervento dello Stato nel sistema ad economia mista

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classe prima (Scansione temporale: marzo/giugno) - Il sistema economico - Il ruolo dei diversi soggetti del sistema economico

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO
(CLASSE SECONDA)

DIRITTO

- **I PRINCIPI FONDAMENTI DELLA COSTITUZIONE E I DIRITTI DI LIBERTA'**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze in materia di cittadinanza**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Leggere e interpretare le norme costituzionali, riconoscendo come le più importanti fonti di produzione del diritto e individuare nei Principi fondamentali, lo strumento per interpretare lo spirito e i contenuti della Costituzione • Riconoscere che il grado di partecipazione dei cittadini alla vita politica di un Paese è indicatore significativo della democrazia • Riconoscere che le diverse forme di intervento sociale costituiscono garanzia sia per il singolo sia per lo sviluppo sociale ed economico	• Spiegare il nesso tra democrazia rappresentativa, i sistemi elettorali e funzione dei partiti politici • Individuare nel referendum abrogativo una forma di controllo dell'attività parlamentare

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classe seconda (Scansione temporale: settembre/ottobre) - I principi fondamentali della Costituzione - I diritti civili e politici

DIRITTO

- **L'ORDINAMENTO DELLA REPUBBLICA**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze in materia di cittadinanza**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Riconoscere come un'equilibrata organizzazione dei poteri dello Stato costituisca la garanzia della tutela delle libertà e dello sviluppo civile e sociale di un Paese; • Individuare nella corretta applicazione delle norme che regolano l'organizzazione costituzionale dello stato il modo per affrontare e risolvere i problemi della società odierna	• Individuare le funzioni dei diversi organi costituzionali e spiegarne le relazioni • Riconoscere i principi che regolano l'attività giurisdizionale

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classe seconda (Scansione temporale: novembre/gennaio) - Gli organi costituzionali

ECONOMIA

- **IL MERCATO DEI BENI E DEL LAVORO**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturali**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Riconoscere le caratteristiche principali delle diverse tipologie di mercato • Riconoscere l'importanza delle scelte operate dai singoli soggetti economici nel mercato dei beni	• Riconoscere e interpretare le tendenze del mercato del lavoro • Individuare le regole alla base del comportamento dei compratori e dei venditori all'interno del mercato dei beni

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classe seconda (Scansione temporale: febbraio/marzo) - Il mercato dei beni - Il mercato del lavoro

ECONOMIA

- **IL MERCATO DELLA MONETA**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturali**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Individuare le relazioni tra mercato della moneta e mercati reali; • Individuare le relazioni che si instaurano tra i soggetti economici che operano nel mercato della moneta;	• Analizzare il ruolo delle istituzioni creditizie e della Banca Centrale Europea.

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classe seconda (Scansione temporale: marzo/aprile) - La moneta e le banche - Il mercato monetario e finanziario

ECONOMIA

- **IL SISTEMA MONETARIO INTERNAZIONALE**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturali**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Saper individuare e analizzare i diversi sistemi di cambio • Essere in grado di analizzare le diverse politiche monetarie	• Comprendere le relazioni tra la bilancia dei pagamenti ed i tassi di cambio • Individuare le finalità delle politiche monetarie europee

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classe seconda (Scansione temporale: aprile/giugno) - I sistemi di cambio e le politiche monetarie - La BCE e le politiche monetarie europee

SAPERI MINIMI PRIMO BIENNIO

- Fondamenti dell'attività economica, soggetti economici e ruolo
- Rapporto giuridico e soggetti
- Fonti normative e loro gerarchia
- Stato e suoi elementi
- Forme di stato e forme di governo
- Costituzione Italiana (i più importanti principi, diritti e doveri)
- Funzionamento degli organi costituzionali
- Forme di mercato e funzionamento

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Matematica

"Al termine del percorso del delle scienze umane lo studente conoscerà i concetti e i metodi elementari della matematica, sia interni alla disciplina in sé considerata, sia rilevanti per la descrizione e la previsione di semplici fenomeni, in particolare del mondo fisico. Egli saprà inquadrare le varie teorie matematiche studiate nel contesto storico entro cui si sono sviluppate e ne comprenderà il significato concettuale.
Lo studente avrà acquisito una visione storico-critica dei rapporti tra le tematiche principali del pensiero matematico e il contesto filosofico, scientifico e tecnologico. In particolare, avrà acquisito il senso e la portata dei tre principali momenti che caratterizzano la formazione del pensiero matematico: la matematica nella civiltà greca, il calcolo infinitesimale che nasce con la rivoluzione scientifica del Seicento e che porta alla matematizzazione del mondo fisico, la svolta che prende le mosse dal razionalismo illuministico e che conduce alla formazione della matematica moderna e a un nuovo processo di matematizzazione che investe nuovi campi (tecnologia, scienze sociali, economiche, biologiche) e che ha cambiato il volto della conoscenza scientifica.
Di qui i gruppi di concetti e metodi che saranno obiettivo dello studio:
gli elementi della geometria euclidea del piano e dello spazio entro cui prendono forma i procedimenti caratteristici del pensiero matematico (definizioni, dimostrazioni, generalizzazioni, assiomatizzazioni);
gli elementi del calcolo algebrico, gli elementi della geometria analitica cartesiana, le funzioni elementari dell'analisi e le prime nozioni del calcolo differenziale e integrale;
un'introduzione ai concetti matematici necessari per lo studio dei fenomeni fisici, con particolare riguardo al calcolo vettoriale e alle nozioni di derivata;
un'introduzione ai concetti di base del calcolo delle probabilità e dell'analisi statistica;
il concetto di modello matematico e un'idea chiara della differenza tra la visione della matematizzazione caratteristica della fisica classica (corrispondenza univoca tra matematica e natura) e quello della modellistica (possibilità di rappresentare la stessa classe di fenomeni mediante differenti approcci);
costruzione e analisi di semplici modelli matematici di classi di fenomeni, anche utilizzando strumenti informatici per la descrizione e il calcolo;
una chiara visione delle caratteristiche dell'approccio assiomatico nella sua forma moderna e delle sue specificità rispetto all'approccio assiomatico della geometria euclidea classica;
una conoscenza del principio di induzione matematica e la capacità di saperlo applicare, avendo inoltre un'idea chiara del significato filosofico di questo principio ("invarianza delle leggi del pensiero"), della sua diversità con l'induzione fisica ("invarianza delle leggi dei fenomeni") e di come esso costituisca un esempio elementare del carattere non strettamente deduttivo del ragionamento matematico.
Questa articolazione di temi e di approcci costituirà la base per istituire collegamenti e confronti concettuali e di metodo con altre discipline come la fisica, le scienze naturali e sociali, la filosofia e la storia.
Al termine del percorso didattico lo studente avrà approfondito i procedimenti caratteristici del pensiero matematico (definizioni, dimostrazioni, generalizzazioni, formalizzazioni), conoscerà le metodologie elementari per la costruzione di modelli matematici in casi molto semplici ma istruttivi, e saprà utilizzare strumenti informatici di rappresentazione geometrica e di calcolo. Nel liceo classico un'attenzione particolare sarà posta alle relazioni tra pensiero matematico e pensiero filosofico; nel liceo linguistico, al ruolo dell'espressione linguistica nel ragionamento matematico; nel liceo musicale e coreutico, al ruolo delle strutture matematiche nel linguaggio musicale; nel liceo delle scienze umane, a una visione critica del ruolo della modellizzazione matematica nell'analisi dei processi sociali.
Gli strumenti informatici oggi disponibili offrono contesti idonei per rappresentare e manipolare oggetti matematici. L'insegnamento della matematica offre numerose occasioni per acquisire familiarità con tali strumenti e per comprenderne il valore metodologico. Il percorso, quando ciò si rivelerà opportuno, favorirà l'uso di questi strumenti, anche in vista del loro uso per il trattamento dei dati nelle altre discipline scientifiche. L'uso degli strumenti informatici è una risorsa importante che sarà introdotta in modo critico, senza creare l'illusione che essa sia un mezzo automatico di risoluzione di problemi e senza compromettere la necessaria acquisizione di capacità di calcolo mentale.
L'ampio spettro dei contenuti che saranno affrontati dallo studente richiederà che l'insegnante sia consapevole della necessità di un buon impiego del tempo disponibile. Ferma restando l'importanza dell'acquisizione delle tecniche, verranno evitate dispersioni in tecnicismi ripetitivi o casistiche sterili che non contribuiscono in modo significativo alla comprensione dei problemi. L'approfondimento degli aspetti

tecnici, in questi licei, sarà strettamente funzionale alla comprensione in profondità degli aspetti concettuali della disciplina. L'indicazione principale è: pochi concetti e metodi fondamentali, acquisiti in profondità.''

(Indicazioni Nazionali per i Licei)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

<table>
<tr><td colspan="2">Matematica Classe Prima</td></tr>
<tr><td colspan="2">Aritmetica e Algebra</td></tr>
<tr><td>COMPETENZE</td><td>ABILITA'</td></tr>
<tr><td colspan="2">Settembre - Ottobre – Novembre</td></tr>
<tr><td>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico

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

Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</td><td>- Rappresentare e operare con gli insiemi
- Operare negli insiemi numerici
- Cogliere analogie e differenze tra i diversi insiemi numerici
- Rappresentare i numeri sulla retta
- Stabilire se una frazione dà luogo ad un numero periodico o non periodico
- Approssimare a meno di una fissata incertezza un numero decimale
- Scrivere un numero in notazione scientifica
- Stimare l'ordine di grandezza di un numero</td></tr>
<tr><td colspan="2">CONOSCENZE</td></tr>
<tr><td colspan="2">SETTEMBRE
Gli insiemi
- Rappresentazione
- Sottoinsiemi e insieme delle parti
- Operazioni
- Gli insiemi e la logica: connettivi, tavole di verità e quantificatori
OTTOBRE-NOVEMBRE
Gli insiemi numerici (N, Z, Q)
- Operazioni con i numeri naturali, interi e razionali
- Elementi neutri, opposto e inverso, ordinamento
- Sistemi di numerazione
- Frazioni e numeri decimali
- Valori approssimati di un numero decimale
- Percentuali
- Notazione scientifica e ordine di grandezza di un numero.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dati e previsioni</td></tr>
<tr><td>COMPETENZE</td><td>ABILITA'</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dicembre</td></tr>
<tr><td>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

Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</td><td>- Saper calcolare la frequenza assoluta, relativa e percentuale di una modalità di un carattere e rappresentare le distribuzioni di frequenze con tabelle e grafici</td></tr>
<tr><td colspan="2">CONOSCENZE</td></tr>
<tr><td colspan="2">Elementi di statistica
- Le indagini statistiche
- Raccolta e organizzazione dei dati
- Frequenza
- Elaborazione dei dati</td></tr>
</table>

Geometria	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Gennaio	
Confrontare e analizzare figure geometriche individuando invarianti e relazioni 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	- Individuare e riconoscere nel mondo reale le figure geometriche e descriverle con la terminologia specifica - Realizzare costruzioni geometriche elementari utilizzando strumenti diversi (riga e compasso, software di geometria…)
CONOSCENZE	
- I primi elementi della geometria razionale - Segmenti e angoli	

Geometria	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Febbraio - Marzo – Aprile	
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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Produrre congetture e riconoscerne la validità con semplici dimostrazioni - Individuare e riconoscere proprietà di figure del piano - Analizzare e risolvere semplici problemi
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico 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	- Risolvere semplici espressioni aritmetiche e algebriche
CONOSCENZE	
FEBBRAIO - I triangoli - Rette perpendicolari e rette parallele **MARZO-APRILE** - Monomi e polinomi - Operazioni con i monomi - MCD e mcm di monomi - Operazioni con i polinomi - Prodotti notevoli	

Aritmetica e Algebra	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Maggio – Giugno	
Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Classificare equazioni - Applicare i principi di equivalenza - Risolvere equazioni e problemi di primo grado
CONOSCENZE	
Equazioni di primo grado - Classificazione - Equazioni equivalenti - Principi di equivalenza - Equazioni di primo grado	

Geometria	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Confrontare e analizzare figure geometriche individuando invarianti e relazioni 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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Produrre congetture e riconoscerne la validità con semplici dimostrazioni - Individuare e riconoscere proprietà di figure del piano - Analizzare e risolvere semplici problemi
CONOSCENZE	
- I quadrilateri - Congruenza di figure - Criteri di congruenza dei triangoli	
Elementi di informatica	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Durante tutto l'anno scolastico	
Utilizzare gli strumenti informatici, al fine di rappresentare modelli nel mondo reale.	- Saper definire le componenti di un computer - Saper elaborare testi con editor di testo - Saper utilizzare un foglio di calcolo elettronico - Saper rappresentare dati elementari testuali e multimediali
CONOSCENZE	
- Hardware e software - I sistemi operativi e il software applicativo - Gli editor di testo, i fogli di calcolo elettronici, i programmi per la realizzazione di presentazioni multimediali	

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

Matematica	**Classe seconda**
Aritmetica e Algebra	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Settembre -Ottobre - Novembre	
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico 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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Saper risolvere problemi mediante l'uso di equazioni - Saper scomporre un polinomio in fattori primi - Saper risolvere le disequazioni numeriche di primo grado in una incognita e rappresentare graficamente l'insieme delle soluzioni - Saper semplificare una frazione algebrica
CONOSCENZE	
SETTEMBRE - Ripasso equazioni di primo grado **OTTOBRE** - Scomposizioni **NOVEMBRE**	

- Disequazioni di primo grado
- Disuguaglianze e disequazioni
- Disequazioni di primo grado
- Introduzione alle frazioni algebriche

Relazioni e funzioni	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Dicembre - Gennaio	
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico 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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Saper risolverei sistemi di primo grado - Saper risolvere i problemi utilizzando i sistemi - Saper risolvere i sistemi di disequazioni lineari - Saper formalizzare e risolvere i problemi utilizzando le disequazioni - Saper indicare il dominio e il codominio di una relazione - Saper riconoscere le proprietà di una relazione - Conoscere il concetto di funzione e saper riconoscere i vari tipi di funzione - Saper rappresentare punti e funzioni nel sistema di riferimento cartesiano
CONOSCENZE	

- Sistemi lineari
- Sistemi di disequazioni

Relazioni, funzioni e funzioni lineari

- Rappresentazione
- Dominio e codominio
- Funzioni numeriche
- Funzioni di proporzionalità diretta, inversa quadratica

Relazioni e funzioni	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Febbraio - Marzo	
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico 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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Saper rappresentare punti e funzioni nel sistema di riferimento cartesiano - Saper calcolare la distanza tra due punti e le coordinate del punto medio di un segmento - Saper riconoscere l'equazione di una retta e saperla rappresentare graficamente - Saper risolvere problemi che riguardano la retta
CONOSCENZE	

Il piano cartesiano e la retta

- Il sistema di riferimento cartesiano
- Grafico di una funzione lineare e soluzione di una equazione lineare
- La distanza fra due punti
- Le coordinate del punto medio di un segmento
- Rette ed equazioni lineari
- Coefficiente angolare di una retta
- Condizioni di parallelismo e di perpendicolarità
- Equazione di una retta passante per un punto e di assegnato coefficiente angolare e di una retta passante per due punti
- Intersezione fra due rette
- Distanza di un punto da una retta

<table>
<tr><th colspan="2">Dati e previsioni</th></tr>
<tr><th>COMPETENZE</th><th>ABILITA’</th></tr>
<tr><td colspan="2">Aprile</td></tr>
<tr><td>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

Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</td><td>- Saper calcolare la probabilità di un evento semplice e composto

- Saper utilizzare i grafici ad albero per valutare la probabilità</td></tr>
<tr><td colspan="2">CONOSCENZE</td></tr>
<tr><td colspan="2">Elementi di probabilità
- Gli eventi e la probabilità
- Definizione classica di probabilità
- Evento complementare
- Eventi composti
- Probabilità composta e totale
- Probabilità statistica
- Variabili aleatorie</td></tr>
<tr><th colspan="2">Aritmetica e Algebra</th></tr>
<tr><th>COMPETENZE</th><th>ABILITA’</th></tr>
<tr><td colspan="2">Maggio - Giugno</td></tr>
<tr><td>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico

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

Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</td><td>- Saper semplificare radicali e ridurli allo stesso indice

- Saper trasportare un fattore fuori e dentro il segno di radice

- Saper eseguire le operazioni con i radicali

- Saper razionalizzare il denominatore di una frazione

- Saper trasformare in radicale una potenza ad esponente frazionario</td></tr>
<tr><td colspan="2">CONOSCENZE</td></tr>
<tr><td colspan="2">I radicali
- Radicali aritmetici
- Operazioni con i radicali
- Razionalizzazione del denominatore di una frazione
- Radicali quadratici doppi
- Potenze con esponente frazionario</td></tr>
<tr><th colspan="2">Geometria</th></tr>
<tr><th>COMPETENZE</th><th>ABILITA’</th></tr>
<tr><td>Confrontare e analizzare figure geometriche individuando invarianti e relazioni

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</td><td>- Saper individuare gli invarianti di una isometria

- Saper applicare le isometrie alle figure geometriche piane</td></tr>
</table>

Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	

CONOSCENZE

- Le trasformazioni geometriche. Le isometrie
- Equivalenza delle superfici piane
- La misura delle grandezze geometriche. Le aree delle figure piane
- Omotetie e similitudini

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

Matematica	**Classe terza**
Aritmetica e Algebra	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Settembre - Ottobre - Novembre	
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico	- Saper dividere due polinomi - Saper scomporre un polinomio in fattori primi - Saper riconoscere gli sviluppi dei prodotti notevoli - Saper risolvere equazioni di secondo grado

CONOSCENZE

SETTEMBRE-OTTOBRE

Divisione di polinomi

- Divisione di due polinomi
- Regola di Ruffini

Fattorizzazione

- Riconoscimento di prodotti notevoli
- Regola di Ruffini

NOVEMBRE

Equazioni di secondo grado

- Equazioni parametriche

Aritmetica e Algebra	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Dicembre - Gennaio	
Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Saper risolvere disequazioni e sistemi di disequazioni di secondo grado - Saper risolvere disequazioni fratte - Saper risolvere equazioni e sistemi di grado superiore al secondo

CONOSCENZE

Equazioni di grado superiore al secondo

- Equazioni che si risolvono per scomposizione
- Equazioni binomie e trinomie

I sistemi di secondo grado

- Cenni ai sistemi di grado superiore al secondo

Relazioni e funzioni	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Febbraio - Marzo - Aprile	
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni	- Saper rappresentare graficamente parabole nel piano cartesiano - Saper studiare il segno di un trinomio di

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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	secondo grado rappresentando parabole - Saper risolvere disequazioni di secondo grado

CONOSCENZE

FEBBRAIO-MARZO

La parabola

- Equazione della parabola con asse verticale
- Condizioni per determinare una parabola
- Posizioni reciproche fra retta e parabola
- Studio del segno di un trinomio di secondo grado e parabola.

APRILE

Disequazioni e sistemi di disequazioni di secondo grado.

Disequazioni fratte

Geometria

COMPETENZE	ABILITA'
Maggio - Giugno	
Confrontare e analizzare figure geometriche individuando invarianti e relazioni 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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Saper calcolare la misura della lunghezza della circonferenza e delle sue parti - Saper calcolare la misura dell'area del cerchio e delle sue parti - Saper riconoscere e rappresentare graficamente equazioni della circonferenza

CONOSCENZE

Luoghi geometrici

La circonferenza:

- proprietà angolari, proprietà di corde e di tangenti, poligoni inscrivibili e circoscrivibili
- lunghezza della circonferenza e area del cerchio.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

Matematica	**Classe quarta**
Geometria	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Settembre-Ottobre-Novembre-Dicembre	
Confrontare e analizzare figure geometriche individuando invarianti e relazioni	- Saper riconoscere e rappresentare le equazioni delle coniche nel piano cartesiano - Saper determinare l'equazione di una conica a partire da alcune condizioni, coniche e retta

CONOSCENZE

SETTEMBRE-OTTOBRE

- Circonferenza

NOVEMBRE

- Ellisse

DICEMBRE

- Iperbole

<table>
<tr><th colspan="2">Geometria</th></tr>
<tr><th>COMPETENZE</th><th>ABILITA’</th></tr>
<tr><td colspan="2">Gennaio</td></tr>
<tr><td>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

Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</td><td>- Analizzare problemi propri della matematica e della fisica
- Rielaborare correttamente le conoscenze acquisite
- Sintetizzare efficacemente le informazioni rilevate
- Comunicare in modo sicuro e consapevole i contenuti acquisiti anche operando collegamenti
- Tradurre il linguaggio algebrico in linguaggio grafico e viceversa</td></tr>
<tr><td colspan="2">CONOSCENZE</td></tr>
<tr><td colspan="2">Introduzione alla goniometria
- Operare con i sistemi di misurazione degli angoli in gradi e in radianti</td></tr>
<tr><th colspan="2">Relazioni e funzioni</th></tr>
<tr><th>COMPETENZE</th><th>ABILITA’</th></tr>
<tr><td colspan="2">Febbraio -Marzo-Aprile-Maggio</td></tr>
<tr><td>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico

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

Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</td><td>- Comunicare in modo sicuro e consapevole i contenuti acquisiti anche operando collegamenti
- Tradurre il linguaggio algebrico in linguaggio grafico e viceversa</td></tr>
<tr><td colspan="2">CONOSCENZE</td></tr>
<tr><td colspan="2">FEBBRAIO
Funzioni goniometriche
- La circonferenza goniometrica e le funzioni seno, coseno e tangente
- Grafici delle funzioni goniometriche
- Angoli notevoli
Archi associati
Formule goniometriche
MARZO
Equazioni e disequazioni goniometriche elementari
APRILE
Trigonometria
- Risoluzione di triangoli rettangoli
- Teorema della corda
- Area di un triangolo
- Triangoli qualunque: teorema dei seni e teorema di Carnot
MAGGIO
Funzione esponenziale e funzione logaritmica
- Calcolare potenze ad esponente reale
- Calcolare il valore di un logaritmo</td></tr>
<tr><th colspan="2">Dati e previsioni</th></tr>
<tr><th>COMPETENZE</th><th>ABILITA’</th></tr>
</table>

Giugno	
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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	Saper calcolare permutazioni, disposizioni, combinazioni di n elementi Saper calcolare le potenze di un binomio
CONOSCENZE	
- **Il calcolo combinatorio** - **Permutazioni, disposizioni, combinazioni di n elementi** - **Potenze di un binomio**	

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

Matematica	**Classe quinta**
Relazioni e funzioni	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico 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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Effettuare collegamenti consapevoli tra le varie branche della matematica con conoscenze a livelli più elevati di astrazione - Affrontare situazioni problematiche scegliendo strategie opportune - Tradurre, rappresentare e risolvere in modo formalizzato problemi - Comunicare efficacemente utilizzando appropriati linguaggi
CONOSCENZE	
SETTEMBRE-OTTOBRE - Definire caratteristiche e proprietà delle funzioni - Rilevare le proprietà di una funzione esaminando diagrammi - Rappresentare funzioni elementari - Determinare il dominio di una funzione algebrica **NOVEMBRE-DICEMBRE** - Calcolare i limiti di funzioni - Trovare gli asintoti di una funzione **GENNAIO-FEBBRAIO** - Studiare il segno di una funzione - Comprendere il concetto di continuità e determinare i punti di discontinuità **MARZO-APRILE** - Comprendere il concetto di derivata di una funzione - Trovare i punti di massimo e di minimo di una funzione **MAGGIO-GIUGNO** - Trovare i punti di flesso di una funzione - Studiare in modo completo una funzione evidenziando anche particolari simmetrie - Tracciare il grafico di una funzione algebrica - Cenni agli integrali come problema del calcolo di aree	

MACRO-CONTENUTI PRIMO BIENNIO

Classe prima:

- Aritmetica e Algebra
- Relazioni e funzioni
- Dati e previsioni
- Geometria
- Elementi di informatica

Classe seconda:

- Aritmetica e Algebra
- Relazioni e funzioni
- Dati e previsioni
- Geometria

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO

Classe terza:

- Aritmetica e Algebra
- Relazioni e funzioni
- Dati e previsioni
- Geometria

Classe quarta:

- Aritmetica e Algebra
- Relazioni e funzioni
- Dati e previsioni
- Geometria

MACRO-CONTENUTI QUINTO ANNO

Classe quinta:

- Relazioni e funzioni
- Dati e previsioni
- Geometria

SAPERI MINIMI DISCIPLINARI

PRIMO BIENNIO

Lo studente:

- Utilizza in modo corretto semplici procedure di calcolo e le applica a problemi essenziali. Riconosce le rappresentazioni grafiche fondamentali.
- Definisce i concetti base della geometria. Nell'enunciato di un teorema distingue le ipotesi dalla tesi. Nella risoluzione di un problema applica procedimenti semplici anche se non sempre corretti. E' in grado di riconoscere le proprietà più semplici di una figura.
- E' in grado di riconoscere semplici procedure di calcolo e di formalizzare il percorso risolutivo con modelli grafici e/o algebrici.
- Analizza in modo corretto i dati di un fenomeno e utilizza in maniera corretta semplici rappresentazioni grafiche. Raccoglie, analizza, organizza e rappresenta con semplicità un insieme di dati, anche con l'utilizzo di strumenti informatici e software dedicati.

SECONDO BIENNIO

Lo studente:

- Utilizza in modo essenziale semplici procedure di calcolo.
- Utilizza in modo essenziale le coordinate cartesiane nel piano per studiare da un punto di vista analitico e grafico rette e coniche, e le applica per risolvere semplici problemi che ripropongono situazioni già conosciute.
- Risolve semplici equazioni intere e fratte, semplici disequazioni con relativa interpretazione grafica.
- Individua le procedure e le relazioni goniometriche per la risoluzione di semplici problemi.
- Risolve semplici equazioni e disequazioni esponenziali, conosce e utilizza le proprietà dei logaritmi.
- Utilizza il linguaggio specifico in modo semplice ma corretto

QUINTO ANNO

Lo studente:

- Determina il dominio di semplici funzioni di una variabile reale, riconosce le proprietà fondamentali delle stesse.
- Calcola limiti (anche delle principali forme indeterminate) di una funzione e gli eventuali asintoti.
- Determina le derivate fondamentali.
- Rappresenta il grafico di semplici funzioni razionali.
- Utilizza il linguaggio specifico in modo semplice ma corretto.

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Fisica

"Al termine del percorso liceale lo studente avrà appreso i concetti fondamentali della fisica, acquisendo consapevolezza del valore culturale della disciplina e della sua evoluzione storica ed epistemologica.
In particolare, lo studente avrà acquisito le seguenti competenze: osservare e identificare fenomeni; affrontare e risolvere semplici problemi di fisica usando gli strumenti matematici adeguati al suo percorso didattico; avere consapevolezza dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli; comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui vive.
La libertà, la competenza e la sensibilità dell'insegnante − che valuterà di volta in volta il percorso didattico più adeguato alla singola classe e alla tipologia di Liceo all'interno della quale si trova ad operare svolgeranno un ruolo fondamentale nel trovare un raccordo con altri insegnamenti (in particolare con quelli di matematica, scienze naturali, storia e filosofia) e nel promuovere collaborazioni tra la sua Istituzione scolastica e Università, enti di ricerca, musei della scienza e mondo del lavoro, soprattutto a vantaggio degli studenti degli ultimi due anni." *(Indicazioni Nazionali per i Licei)*

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

<table>
<tr><td colspan="2">Fisica Classe terza</td></tr>
<tr><td colspan="2">Le grandezze</td></tr>
<tr><td>COMPETENZE</td><td>ABILITA'</td></tr>
<tr><td colspan="2">Settembre – Ottobre – Novembre</td></tr>
<tr><td>Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie.

Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse.

Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.</td><td>- Comprendere il concetto di definizione operativa di una grandezza fisica.
- Convertire la misura di una grandezza fisica da un'unità di misura ad un'altra.
- Utilizzare multipli e sottomultipli di una unità.</td></tr>
<tr><td colspan="2">CONOSCENZE</td></tr>
<tr><td colspan="2">SETTEMBRE
- Concetto di misura delle grandezze fisiche.
- Il Sistema Internazionale di Unità: le grandezze fisiche fondamentali.
- Intervallo di tempo, lunghezza, area, volume, massa, densità.
- Equivalenze di aree, volumi e densità.
- Le dimensioni fisiche di una grandezza.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Strumenti matematici</td></tr>
<tr><td>COMPETENZE</td><td>ABILITA'</td></tr>
<tr><td>Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie.

Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.</td><td>- Effettuare semplici operazioni matematiche, impostare proporzioni e definire le percentuali.
- Rappresentare graficamente le relazioni tra grandezze fisiche.
- Leggere e interpretare formule e grafici.
- Conoscere e applicare le proprietà delle potenze.</td></tr>
<tr><td colspan="2">CONOSCENZE</td></tr>
<tr><td colspan="2">OTTOBRE
- I rapporti, le proporzioni, le percentuali.</td></tr>
</table>

- I grafici.
- La proporzionalità diretta e inversa.
- La proporzionalità quadratica diretta e inversa.
- Lettura e interpretazione di formule e grafici.
- Le potenze di 10.
- Le equazioni e i principi di equivalenza

La misura

COMPETENZE	ABILITA'
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Effettuare misure. - Riconoscere i diversi tipi di errore nella misura di una grandezza fisica. - Calcolare gli errori sulle misure effettuate. - Esprimere il risultato di una misura con il corretto uso di cifre significative. - Valutare l'ordine di grandezza di una misura. - Calcolare le incertezze nelle misure indirette. - Valutare l'attendibilità dei risultati.

CONOSCENZE

NOVEMBRE

- Il metodo scientifico.
- Le caratteristiche degli strumenti di misura.
- Le incertezze in una misura.
- Gli errori nelle misure dirette e indirette.
- La valutazione del risultato di una misura.
- Le cifre significative.
- L'ordine di grandezza di un numero.
- La notazione scientifica

Le forze

COMPETENZE	ABILITA'
Dicembre – Gennaio	
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Usare correttamente gli strumenti e i metodi di misura delle forze. - Operare con grandezze fisiche scalari e vettoriali. - Calcolare il valore della forza-peso, determinare la forza di attrito al distacco e in movimento. - Utilizzare la legge di Hooke per il calcolo delle forze elastiche.

CONOSCENZE

- L'effetto delle forze.
- Forze di contatto e azione a distanza.
- Come misurare le forze.
- La somma delle forze.
- I vettori e le operazioni con i vettori.
- La forza-peso e la massa.
- Le caratteristiche della forza d'attrito (statico, dinamico) della forza elastica.
- La legge di Hooke.

L'equilibrio dei solidi	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Febbraio – Marzo	
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Analizzare situazioni di equilibrio statico, individuando le forze e i momenti applicati. - Determinare le condizioni di equilibrio di un corpo su un piano inclinato. - Valutare l'effetto di più forze su un corpo. - Individuare il baricentro di un corpo. - Analizzare i casi di equilibrio stabile, instabile e indifferente.
CONOSCENZE	
- I concetti di punto materiale e corpo rigido. - L'equilibrio del punto materiale e l'equilibrio su un piano inclinato. - L'effetto di più forze su un corpo rigido. - Il momento di una forza e di una coppia di forze. - Le leve. - Il baricentro.	
L'equilibrio dei fluidi	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Saper calcolare la pressione determinata dall'applicazione di una forza e la pressione esercitata dai liquidi. Applicare le leggi di Pascal, di Stevino e di Archimede nello studio dell'equilibrio dei fluidi. - Analizzare le condizioni di galleggiamento dei corpi. - Comprendere il ruolo della pressione atmosferica.
CONOSCENZE	
- Gli stati di aggregazione molecolare. - La definizione di pressione e la pressione nei liquidi. - La legge di Pascal e la legge di Stevino. - La spinta di Archimede. - Il galleggiamento dei corpi. - La pressione atmosferica e la sua misurazione.	

La velocità	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Aprile – Maggio – Giugno	
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Utilizzare il sistema di riferimento nello studio di un moto. - Calcolare la velocità media, lo spazio percorso e l'intervallo di tempo di un moto. - Interpretare il significato del coefficiente angolare di un grafico spazio-tempo. - Conoscere le caratteristiche del moto rettilineo uniforme. - Interpretare correttamente i grafici spazio-tempo e velocità-tempo relativi a un moto.
CONOSCENZE	
APRILE - Il punto materiale in movimento e la traiettoria. - I sistemi di riferimento. - Il moto rettilineo. - La velocità media. - I grafici spazio-tempo. - Caratteristiche del moto rettilineo uniforme. - Analisi di un moto attraverso grafici spazio-tempo e velocità-tempo. - Il significato della pendenza nei grafici spazio-tempo.	
L'accelerazione	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Calcolare i valori della velocità istantanea e dell'accelerazione media di un corpo in moto. - Interpretare i grafici spazio-tempo e velocità-tempo nel moto uniformemente accelerato. - Calcolare lo spazio percorso da un corpo utilizzando il grafico spazio-tempo. - Calcolare l'accelerazione di un corpo utilizzando un grafico velocità-tempo.
CONOSCENZE	
MAGGIO - I concetti di velocità istantanea, accelerazione media e accelerazione istantanea. - Le caratteristiche del moto uniformemente accelerato, con partenza da fermo. - Il moto uniformemente accelerato con velocità iniziale. - Le leggi dello spazio e della velocità in funzione del tempo.	

I moti nel piano	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Applicare le conoscenze sulle grandezze vettoriali ai moti nel piano. - Operare con le grandezze fisiche scalari e vettoriali. - Calcolare le grandezze caratteristiche del moto circolare uniforme e del moto armonico. - Comporre spostamenti e velocità di due moti rettilinei.
CONOSCENZE	
GIUGNO - I vettori posizione, spostamento e velocità. - Il moto circolare uniforme. - Periodo, frequenza e velocità istantanea nel moto circolare uniforme. - L'accelerazione centripeta. - Il moto armonico. - La composizione di moti. - La velocità della luce.	

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

Fisica	**Classe quarta**
I principi della dinamica	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Settembre-Ottobre	
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura. Collocare le principali scoperte scientifiche e invenzioni tecniche nel loro contesto storico e sociale.	- Analizzare il moto dei corpi quando la forza risultante applicata è nulla. - Riconoscere i sistemi di riferimento inerziali. - Studiare il moto di un corpo sotto l'azione di una forza costante. - Applicare il terzo principio della dinamica. - Proporre esempi di applicazione della legge di Newton.
CONOSCENZE	

SETTEMBRE-OTTOBRE

- I principi della dinamica.
- L'enunciato del primo principio della dinamica.
- I sistemi di riferimento inerziali.
- Il principio di relatività galileiana.
- Il secondo principio della dinamica.
- Unità di misura delle forze nel SI.
- Il concetto di massa inerziale.
- Il terzo principio della dinamica.

Le forze e il movimento

COMPETENZE	ABILITA'
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura. Collocare le principali scoperte scientifiche e invenzioni tecniche nel loro contesto storico e sociale.	- Analizzare il moto di caduta dei corpi - Distinguere tra peso e massa di un corpo - Studiare il moto lungo un piano inclinato - Analizzare il moto dei proiettili con velocità iniziali diverse. - Interpretare il moto dei satelliti. - Esprimere e comprendere il significato della legge di gravitazione universale. - Comprendere le caratteristiche del moto armonico e del moto del pendolo.

CONOSCENZE

NOVEMBRE

- Il moto di caduta libera dei corpi
- Differenza tra il concetto di peso e massa
- Le caratteristiche del moto dei proiettili.
- Il moto dei satelliti.
- La forza centripeta.
- La gravitazione universale.
- La velocità e il periodo dei satelliti.
- Il moto armonico e il pendolo.

L'energia e la quantità di moto

COMPETENZE	ABILITA'
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica.	- Calcolare il lavoro compiuto da una forza. - Calcolare la potenza. - Ricavare l'energia cinetica di un corpo, anche in relazione al lavoro svolto. - Calcolare l'energia potenziale gravitazionale di un corpo e l'energia potenziale elastica di un sistema oscillante. - Applicare il principio di conservazione dell'energia meccanica. - Calcolare la quantità di moto di un corpo e l'impulso di una forza.

Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura. Collocare le principali scoperte scientifiche e invenzioni tecniche nel loro contesto storico e sociale.	- Riconoscere e spiegare le leggi di conservazione dell'energia e della quantità di moto in varie situazioni della vita quotidiana. - Applicare il teorema dell'impulso.

CONOSCENZE

DICEMBRE-GENNAIO

- La definizione di lavoro.
- La potenza.
- Il concetto di energia.
- L'energia cinetica e la relazione tra lavoro ed energia cinetica.
- L'energia potenziale gravitazionale e l'energia elastica.
- Il principio di conservazione dell'energia meccanica.
- La conservazione dell'energia totale.
- La quantità di moto di un corpo.
- La legge di conservazione della quantità di moto per un sistema isolato.
- Urti elastici e anelastici.
- L'impulso di una forza e il teorema dell'impulso.

La temperatura

COMPETENZE	ABILITA'
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura. Collocare le principali scoperte scientifiche e invenzioni tecniche nel loro contesto storico e sociale.	- Comprendere la differenza tra termoscopio e termometro. - Calcolare la variazione di 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. - Riconoscere le caratteristiche di un gas perfetto e saperne utilizzare l'equazione di stato.

CONOSCENZE

FEBBRAIO

- Termoscopi e termometri.
- La definizione operativa di temperatura.
- Le scale di temperatura Celsius e assoluta.
- La dilatazione lineare dei solidi.
- La dilatazione volumica dei solidi e dei liquidi.
- Le trasformazioni di un gas.
- La legge di Boyle e le due leggi di Gay-Lussac.
- Il modello del gas perfetto e la sua equazione di stato.

Il calore

COMPETENZE	ABILITA'
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Collocare le principali scoperte scientifiche e invenzioni tecniche nel loro contesto storico e sociale.	- Comprendere come riscaldare un corpo con il calore o con il lavoro. - Distinguere fra capacità termica dei corpi e calore specifico delle sostanze. - Calcolare il calore specifico di una sostanza con l'utilizzo del calorimetro e la temperatura di equilibrio. - Descrivere le modalità di trasmissione dell'energia termica e calcolare la quantità di calore trasmessa da un corpo. - Applicare la legge di Stefan-Boltzmann. - Descrivere i passaggi tra i vari stati di aggregazione molecolare. - Calcolare l'energia impiegata nei cambiamenti di stato. - Interpretare il concetto di calore latente.

CONOSCENZE

MARZO

- Calore e lavoro come forme di energia in transito.
- Unità di misura per il calore.
- Capacità termica e calore specifico.
- Quantità di energia e variazione di temperatura.
- Il calorimetro e la misura del calore specifico.
- La temperatura di equilibrio.
- La trasmissione del calore per conduzione e convezione.
- L'irraggiamento.
- La legge di Stefan-Boltzmann.
- I cambiamenti di stato: fusione e solidificazione, vaporizzazione e condensazione, sublimazione.

La termodinamica

COMPETENZE	ABILITA'
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura. Collocare le principali scoperte scientifiche e invenzioni tecniche nel loro contesto storico e sociale.	- Descrivere la struttura della materia e le forze intermolecolari, con riferimento alla loro energia potenziale. - Comprendere la relazione fra la temperatura e l'energia cinetica media delle molecole di un gas. - Distinguere un gas perfetto da un gas reale. - Interpretare l'energia interna come funzione di stato. - Calcolare il lavoro di un sistema termodinamico. - Enunciare correttamente il primo principio della termodinamica e applicarlo ai diversi tipi di trasformazione. - Applicare alle macchine termiche il secondo principio della termodinamica. - Calcolare il rendimento di una macchina termica.

CONOSCENZE

APRILE

- Il modello molecolare e cinetico della materia.
- Le forze intermolecolari e la loro energia interna.
- Il moto di agitazione termica e la temperatura.
- Gas reali e gas perfetto.
- Lo stato di un sistema termodinamico e il diagramma pressione-volume.
- Il principio zero della termodinamica.
- L'energia interna e il lavoro termodinamico.
- Il primo principio della termodinamica e le sue applicazioni.
- Il motore dell'automobile.
- Il secondo principio della termodinamica.
- Le macchine termiche.
- Il rendimento di una macchina termica.

Le onde e il suono

COMPETENZE	ABILITA'
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Analizzare le caratteristiche di un'onda. - Distinguere le caratteristiche delle onde trasversali da quelle delle onde longitudinali. - Definire un'onda periodica. - Definire e calcolare lunghezza d'onda, ampiezza, periodo e frequenza di un'onda. - Descrivere le caratteristiche delle onde sonore. - Definire il livello di intensità sonora e la sua unità di misura.

CONOSCENZE

MAGGIO

- Le onde.
- Onde su corda, onde trasversali e longitudinali.
- Onde periodiche.
- Lunghezza d'onda, ampiezza, frequenza e periodo e velocità di propagazione delle onde.
- Le onde armoniche.
- Le onde sonore: il suono è un'onda longitudinale.
- La velocità di propagazione del suono.
- Le caratteristiche del suono: altezza, intensità e timbro.
- Il livello di intensità sonora.
- I limiti di udibilità.
- Il fenomeno dell'eco.

Le onde e la luce

COMPETENZE	ABILITA'
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel	- Analizzare la natura della luce. - Descrivere le modalità di propagazione della luce. - Descrivere il fenomeno della riflessione e le sue applicazioni agli specchi piani e curvi. - Individuare le caratteristiche delle immagini e distinguere tra immagini reali e virtuali. - Descrivere il fenomeno della rifrazione. - Comprendere il concetto di riflessione totale,

campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura. Collocare le principali scoperte scientifiche e invenzioni tecniche nel loro contesto storico e sociale.	con le sue applicazioni tecnologiche (prisma e fibre ottiche). - Distinguere i diversi tipi di lenti e costruire le immagini prodotte da lenti sia convergenti che divergenti. - Descrivere il meccanismo della visione. - Mettere in relazione lunghezze d'onda e colori. - Interpretare i meccanismi della diffrazione e dell'interferenza luminosa.
CONOSCENZE	
MAGGIO-GIUGNO - Modello ondulatorio e modello corpuscolare della luce. - La luce: sorgenti di luce, propagazione rettilinea e velocità di propagazione. - La riflessione della luce e le sue leggi. - Gli specchi piani, gli specchi curvi e la formazione delle immagini. - La rifrazione della luce e le sue leggi. - Il fenomeno della riflessione totale. - Il prisma e le fibre ottiche. - Le lenti sferiche: convergenti e divergenti. - L'occhio e la visione. - La dispersione della luce. - I colori e la relazione tra colore e lunghezza d'onda. - La diffrazione con onde d'acqua, con onde sonore e con la luce. - Il fenomeno dell'interferenza e la luce.	

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

Fisica	**Classe quinta**
La carica elettrica e la legge di Coulomb	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Settembre-Ottobre-Novembre	
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Riconoscere che alcuni oggetti sfregati con la lana possono attirare atri oggetti leggeri - Formalizzare le caratteristiche della forza di Coulomb - Formalizzare il principio di sovrapposizione
CONOSCENZE	
SETTEMBRE OTTOBRE - Conoscere e identificare il fenomeno dell'elettrizzazione - Conoscere, definire e descrivere l'elettrizzazione per strofinio, contatto e induzione - Definire i corpi conduttori e quelli isolanti - Conoscere, formulare e descrivere la legge di Coulomb - Conoscere e utilizzare le relazioni matematiche appropriate alla risoluzione dei problemi proposti	
Il campo elettrico	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi	- Osservare le caratteristiche di una zona dello

fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	spazio in presenza di una carica elettrica - Analizzare la relazione tra il campo elettrico in un punto e la forza elettrica agente su una carica in quel punto - Analizzare il campo elettrico generato da distribuzioni particolari di cariche - Formalizzare il principio di sovrapposizione dei campi elettrici.
CONOSCENZE	
OTTOBRE - Definire il concetto di campo elettrico - Rappresentare le linee del campo elettrico - Conoscere e definire il concetto di flusso elettrico e formulare il Teorema di Gauss per l'elettrostatica - Applicare il teorema di Gauss a distribuzioni diverse di cariche per ricavare l 'espressione del campo elettrico prodotto	
Il potenziale elettrico	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Riconoscere la forza elettrica come forza conservativa - Mettere in relazione la forza di Coulomb con l, energia potenziale elettrica - Ricavare il campo elettrico in un punto dall'andamento del potenziale elettrico - Riconoscere che la circuitazione del campo elettrostatico è sempre nulla
CONOSCENZE	
NOVEMBRE - Definire l'energia potenziale elettrica - Conoscere e indicare espressione matematica dell'energia potenziale e la scelta del livello zero. - Definire il potenziale elettrico - Definire la circuitazione del campo elettrico	
Fenomeni di elettrostatica	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Dicembre	
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Esaminare la configurazione assunta dalle cariche distribuite su un corpo quando il sistema elettrico è in equilibrio - Esaminare il potere delle punte - Esaminare un sistema costituito da due lastre metalliche parallele poste a piccola distanza - Saper mostrare dove si dispone la carica in eccesso nei conduttori

CONOSCENZE

DICEMBRE

- Definire il condensatore e la sua capacità elettrica
- Conoscere e illustrare il collegamento in serie e in parallelo di due o più condensatori

La corrente elettrica continua

COMPETENZE	ABILITA'
Gennaio-Febbraio	
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Osservare cosa comporta una differenza di potenziale ai capi di un conduttore e come mantenerla costante - Analizzare la relazione esistente tra l 'intensità di corrente e la differenza di potenziale ai capi di un conduttore - Esaminare un circuito elettrico e i collegamenti in serie e parallelo - Formalizzare le leggi di Kirchhoff

CONOSCENZE

GENNAIO-FEBBRAIO

- Definire l 'intensità di corrente elettrica e il generatore ideale di tensione continua
- Conoscere e formalizzare la prima legge di Ohm
- Definire la potenza elettrica
- Conoscere e discutere l 'effetto Joule
- Calcolare la resistenza equivalente di resistori collegati in serie e parallelo
- Risolvere semplici circuiti elettrici

Fenomeni magnetici fondamentali

COMPETENZE	ABILITA'
Marzo- Aprile	
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Riconoscere le interazioni tra due magneti e la direzione di un ago magnetico - Ragionare sui legami tra fenomeni elettrici e magnetici - Analizzare l'interazione tra due conduttori percorsi da corrente - Studiare il campo magnetico generato da un filo, da una spira e da un solenoide

CONOSCENZE

MARZO-APRILE

- Definire i poli magnetici

- Conoscere ed esporre il concetto di campo magnetico e campo magnetico terrestre
- Mettere a confronto campo elettrico e campo magnetico
- Analizzare il campo magnetico prodotto dal filo percorso da corrente
- Conoscere e descrivere l'esperienza di Faraday
- Conoscere e formulare la legge di Ampére

Il campo magnetico	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Maggio - Giugno	
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Analizzare le proprietà magnetiche dei materiali - Analizzare il moto di una carica all'interno di un campo magnetico - Formalizzare il concetto di flusso del campo magnetico - Definire la circuitazione del campo magnetico - Formalizzare le equazioni di Maxwell per i campi statici
CONOSCENZE	
MAGGIO-GIUGNO - Conoscere e distinguere le sostanze ferro, para e dia magnetiche - Conoscere e descrivere la forza di Lorentz - Saper calcolare raggio, periodo del moto circolare di una carica che si muove con velocità perpendicolare al campo magnetico - Conoscere ed esporre il teorema di Gauss per il magnetismo - Conoscere ed esporre il Teorema di Ampére e indicarne le implicazioni (il campo magnetico non è conservativo)	

SAPERI MINIMI DISCIPLINARI

SECONDO BIENNIO
Lo studente:

- Osserva, descrive e analizza fenomeni con semplicità selezionando le grandezze significative, individuando relazioni tra esse ed esprimendole in termini quantitativi.
- Riconosce in modo semplice nelle sue varie forme il concetto di sistema meccanico, analizzando in maniera sufficiente qualitativamente e quantitativamente l'equilibrio.
- Analizza in maniera semplice qualitativamente e quantitativamente le proprietà e l'evoluzione di sistemi meccanici utilizzando il concetto di energia e le sue proprietà
- Analizza con semplicità il moto dei corpi utilizzando le più appropriate rappresentazioni riconoscendone e collegando tra loro gli aspetti cinematici e dinamici.
- Riconosce, analizza e interpreta in modo sostanzialmente corretto qualitativamente e quantitativamente le proprietà termiche della materia, l'equilibrio termodinamico dei sistemi, nonché le trasformazioni di sistemi fisici che scambiano calore e/o lavoro con l'ambiente esterno, utilizzando in modo semplice diversi livelli di descrizione (macroscopico e microscopico).
- Riconosce, analizza ed interpreta, in modo semplice ma corretto, fenomeni connessi alla propagazione delle onde, relativi a semplici problemi che ripropongono situazioni già conosciute.
- Utilizza il linguaggio specifico in modo semplice ma corretto.

QUINTO ANNO

Lo studente:

- Applica in semplici contesti la legge di Coulomb, riconosce i principali fenomeni di elettrostatica.
- Risolve semplici problemi che coinvolgono cariche elettriche in quiete o in moto (corrente elettrica).
- Applica le leggi di Ohm e risolve semplici circuiti elettrici,
- Analizza con semplicità i fenomeni fisici che coinvolgono interazioni tra campi magnetici e correnti e il fenomeno dell'induzione elettromagnetica.
- Utilizza il linguaggio specifico in modo semplice ma corretto.

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Scienze Naturali

"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. Trattandosi di un campo ampio è importante l'acquisizione di metodi, concetti e atteggiamenti idonei e indispensabili per interrogarsi, osservare e comprendere il mondo e per misurarsi con l'idea di molteplicità, problematicità e trasformabilità del reale. L'apprendimento dei saperi e delle competenze avviene per ipotesi e verifiche (sperimentali e non), raccolta di dati, valutazione della loro pertinenza, formulazione di congetture in base ad essi e costruzione di modelli, favorendo in tal modo la capacità di analizzare fenomeni complessi nelle loro componenti fisiche, chimiche e biologiche. L'attività didattica prevede anche l'apprendimento basato sull'esperienza e l'attività di laboratorio che facilita l'adozione di strategie di indagine, di procedure sperimentali e di linguaggi scientifici che costituiscono la base di applicazione del metodo scientifico. Le competenze dell'area scientifico-tecnologica nel contribuire a fornire la base di lettura della realtà, dovranno essere strumento per l'esercizio effettivo dei diritti di cittadinanza. Esse, infatti, concorreranno a potenziare la capacità dello studente di operare scelte consapevoli e autonome nei molteplici contesti individuali e collettivi della vita reale. Obiettivo altresì importante sarà quello di rendere gli alunni consapevoli dei legami tra scienza e tecnologia, della loro correlazione con il contesto culturale e sociale, con i modelli di sviluppo e salvaguardia dell'ambiente e capaci di ipotizzare soluzioni appropriate. L'insegnamento delle scienze naturali nel corso del quinquennio ha quindi la finalità di sviluppare le seguenti **competenze**:

- capacità di riconoscere i fenomeni fisici e chimici negli eventi quotidiani e come componenti delle grandi trasformazioni geologiche e biologiche;
- consapevolezza della complessità dei viventi e del ruolo cardine del codice genetico;
- comprensione dell'organismo come sistema complesso in equilibrio dinamico;
- comprensione del sistema Terra come sistema complesso in equilibrio dinamico;
- capacità di formulare ipotesi e modelli interpretativi e valutarli criticamente;
- consapevolezza della specificità del linguaggio scientifico e sua padronanza;
- capacità operativa in laboratorio intesa come raccolta dei dati, organizzazione del lavoro ed esecuzione ordinata delle esperienze;
- abitudine al confronto delle idee, all'atteggiamento critico ed al lavoro organizzato;
- capacità di discutere criticamente i dati sperimentali e correlarli con le ipotesi;
- capacità progettuale di fronte ai problemi;
- attitudine al comportamento responsabile nei confronti della salute e dell'ambiente;
- la sistemazione di un quadro unitario e coerente delle conoscenze via via acquisite;
- la collocazione della conoscenza scientifica nel suo inquadramento storico e sociale;
- comprensione del processo evolutivo della conoscenza scientifica.

(*Indicazioni Nazionali per i Licei*)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

CHIMICA

Gli stati di aggregazione della materia e le sue trasformazioni	
Lo studio della natura e della materia	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
- Osservare ed identificare un fenomeno	- Distinguere gli elementi di un fenomeno
- Illustrare gli stati fisici della materia ed i cambiamenti di stato - Ordinare e comprendere le fasi del metodo sperimentale	- Individuare le relazioni tra gli elementi di un fenomeno - Applicare il metodo scientifico a fatti e fenomeni della vita reale
- Saper effettuare misure ed utilizzare le grandezze	- Avvalersi nei vari contesti, sperimentali e di calcolo, delle grandezze fondamentali e derivate con le opportune unità di misura
Caratteristiche della materia e modello particellare	

ABILITÀ	COMPETENZE
- Dare la definizione di atomo e distinguere il numero atomico da quello di massa per comprendere il significato di orbitale e numero quantico	- Presentare in forma appropriata un'osservazione, un risultato, una situazione; - utilizzare correttamente la terminologia scientifica
- Distinguere tra atomi e molecole; costruire la configurazione elettronica di atomi e correlarla alla tavola periodica ; riconoscere la mole come misura della quantità di sostanza	- Effettuare operazioni; - comprendere che le caratteristiche di un elemento chimico sono correlate alla sua configurazione elettronica; - utilizzare i linguaggi formali in maniera rigorosa
I legami chimici	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
- Definire i vari tipi di legami	- Effettuare rappresentazioni
- Riconoscere le molecole dal tipo di legame mediante proprietà	- Esprimere oralmente o per iscritto le tappe di un percorso di risoluzione.
- Distinguere le sostanze molecolari e i solidi covalenti	- Presentare in forma appropriata un'osservazione, un risultato, una situazione.

SCIENZE DELLA TERRA

La Terra nello Spazio	
I moti della Terra e della Luna	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
- Elencare i diversi tipi di corpi del sistema solare e indicare i principali moti dei corpi celesti.	- Analizzare, identificare informazioni e fenomeni; - confrontare le caratteristiche degli elementi di un sistema
- Rappresentare il sistema Terra-Sole-Luna. - Riconoscere le conseguenze dei moti della Terra - Comprendere le leggi di Keplero a partire da osservazioni reali	- Presentare in forma appropriata un'osservazione, un risultato, una situazione; saper inquadrare il pianeta Terra nel Sistema Solare e nell'Universo.

Il sistema Terra	
La Terra solida; l'atmosfera; l' idrosfera	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
- Utilizzare modelli per descrivere e correlare le diverse componenti del pianeta Terra	- Porsi domande, identificare un problema; saper utilizzare le conoscenze acquisite per rendersi conto dei principali problemi ambientali
- Osservare fotografie o disegni per comprendere fenomeni legati all'atmosfera e all'idrosfera	- Essere consapevoli della fragilità del territorio tanto a fronte di fenomeni naturali quanto quelli indotti dall' uomo

BIOLOGIA

La cellula e la biodiversità	
Le biomolecole , strutture e funzioni	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
- Riflettere sulle conseguenze della polarità della molecola dell'acqua; descrivere le condizioni utili alla formazione di un legame idrogeno	- Comprendere le caratteristiche fisiche dell'acqua e la tendenza a comportarsi come solvente; - Effettuare un'operazione tecnica

- Descrivere le macromolecole: carboidrati, proteine, lipidi e acidi nucleici	- Analizzare i gruppi funzionali e classificare le diverse molecole organiche; capire la diversa combinazione dei monomeri nella formazione delle biomolecole
- Riconoscere le diverse macromolecole nella vita quotidiana	- Stabilire relazioni tra il mondo microscopico e quello macroscopico; applicare le conoscenze acquisite a situazioni reali e porsi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico della società attuale
La cellula e le sue strutture	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
- Descrivere le strutture cellulari e le loro funzioni	- Saper analizzare i componenti di un sistema dal semplice al complesso e stabilire relazioni
- Individuare le strutture delle cellule procariote ed eucariote	- descrivere la struttura generale dei diversi tipi di cellule; riconoscere la relazione tra strutture e funzioni
I cromosomi e la divisione cellulare	
Abilità	Competenze
- Descrivere la struttura dei cromosomi nei diversi momenti del ciclo cellulare	- Interpretare gli eventi delle diverse fasi del ciclo cellulare
- La divisione cellulare e la riproduzione degli organismi.	- Analizzare analogie e differenze tra mitosi e meiosi; comprendere l'importanza della variabilità genetica ai fini dell'evoluzione dei viventi

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO

Classe prima:

CHIMICA

- Gli stati di aggregazione della materia e le sue trasformazioni
- Caratteristiche della materia e modello particellare
- I legami chimici
- Sistema periodico di Mendeleev

SCIENZE DELLA TERRA

- La terra nello Spazio
- Il sistema terra

Classe seconda

BIOLOGIA

- La cellula e la biodiversità
- L'evoluzione e la genetica mendeliana.
- La divisione cellulare

SAPERI MINIMI DA CONSEGUIRE A CONCLUSIONE DEL PRIMO BIENNIO

- Saper definire i concetti essenziali con una terminologia corretta
- Descrivere ed interpretare fatti e fenomeni ricercando analogie e differenze
- Acquisire competenze comunicative lineari e coerenti dei diversi messaggi
- Analizzare gli elementi di un sistema in termini qualitativi/quantitativi
- Utilizzare le conoscenze e le competenze in situazioni semplici
- Saper leggere ed interpretare il linguaggio grafico, simbolico e delle immagini.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

CHIMICA

I composti inorganici e la loro nomenclatura-Cenni di chimica organica	
Classificazione e nomenclatura	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
- Sapere le regole per scrivere le formule	- Utilizzare metodologie acquisite per porsi con - atteggiamento scientifico di fronte alla realtà.
- Calcolare il numero di ossidazione degli elementi nei composti	- Effettuare un'operazione tecnica e comunicare utilizzando un linguaggio specifico
- Attribuire nomi tradizionali e IUPAC ai principali composti inorganici.	- Comprendere l'importanza dello studio dei composti organici in base alle loro caratteristiche fisiche e chimiche e saperli classificare
- Scrivere e leggere le formule dei composti binari, ternari e quaternari	- Presentare in forma appropriata un'osservazione, un risultato, una situazione
Il calcolo delle concentrazioni	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
- Riconoscere i diversi tipi di soluzione	- Osservare, identificare informazioni
- Eseguire calcoli sulla loro concentrazione	- Porsi domande, identificare un problema, formulare ipotesi di risoluzione

L'equilibrio chimico	
Reazioni reversibili ed equilibrio chimico	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
- Interpretare le reazioni dal punto di vista microscopico	- Porsi domande, identificare una questione, formulare ipotesi
- Riconoscere i fattori che influenzano la velocità di una reazione	- Comprendere la velocità delle reazioni
ABILITÀ	**COMPETENZE**
- Interpretare un diagramma di reazione	- Porsi domande, identificare un problema, formulare ipotesi di risoluzione
- Spiegare la legge di azione di massa mediante il valore della costante	- Enunciare teorie ,regole, leggi e appropriati metodi di rappresentazioni.
Gli acidi e le basi	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
- Riconoscere acidi e basi secondo le diverse teorie e identificare il prodotto ionico dell'acqua	- Osservare, identificare informazioni.
- Conoscere l'importanza del pH di una soluzione	- Stabilire la natura di una soluzione in base al pH e comprendere la sua importanza nei liquidi biologici

Le reazioni redox	
Il bilanciamento ed applicazioni più comuni	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
- Riconoscere le redox nei processi più importanti della vita reale	- Essere in grado di svolgere reazioni

- Assegnare il numero di ossidazione e applicare il metodo delle semi-reazioni	- Comprendere il senso del meccanismo delle reazioni

Il carbonio e relativi composti organici	
Dal carbonio agli idrocarburi	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
- Identificare le differenti ibridazioni del carbonio e spiegare la natura dei legami covalenti semplice, doppio e triplo.	- Distinguere alcani, alcheni, alchini, idrocarburi ciclici e aromatici in base alle loro proprietà fisiche e chimiche.
- Scrivere e denominare le formule dei principali gruppi funzionali.	- Spiegare la natura dei principali gruppi funzionali presenti nelle molecole organiche

BIOLOGIA

Struttura e funzioni del DNA ed ereditarietà- Sintesi proteica-Codice genetico	
La struttura e duplicazione del DNA; la sintesi delle proteine	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
- Saper descrivere gli esperimenti che hanno permesso di scoprire il ruolo del DNA come depositario dell'informazione genetica	- Comprendere l'importanza degli esperimenti che hanno dimostrato il ruolo del DNA
- Saper descrivere la struttura degli acidi nucleici per spiegare le differenze strutturali tra le molecole di DNA e RNA	- Cogliere l'importanza del contributo di Franklin, Watson e Crick nella costruzione del modello del DNA
- Analizzare il processo di sintesi delle proteine	- Comprendere la relazione tra nucleotidi e amminoacidi
- Saper descrivere le principali categorie di mutazioni, le relative cause e le possibili conseguenze	- Cogliere l'importanza dell'appaiamento specifico delle basi complementari nel processo di duplicazione del DNA
Le leggi di Mendel, modelli dell'ereditarietà	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
- Descrivere gli esperimenti di Mendel	- Cogliere l'origine e lo sviluppo storico della genetica, comprendendo come viene applicato il metodo scientifico in questa disciplina
- Enunciare le leggi di Mendel	- Acquisire i concetti di base per comprendere la trasmissione dei caratteri ereditari e il perché di loro - Modificazioni
- Svolgere semplici esercizi di genetica classica e rappresentare i risultati di un incrocio con il quadrato di Punnett	- Porsi domande, identificare un problema, formulare ipotesi di risoluzione

Il corpo umano	
Anatomia e fisiologia del corpo umano	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
- Saper collegare la struttura e le funzioni ai diversi livelli di organizzazione	- Descrivere struttura e funzione di alcuni apparati - Utilizzare le conoscenze relative alla anatomia e fisiologia per sviluppare una adeguata educazione alla salute.
- Individuare le categorie di tessuti	- Descrivere la struttura e le funzioni dei vari tipi di tessuti

- Descrivere i meccanismi di regolazione interna	- Comprendere come i diversi sistemi di organi garantiscono la funzionalità del corpo

SCIENZE DELLA TERRA

Minerali e rocce	
I costituenti della litosfera	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
- Riconoscere campioni di minerali e di rocce più comuni	- Osservare, identificare, descrivere i vari minerali
- Analizzare i minerali in base alla loro composizione chimica	- Presentare in forma appropriata un'osservazione, un risultato, una situazione.
- Classificare le rocce secondo la loro origine	- Esprimere oralmente o per iscritto le tappe di un percorso di risoluzione

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO

Classe terza:

CHIMICA
- I composti inorganici e la loro nomenclatura
- Cenni di chimica organica
- Le soluzioni

BIOLOGIA
- Struttura e funzioni del DNA ed ereditarietà
- Sintesi Proteica
- Codice genetico.

SCIENZE DELLA TERRA
- Minerali e rocce

Classe quarta:

CHIMICA
- Cinetica
- Equilibrio chimico
- Acidi e basi
- Le reazioni redox e acido-basi

BIOLOGIA
- Il corpo umano

SAPERI MINIMI DA CONSEGUIRE A CONCLUSIONE DEL SECONDO BIENNIO
- Saper utilizzare il lessico scientifico nei vari ambiti
- Analizzare gli aspetti qualitativi e quantitativi delle reazioni chimiche
- Conoscere nei tratti essenziali l'anatomia e la fisiologia del corpo umano

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

BIOLOGIA

Le biomolecole e relativo metabolismo	
Enzimi, ATP e metabolismo cellulare	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
- Identificare le biomolecole sulla base della loro composizione e struttura.	- Comprendere la complessità delle biomolecole e il loro ruolo nei viventi

- Saper descrivere la molecola di ATP.	- Comprendere il ruolo dell'ATP e del NAD nei viventi.
Il lavoro chimico sostiene la vita	
- Spiegare i metabolismi cellulari, saper confrontare processi anabolici e catabolici	- Comprendere attraverso lo studio dei metabolismi come l'energia degli alimenti o della luce diventa ATP.
- Spiegare i meccanismi della respirazione cellulare e della fotosintesi	- Identificare similitudini e differenze tra respirazione cellulare e fotosintesi .

Le biotecnologie	
Le biotecnologie e sue applicazioni	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
- Spiegare la clonazione genica, la tecnica del DNA ricombinante	- Acquisire informazioni sulle tecniche del DNA ricombinante
- Descrivere i benefici della terapia genica, descrivere la tecnica della PCR, spiegare il profilo genetico	- Capire le diverse applicazioni del profilo genetico in medicina ed in ambito forense
- Spiegare l'uso degli OGM in agricoltura e nell'allevamento	- Comprendere gli utilizzi degli OGM.

SCIENZE DELLA TERRA

Struttura e composizione della terra	
Struttura interna della terra	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
- Spiegare la struttura interna della terra	- Acquisire informazioni sui fenomeni endogeni e il loro contributo per studiare la struttura della Terra.

Dinamica endogena	
La terra inquieta	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
- Essere consapevole delle cause endogene della dinamica del pianeta	- Sapere correlare tettonica delle placche, sismi e vulcanismo;
- Conoscere il modello che descrive un sisma e i diversi tipi di onde sismiche	- Saper classificare e saper effettuare connessioni logiche
L'attività vulcanica	
- Conoscere gli elementi fondamentali di un vulcano ed i vari tipi di attività vulcanica.	- Saper descrivere i fenomeni sismici, vulcanici e orogenetici e i loro possibili effetti sul territorio
- Essere consapevole del rischio vulcanico e conoscere i principi per la sua valutazione	- Saper applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale
La tettonica globale	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
- Conoscere i diversi tipi di margine, le strutture geologiche e i fenomeni connessi e i meccanismi alla base del movimento delle placche tettoniche	- Comprendere la teoria della tettonica delle placche.

Il clima e l'inquinamento atmosferico	
Le dinamiche dell'atmosfera	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
- Sapere effettuare connessioni logiche, saper	- Saper descrivere il bilancio termico, con

riconoscere o stabilire relazioni, saper classificare, saper risolvere situazioni problematiche utilizzando linguaggi specifici.	riferimento all'effetto serra naturale; - analizzare e classificare i fattori climatici; - descrivere i gas serra le cause del loro aumento e conseguenze del riscaldamento globale; distinguere e classificare gli inquinanti e la loro distribuzione.

CONOSCENZE

- Conoscere il ruolo dell'energia termica proveniente dal sole, descrivere la struttura dell'atmosfera;
- conoscere gli elementi climatici, il loro cambiamento nelle ere geologiche;
- comprendere le conseguenze del riscaldamento globale; conoscere il ruolo dell'ozono ei principali inquinanti atmosferici.

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI QUINTO ANNO

Classe quinta:

CHIMICA- BIOLOGIA

- Le biomolecole e relativo metabolismo
- Le biotecnologie.

SCIENZE DELLA TERRA

- Struttura e composizione della terra
- Il clima e l'inquinamento atmosferico

SAPERI MINIMI DA CONSEGUIRE A CONCLUSIONE DEL QUINTO ANNO

- Saper definire i concetti essenziali con una terminologia corretta.
- Descrivere ed interpretare fatti e fenomeni ricercando le analogie e differenze,
- Acquisire competenze comunicative lineari e coerenti dei diversi messaggi.
- Analizzare gli elementi di un sistema in termini qualitativi/quantitativi
- Utilizzare le conoscenze e le competenze in situazioni semplici
- Saper leggere ed interpretare il linguaggio grafico, simbolico e delle immagini

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Scienze Motorie e Sportive

"Al temine del percorso liceale lo studente ha acquisito la consapevolezza della propria corporeità intesa come conoscenza, padronanza e rispetto del proprio corpo; ha consolidato i valori sociali dello sport e ha acquisito una buona preparazione motoria; ha maturato un atteggiamento positivo verso uno stile di vita sano e attivo; ha colto le implicazioni e i benefici derivanti dalla pratica di varie attività fisiche svolte nei diversi ambienti.
Lo studente consegue la padronanza del proprio corpo sperimentando un'ampia gamma di attività motorie e sportive: ciò favorisce un equilibrato sviluppo fisico e neuromotorio. La stimolazione delle capacità motorie dello studente, sia coordinative che di forza, resistenza, velocità e flessibilità, è sia obiettivo specifico che presupposto per il raggiungimento di più elevati livelli di abilità e di prestazioni motorie. Lo studente sa 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.
E' in grado di analizzare la propria e l'altrui prestazione, identificandone aspetti positivi e negativi.
Lo studente sarà consapevole che il corpo comunica attraverso un linguaggio specifico e sa padroneggiare ed interpretare i messaggi, volontari ed involontari, che esso trasmette. Tale consapevolezza favorisce la libera espressione di stati d'animo ed emozioni attraverso il linguaggio non verbale.
La conoscenza e la pratica di varie attività sportive sia individuali che di squadra, permettono allo studente di scoprire e valorizzare attitudini, capacità e preferenze personali acquisendo e padroneggiando dapprima le abilità motorie e successivamente le tecniche sportive specifiche, da utilizzare in forma appropriata e controllata. L'attività sportiva, sperimentata nei diversi ruoli di giocatore, arbitro, giudice od organizzatore, valorizza la personalità dello studente generando interessi e motivazioni specifici, utili a scoprire ed orientare le attitudini personali che ciascuno potrà sviluppare. L'attività sportiva si realizza in armonia con l'istanza educativa, sempre prioritaria, in modo da promuovere in tutti gli studenti l'abitudine e l'apprezzamento della sua pratica. Essa potrà essere propedeutica all'eventuale attività prevista all'interno dei
Centri Sportivi Scolastici.
Lo studente, lavorando sia in gruppo che individualmente, impara a confrontarsi e a collaborare con i compagni seguendo regole condivise per il raggiungimento di un obiettivo comune.
La conoscenza e la consapevolezza dei benefici indotti da un'attività fisica praticata in forma regolare fanno maturare nello studente un atteggiamento positivo verso uno stile di vita attivo.
Esperienze di riuscita e di successo in differenti tipologie di attività favoriscono nello studente una maggior fiducia in se stesso. Un'adeguata base di conoscenze di metodi, tecniche di lavoro e di esperienze vissute rende lo studente consapevole e capace di organizzare autonomamente un proprio piano di sviluppo/mantenimento fisico e di tenere sotto controllo la propria postura.
Lo studente matura l'esigenza di raggiungere e mantenere un adeguato livello di forma psicofisica per poter affrontare in maniera appropriata le esigenze quotidiane rispetto allo studio e al lavoro, allo sport ed al tempo libero.
L'acquisizione di un consapevole e corretto rapporto con i diversi tipi di ambiente non può essere disgiunto dall'apprendimento e dall'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.
Gli studenti fruiranno inoltre di molteplici opportunità per familiarizzare e sperimentare l'uso di tecnologie e strumenti anche innovativi, applicabili alle attività svolte ed alle altre discipline".

(*Indicazioni Nazionali per i Licei)*

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive	
Il corpo e la sua relazione con lo spazio e il tempo	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
Realizzare schemi motori utilizzando le capacità coordinative e condizionali	Gestire il movimento (andature e posture) in relazione allo spazio e all'ambiente circostante
Il linguaggio del corpo come modalità comunicativa espressiva	

Abilità	Competenze
Rappresentare idee, stati d'animo e sequenze con creatività e tecniche espressive	Saper comunicare, attraverso l'utilizzo di tecniche espressive, emozioni e stati d'animo
Comprendere e produrre consapevolmente i linguaggi non verbali	Saper comunicare mediante l'utilizzo del linguaggio corporeo (mimica, prossemica)
Ideare e realizzare sequenze ritmiche di movimento, rispettando spazi e tempi	Saper eseguire sequenze ritmiche mediante la consapevole gestione del movimento, nel rispetto di tempi, ritmi e spazi

Lo sport, le regole e il fair play	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
Adattare le abilità tecniche alle situazioni richieste dai giochi e dagli sport, in forma personale	Saper applicare le abilità tecniche ai diversi giochi e sport individuali e/o di squadra
Partecipare in modo propositivo alla realizzazione di strategie e di tattiche di giochi/sport di squadra	Saper utilizzare semplici tattiche e strategie di gioco di sport comuni
Sperimentare nelle attività sportive i diversi ruoli e il fair play	Rispettare le regole di gioco, l'avversario e i singoli regolamenti tecnici
Interpretare e individuare analogie e differenze tra gli sport nelle diverse culture	Saper riconoscere, anche in culture altre, il valore sociale dello sport quale veicolo di integrazione, inclusione e coesione sociale

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
Assumere comportamenti adeguati, finalizzati a prevenire infortuni; applicare alcune procedure di primo soccorso	Saper individuare fattori di rischio, prevenire infortuni ed applicare semplici procedure di primo soccorso
Adottare principi igienici e alimentari corretti	Adottare un corretto stile di vita in ambito personale e sportivo
Praticare l'attività motoria e sportiva (tempi, frequenza, carichi) per migliorare l'efficienza psicofisica	Riconoscere l'importanza dell'attività motoria e sportiva, quale veicolo di uno stile di vita sano

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
Muoversi nel territorio, conoscendone le caratteristiche e rispettando l'ambiente	Sapersi orientare e muovere nel territorio (metropolitano e naturalistico) nel rispetto dell'ambiente e del patrimonio artistico-culturale

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO

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

- Elementi di anatomia e fisiologia
- I principali paramorfismi e dimorfismi
- Modalità e tecniche espressive: il linguaggio non verbale

Lo sport, le regole e il fair play:

- Sport individuali e di squadra: tattiche e strategie di gioco
- Regolamenti tecnici e concetto di "fair play"
- Gli sport nelle diverse culture

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione:

- I principi fondamentali per la sicurezza e il primo soccorso
- Elementi di base per una corretta alimentazione e un sano stile di vita (disturbi alimentari, tabagismo, doping, dipendenze)

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico

- pratiche motorie e sportive anche in ambito naturale: escursionismo e orienteering

SAPERI MINIMI DA CONSEGUIRE A CONCLUSIONE DEL PRIMO BIENNIO

- Saper realizzare schemi motori utilizzando le capacità coordinative e condizionali
- Saper gestire il movimento in relazione allo spazio
- Conoscere e saper utilizzare semplici tattiche e strategie di gioco di sport comuni, nel rispetto dei singoli regolamenti tecnici
- Saper riconoscere il valore sociale dello sport
- Saper individuare fattori di rischio, prevenire infortuni ed applicare semplici procedure di primo soccorso

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive	
Il corpo e la sua relazione con lo spazio e il tempo	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
Ampliare le capacità coordinative e condizionali; realizzare schemi motori più complessi	Saper riconoscere le proprie potenzialità motorie: punti di forza e di debolezza
Riconoscere le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica sportiva; assumere posture corrette, anche in presenza di carichi	Applicare metodologie e tecniche dell'esercizio fisico
Il linguaggio del corpo come modalità comunicativa espressiva	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
Esprimere, attraverso il movimento, emozioni suscitate da altre forme di linguaggio (musica, arti visive e pittoriche)	Saper utilizzare tecniche mimico-gestuali e di espressione corporea

Lo sport, le regole e il fair play	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
Trasferire le tecniche adattandole alle situazioni richieste dai giochi e dagli sport individuali e di squadra, anche proponendo variazioni	Saper applicare teoria e pratica delle tecniche e dei fondamentali di gioco e degli sport individuali e di squadra
Trasferire e realizzare strategie e tattiche nelle attività sportive	Saper utilizzare tattiche e strategie di gioco di sport comuni
Assumere autonomamente ruoli diversi nei giochi o sport di squadra	Rispettare le regole di gioco, l'avversario e i singoli regolamenti tecnici
Utilizzare l'attività sportiva come forma di integrazione sociale	Saper riconoscere, anche in culture altre, il valore sociale dello sport quale veicolo di integrazione, inclusione e coesione sociale

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
Assumere comportamenti funzionali alla sicurezza nelle diverse attività; applicare alcune procedure di primo soccorso	Saper individuare fattori di rischio, prevenire infortuni ed applicare semplici procedure di primo soccorso
Adottare comportamenti corretti rispetto all'igiene personale e all'alimentazione	Saper riconoscere i danni derivanti da una scorretta alimentazione e i pericoli legati all'uso di sostanze che inducono dipendenza
Praticare l'attività motoria e sportiva per migliorare il proprio stato di benessere psicofisico	Saper riconoscere le problematiche legate alla sedentarietà

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico

ABILITÀ	COMPETENZE
Organizzare percorsi motori e sportivi individuali e/o di gruppo nel rispetto dell'ambiente	Individuare le potenzialità del territorio anche in ambito sportivo.

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO

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

- Elementi di anatomia e fisiologia
- Tecniche mimico-gestuali e di espressione corporea

Lo sport, le regole e il fair play:

- Sport individuali e di squadra: tattiche e strategie di gioco
- Regolamenti tecnici, arbitraggio e "fair play"
- Gli sport nelle diverse culture

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione:

- I principi fondamentali per la sicurezza e il primo soccorso
- Elementi di base per una corretta alimentazione e un sano stile di vita (disturbi alimentari, tabagismo, doping, dipendenze)

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico

- pratiche motorie e sportive anche in ambito naturale: escursionismo e orienteering
- ambiente, territorio e attività sportive

SAPERI MINIMI DA CONSEGUIRE A CONCLUSIONE DEL SECONDO BIENNIO

- Saper realizzare schemi motori più complessi utilizzando le capacità coordinative e condizionali
- Saper applicare metodologie e tecniche per gestire il movimento
- Conoscere e saper utilizzare tattiche e strategie di gioco di sport comuni, nel rispetto dei singoli regolamenti tecnici
- Saper riconoscere il valore sociale dello sport, quale veicolo di integrazione, inclusione e coesione sociale
- Saper adottare comportamenti corretti rispetto all'igiene personale e all'alimentazione

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive	
Il corpo e la sua relazione con lo spazio e il tempo	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
Avere consapevolezza delle proprie capacità coordinative e condizionali; realizzare schemi motori più complessi	Saper riconoscere le proprie potenzialità motorie, i propri punti di forza e di debolezza
Applicare in modo autonomo metodi di allenamento, con autovalutazione dei risultati	Applicare metodologie e tecniche dell'esercizio fisico e decodificare tabelle di allenamento
Il linguaggio del corpo come modalità comunicativa espressiva	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
Padroneggiare la propria espressività corporea nell'ambito di percorsi inter/multidisciplinari	Saper creare in modo autonomo interazioni tra i diversi linguaggi espressivi e contesti

Lo sport, le regole e il fair play	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
Trasferire autonomamente tecniche sportive, anche proponendo varianti	Saper applicare teoria e pratica delle tecniche e dei fondamentali di gioco e degli sport individuali e di squadra, anche proponendo varianti
Trasferire e realizzare strategie e tattiche nelle attività sportive	Saper utilizzare tattiche e strategie di gioco di sport comuni

Assumere autonomamente ruoli diversi nei giochi o sport di squadra, anche con funzione organizzativa di un evento sportivo	Saper padroneggiare la terminologia, i più comuni regolamenti tecnici, fair play e modelli organizzativi (tornei etc)
Interpretare con senso critico i fenomeni di massa, quali tifo, doping, scommesse	Adottare atteggiamenti responsabili e consapevoli in ambito sociale e sportivo

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
Assumere adeguati stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della propria salute	Saper individuare fattori di rischio a tutela della propria salute psicofisica
Attribuire il giusto valore all'attività fisica e sportiva, anche attraverso la conoscenza dei principi generali di una corretta alimentazione	Saper riconoscere l'importanza dell'attività fisica e sportiva e di una corretta alimentazione, quale strumento di prevenzione di patologie "sociali"
Praticare l'attività motoria e sportiva per migliorare il proprio stato di benessere psicofisico	Saper riconoscere le problematiche legate alla sedentarietà

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
Tutelare il comune patrimonio ambientale	Saper mettere in atto comportamenti responsabili nei confronti del comune patrimonio ambientale e della sua tutela

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI QUINTO ANNO

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

- Metodi di allenamento
- Tecniche mimico-gestuali e di espressione corporea

Lo sport, le regole e il fair play:

- Teoria e pratica delle tecniche e dei fondamentali di gioco e degli sport individuali e di squadra Regolamenti tecnici, arbitraggio e "fair play"

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione:

- Patologie e fattori di rischio
- Principi di base per una corretta alimentazione e un sano stile di vita (disturbi alimentari, tabagismo, doping, dipendenze)

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico

- Territorio, patrimonio ambientale e attività sportive

SAPERI MINIMI DA CONSEGUIRE A CONCLUSIONE DEL QUINTO ANNO

- Saper realizzare schemi motori più complessi utilizzando le capacità coordinative e condizionali
- Saper applicare metodologie e tecniche per gestire il movimento
- Conoscere e saper utilizzare tattiche e strategie di gioco di sport comuni, nel rispetto dei singoli regolamenti tecnici
- Saper riconoscere il valore sociale dell'attività fisica e dello sport, quale strumento di prevenzione di patologie "sociali"
- Saper riconoscere l'importanza del patrimonio ambientale e del territorio

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Approfondimento di Scienze Motorie e Sportive

Ha l'obiettivo di valorizzare la formazione fisico-motoria e sportiva dei giovani attraverso il potenziamento delle ore di attività sportiva, ovvero mediante:

- la pratica di discipline individuali e di gruppo con una particolare attenzione per l'atletica leggera ed il nuoto;
- la realizzazione di stage formativi nei centri sportivi di eccellenza del CONI e delle federazioni sportive nazionali;
- la frequenza di corsi pomeridiani per il conseguimento di brevetti o di titoli riconosciuti dal CONI e/o dalle rispettive Federazioni sportive nazionali;
- l'organizzazione di viaggi d'istruzione dedicati (settimana bianca, eventi sportivi, etc..)
- una didattica strutturata in modo flessibile.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

LABORATORIO DI ATLETICA LEGGERA *"Train to Compete"*	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
Migliorare le capacità coordinative generali (capacità di apprendimento motorio, di controllo motorio, di adattamento e di trasformazione motoria) funzionali alle discipline dell'atletica leggera: corsa, salti e lanci	Saper produrre, controllare, adattare e trasformare il movimento in relazione alla specificità della disciplina (corsa, salti, lanci)
Acquisire i movimenti tecnici specifici delle varie discipline dell'atletica leggera (corsa, salto, lancio)	Saper produrre movimenti tecnici specifici delle diverse discipline dell'atletica leggera: corsa, salti e lanci
Acquisire la padronanza di particolari tecniche relative alle specialità dell'atletica leggera	Saper applicare le tecniche acquisite per ciascuna specialità dell'atletica leggera

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO

GRUPPI DI SPECIALITA'	DISCIPLINE
Corse veloci:	100mt - 200mt - 400mt
Marcia e corse di resistenza:	800mt -1000- 1500 - 3000 - 2000mt con siepi - marcia km 5
Corse ad ostacoli:	100hs donne - 110hs uomini - 400hs
Salti:	salto in lungo, salto in alto, salto triplo, salto con l'asta
Lanci:	getto del peso, lancio del disco, lancio del giavellotto, lancio del martello

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

LABORATORIO DI ATLETICA LEGGERA *"Train to Compete"*	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
Migliorare/consolidare le capacità coordinative generali (capacità di apprendimento motorio, di controllo motorio, di adattamento e di trasformazione motoria di crescente complessità)	Saper produrre, controllare, adattare e trasformare movimenti di crescente complessità e specificità della disciplina (corsa, salti, lanci)
Migliorare/consolidare le capacità coordinative speciali, ossia quelle correlate alle diverse specialità dell'atletica leggera	Saper individuare adeguate strategie per ottimizzare le proprie capacità speciali e migliorare la performance
Migliorare/consolidare le capacità condizionali: rapidità, forza e resistenza.	Saper individuare adeguate strategie per migliorare rapidità, forza e resistenza, nonché la performance in

	fase di gara

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO

GRUPPI DI SPECIALITA'	DISCIPLINE
Corse veloci:	100mt - 200mt - 400mt
Marcia e corse di resistenza:	800mt -1000- 1500 - 3000 - 2000mt con siepi - marcia km 5
Corse ad ostacoli:	100hs donne - 110hs uomini - 400hs
Salti:	salto in lungo, salto in alto, salto triplo, salto con l'asta
Lanci:	getto del peso, lancio del disco, lancio del giavellotto, lancio del martello

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

LABORATORIO DI ATLETICA LEGGERA *"Train to Compete"*	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
Consolidare le capacità coordinative generali (capacità di apprendimento motorio, di controllo motorio, di adattamento e di trasformazione motoria di crescente complessità)	Saper produrre, controllare, adattare e trasformare movimenti di crescente complessità e specificità della disciplina (corsa, salti, lanci)
Consolidare le capacità coordinative speciali, ossia quelle correlate alle diverse specialità dell'atletica leggera;	Saper individuare adeguate strategie per ottimizzare le proprie capacità speciali e migliorare la performance
Consolidare le capacità condizionali: rapidità, forza e resistenza.	Saper individuare adeguate strategie per migliorare rapidità, forza e resistenza, nonché la performance in fase di gara

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI QUINTO ANNO

GRUPPI DI SPECIALITA'	DISCIPLINE
Corse veloci:	100mt - 200mt - 400mt
Marcia e corse di resistenza:	800mt -1000- 1500 - 3000 - 2000mt con siepi - marcia km 5
Corse ad ostacoli:	100hs donne - 110hs uomini - 400hs
Salti:	salto in lungo, salto in alto, salto triplo, salto con l'asta
Lanci:	getto del peso, lancio del disco, lancio del giavellotto, lancio del martello

METODOLOGIA E ORGANIZZAZIONE DEL LABORATORIO DI ATLETICA LEGGERA

L'attività sarà articolata in due lezioni settimanali della durata di un'ora/due ore:

- la prima sarà dedicata all'apprendimento della tecnica di nuove discipline e al perfezionamento tecnico di quelle già apprese nella seconda annualità;
- la seconda all'allenamento di capacità che incidono sul miglioramento delle prestazioni (resistenza generale/specifica, velocità, forza).

Gli studenti che intendono qualificare ulteriormente il proprio percorso sportivo nell'ambito dell'Atletica Leggera possono partecipare:

- alle attività integrative extra curricolari che prevedono due ulteriori unità di lezione alla settimana (2gg alla settimana di pomeriggio);
- alle competizioni d'istituto;
- alle competizioni previste dai campionati studenteschi;

- alle competizioni FIDAL: la scuola è affiliata alla Federazione Italiana di Atletica Leggera e partecipa alle competizioni di squadra e individuali che la stessa organizza sia a livello provinciale/regionale che nazionale.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO (classi terze)

LABORATORIO DI NUOTO *"Nuoto e sport fluviali"*	
ABILITÀ	**COMPETENZE**
Acquisire, migliorare e/o perfezionare le tecniche natatorie	Saper applicare specifiche tecniche natatorie in relazione ai quattro stili: stile libero (crawl), dorso, rana, delfino (butterfly)
Muoversi in ambienti acquatici diversi: il torrentismo, acqua-trekking, rafting	Saper applicare specifiche tecniche natatorie in ambiente naturale (torrenti, fiumi e mare)

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Religione

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.

I contenuti disciplinari, anche alla luce del quadro europeo delle qualifiche, sono declinati in competenze e obiettivi specifici di apprendimento articolati in conoscenze e abilità, come previsto per l'istruzione generale superiore nei licei, suddivise in primo biennio, secondo biennio e quinto anno.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

Abilità	Competenze
Riflettere sulle proprie esperienze personali e di reazione con gli altri: dubbi, speranze, relazioni, incontro, condivisione, ponendo domande di senso nel confronto con le risposte offerte dalla tradizione cristiana	Costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con il contenuto del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa
Riconoscere il valore del linguaggio religioso , in particolare quello cristiano-cattolico, nell'interpretazione della realtà e lo usi nella spiegazione dei contenuti specifici del cristianesimo	Valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose
Dialogare con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria in un clima di rispetto , confronto e arricchimento reciproco	Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo
Individuare criteri per accostare correttamente la Bibbia, distinguendo la componente storica, letteraria, teologica dei principali testi	Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e solidarietà in un contesto multiculturale
Cogliere la valenza delle scelte morali, valutandole alla luce della proposta cristiana	

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classi Prime: - Le domande esistenziali - Le risposte dell'uomo **Classi Seconde:** - La ricerca religiosa: le religioni naturali - La ricerca religiosa: le religioni monoteiste o rivelate

SAPERI MINIMI PRIMO BIENNIO

- Riconoscere gli interrogativi universali dell'uomo: origine e futuro del mondo e dell'uomo, bene e male, senso della vita e della morte, speranze e paure dell'umanità, e le risposte che ne dà il cristianesimo, anche a confronto con le altre religioni.
- Rendersi conto, alla luce della rivelazione cristiana, del valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività: amicizia, onestà, autenticità, fraternità, accoglienza, perdono, nel contesto delle istanze della società contemporanea.
- Individuare la radice ebraica del cristianesimo.
- Conoscere le altre religioni e i sistemi di significato.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

Abilità	Competenze
Confrontare orientamenti e risposte cristiane alle più profonde questioni della condizione umana, nel quadro di differenti patrimoni culturali e religiosi presenti in Italia, in Europa e nel mondo	Costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con il contenuto del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa
Collegare, alla luce del cristianesimo la storia umana e la storia della salvezza, cogliendo il senso dell'azione di Dio nella storia dell'uomo	Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo
Leggere pagine della Sacra Scrittura applicando i corretti criteri d'interpretazione	Valutare la dimensione religiosa della vita umana a partire dalla conoscenza della Bibbia e della persona di Gesù, riconoscendo il significato del linguaggio religioso cristiano
Riconoscere in opere artistiche, letterarie e sociali i riferimenti biblici e religiosi che ne sono all'origine e sa decodificare il linguaggio simbolico	Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre tradizioni storico-culturali
Operare criticamente scelte etico-religiose in riferimento ai valori proposti dal cristianesimo	Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO
Classi Terze: - Gesù e il cristianesimo - Viaggio alla scoperta della Bibbia **Classi Quarte:** - Le verità di fede e la Chiesa. La Chiesa dalle origine all'età moderna - Scienze e fede

SAPERI MINIMI SECONDO BIENNIO

- Rilevare, nel cristianesimo, la centralità del mistero pasquale e la corrispondenza del Gesù dei Vangeli con la testimonianza delle prime comunità cristiane;
- Approfondire in una riflessione sistematica, gli interrogativi di senso più rilevanti: trascendenza, finitezza, sofferenza, vita, morte;
- Conoscere la questione su Dio e il rapporto fede-ragione in riferimento alla storia del pensiero filosofico e al progresso scientifico-tecnologico;
- Arricchire il proprio lessico religioso, conoscendo origine, significato e attualità di alcuni termini biblici;
- Conoscere lo sviluppo storico della Chiesa dalla nascita all'epoca moderna, cogliendo sia il contributo allo sviluppo della cultura, dei valori civili, sia i motivi storici che hanno prodotto divisioni.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

Abilità	Competenze
4. Saper motivare le proprie scelte, confrontandole con la visione cristiana, e dialogare in modo aperto, libero e costruttivo; 5. Sapersi confrontare con gli aspetti più significativi delle grandi verità di fede cristiano-cattolica, tenendo conto del rinnovamento promosso dal Concilio Vaticano II e, saperne verificare gli aspetti nei vari ambiti della società e della cultura; 6. Individuare, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale, ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere.	1. Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale; 2. Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti, nel quadro di un confronto aperto ai contributi della cultura scientifico-tecnologica 3. Costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico e del magistero della Chiesa.

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI QUINTO ANNO

Classi Quinte:

- Persone e cittadini responsabili (La Bioetica)
- Innovazione, cambiamento e le problematiche del '900 (La dottrina sociale della Chiesa)

SAPERI MINIMI QUINTO ANNO

- Conoscere e riconoscere il ruolo della religione nella società e comprenderne la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa;
- Conoscere l'identità della religione cattolica in riferimento ai documenti del Magistero;
- Conoscere il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del '900 e al loro crollo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione dei popoli e alle nuove forme di comunicazione;
- Conoscere le principali novità del Concilio Vaticano II e le linee di fondo della dottrina sociale della chiesa.

CURRICOLO VERTICALE D'ISTITUTO
Indirizzo Scienze Umane – Opzione economico-sociale

PIANO di STUDI

	1° biennio		2° biennio		5°anno
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	
Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti	**Orario settimanale**				
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Scienze umane*	3	3	3	3	3
Diritto ed Economia Politica	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera 1	3	3	3	3	3
Lingua e cultura 2	3	3	3	3	3
Matematica**	3	3	3	3	3
Fisica			2	2	2
Scienze naturali***	2	2			
Storia dell'arte			2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore settimanali	**27**	**27**	**30**	**30**	**30**

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Lingua e letteratura italiana

Lingua

"La lingua italiana rappresenta un bene culturale nazionale, un elemento essenziale dell'identità di ogni studente e il preliminare mezzo di accesso alla conoscenza: la dimensione linguistica si trova infatti al crocevia fra le competenze comunicative, logico argomentative e culturali declinate dal Profilo educativo, culturale e professionale comune a tutti i percorsi liceali.

Al termine del percorso liceale lo studente padroneggia la lingua italiana: è in grado di esprimersi, in forma scritta e orale, con chiarezza e proprietà, variando - a seconda dei diversi contesti e scopi - l'uso personale della lingua; di compiere operazioni fondamentali, quali riassumere e parafrasare un testo dato, organizzare e motivare un ragionamento; di illustrare e interpretare in termini essenziali un fenomeno storico, culturale, scientifico.

L'osservazione sistematica delle strutture linguistiche consente allo studente di affrontare testi anche complessi, presenti in situazioni di studio o di lavoro. A questo scopo si serve anche di strumenti forniti da una riflessione metalinguistica basata sul ragionamento circa le funzioni dei diversi livelli (ortografico, interpuntivo, morfosintattico, lessicale-semantico, testuale) nella costruzione ordinata del discorso.

Ha inoltre una complessiva coscienza della storicità della lingua italiana, maturata attraverso la lettura fin dal biennio di alcuni testi letterari distanti nel tempo, e approfondita poi da elementi di storia della lingua, delle sue caratteristiche sociolinguistiche e della presenza dei dialetti, nel quadro complessivo dell'Italia odierna, caratterizzato dalle varietà d'uso dell'italiano stesso".

Letteratura

Il gusto per la lettura resta un obiettivo primario dell'intero percorso di istruzione, da non compromettere attraverso una indebita e astratta insistenza sulle griglie interpretative e sugli aspetti metodologici, la cui acquisizione avverrà progressivamente lungo l'intero quinquennio, sempre a contatto con i testi e con i problemi concretamente sollevati dalla loro esegesi. A descrivere il panorama letterario saranno altri autori e testi, oltre a quelli esplicitamente menzionati, scelti in autonomia dal docente, in ragione dei percorsi che riterrà più proficuo mettere in particolare rilievo e della specificità dei singoli indirizzi liceali.

Al termine del percorso lo studente ha compreso il valore intrinseco della lettura, come risposta a un autonomo interesse e come fonte di paragone con altro da sé e di ampliamento dell'esperienza del mondo; ha inoltre acquisito stabile familiarità con la letteratura, con i suoi strumenti espressivi e con il metodo che essa richiede. È in grado di 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).

Lo studente acquisisce un metodo specifico di lavoro, impadronendosi via via degli strumenti indispensabili per l'interpretazione dei testi: l'analisi linguistica, stilistica, retorica; l'intertestualità e la relazione fra temi e generi letterari; l'incidenza della stratificazione di letture diverse nel tempo. Ha potuto osservare il processo creativo dell'opera letteraria, che spesso si compie attraverso stadi diversi di elaborazione. Nel corso del quinquennio matura un'autonoma capacità di interpretare e commentare testi in prosa e in versi, di porre loro domande personali e paragonare esperienze distanti con esperienze presenti nell'oggi.

Lo studente ha inoltre una chiara cognizione del percorso storico della letteratura italiana dalle Origini ai nostri giorni: coglie la dimensione storica intesa come riferimento a un dato contesto; l'incidenza degli autori sul linguaggio e sulla codificazione letteraria (nel senso sia della continuità sia della rottura); il nesso con le domande storicamente presenti nelle diverse epoche. Ha approfondito poi la 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). Ha una adeguata idea dei rapporti con le letterature di altri Paesi, affiancando la lettura di autori italiani a letture di autori stranieri, da concordare eventualmente con i docenti di Lingua e cultura straniera, e degli scambi reciproci fra la letteratura e le altre arti. Ha compiuto letture dirette dei testi (opere intere o porzioni significative di esse, in edizioni filologicamente corrette), ha preso familiarità con le caratteristiche della nostra lingua letteraria, formatasi in epoca antica con l'apparire delle opere di autori di primaria importanza, soprattutto di Dante. Ha una conoscenza consistente della Commedia dantesca, della quale ha colto il valore artistico e il significato per il costituirsi dell'intera cultura italiana. Nell'arco della storia letteraria italiana ha individuato i movimenti culturali, gli autori di maggiore importanza e le opere di cui si è avvertita una ricorrente presenza nel tempo, e ha colto altresì la coesistenza, accanto alla produzione in italiano, della produzione in dialetto.

La lettura di testi di valore letterario ha consentito allo studente un arricchimento anche linguistico, in particolare l'ampliamento del patrimonio lessicale e semantico, la capacità di adattare la sintassi alla

costruzione del significato e di adeguare il registro e il tono ai diversi temi, l'attenzione all'efficacia stilistica, che sono presupposto della competenza di scrittura. (*Indicazioni Nazionali per i Licei)*

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

COMPETENZE	
1. Padronanza della lingua italiana in forma scritta e orale 2. Capacità di riflessione metalinguistica 3. Coscienza della dimensione storica di lingua e letteratura 4. Padronanza degli strumenti per l'interpretazione dei testi	
Obiettivi specifici di apprendimento	
Lingua	**Letteratura**
1. Consolidamento delle capacità linguistiche orali e scritte, della coesione morfosintattica e della coerenza logico-argomentativa del discorso 2. Sviluppo delle competenze di comprensione e produzione (scritti estesi, scritti brevi su consegna, parafrasi, riassunti e riscritture) 3. Consapevolezza delle differenze nell'uso della lingua orale, scritta e trasmessa, ivi comprese le forme della videoscrittura e della comunicazione multimediale 4. Arricchimento del lessico	1. Acquisizione delle principali tecniche di analisi testuale attraverso la lettura di: a. Opere e autori significativi della classicità da leggere in traduzione b. Autori di epoca moderna, anche stranieri c. I promessi sposi d. Prime espressioni della letteratura italiana

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO	
Periodo	Macro-contenuti **Classi prime**
Settembre/Ottobre	- Grammatica: Fonologia, punteggiatura e ortografia, introduzione al verbo - Scrittura: Riassunto - Testi letterari: Introduzione al testo narrativo
Novembre/Dicembre	- Grammatica: Verbo - Scrittura: Testo espositivo - Testi letterari: Il testo narrativo
Gennaio/Febbraio	- Grammatica: Aggettivo, Analisi logica - Scrittura: Testo descrittivo - Testi letterari: Il testo narrativo; Epica (Iliade) con elementi del testo poetico
Marzo/Aprile/Maggio	- Grammatica: Pronome, Analisi logica - Scrittura: Testo interpretativo-valutativo, tema - Testi letterari: Il testo narrativo; Epica (Iliade e Odissea)

Periodo	Macro-contenuti **Classi seconde**
Settembre/Ottobre	- Grammatica: Morfologia (avverbio, congiunzione), Analisi logica - Scrittura: Testi valutativi, articolo di giornale - Testi letterari: Epica (Eneide). Introduzione ai Promessi Sposi
Novembre/Dicembre	- Grammatica: Coordinazione e subordinazione. La proposizione principale - Scrittura: Testo argomentativo - Testi letterari: Promessi Sposi (Capitoli I-VIII, tutti o da selezionare)
Gennaio/Febbraio	- Grammatica: Analisi del periodo. Le subordinate - Scrittura: Testo argomentativo - Testi letterari: Il testo poetico. Promessi sposi (Capitoli IX-XX, selezione)
Marzo/Aprile/Maggio	- Grammatica: Analisi del periodo

	- Testi letterari: Testo poetico. Promessi Sposi. Introduzione alla letteratura

SAPERI MINIMI PRIMO BIENNIO

Classi prime e seconde

- Utilizzare al meglio la lingua italiana per gestire l'interazione comunicativa verbale in contesti differenti.
- Leggere, comprendere ed interpretare testi semplici, letterari e non.
- Produrre testi di vario tipo, anche semplici, purché rispondenti alle diverse richieste.
- Rielaborare in forma chiara le informazioni acquisite attraverso canali diversi (anche multimediali)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

COMPETENZE	
1. Padronanza della lingua italiana in forma scritta e orale 2. Capacità di riflessione metalinguistica 3. Coscienza della dimensione storica di lingua e letteratura 4. Padronanza degli strumenti per l'interpretazione dei testi	
Obiettivi specifici di apprendimento	
Lingua	**Letteratura**
1. Affinamento delle competenze di comprensione e produzione 2. Acquisizione dei lessici disciplinari 3. Analisi linguistica dei testi letterari (lessico, semantica, sintassi, metrica, tecniche argomentative) 4. Storia della lingua: dai volgari ad oggi	Storia letteraria dallo Stilnovo al Romanticismo con particolare attenzione per: 1. Contesto culturale (strutture sociali e rapporto con i gruppi intellettuali, visioni del mondo, nuovi paradigmi etici e conoscitivi); 2. Momenti, scrittori ed opere più rilevanti della lirica (da Petrarca a Foscolo), della poesia cavalleresca (Ariosto e Tasso), della prosa (da Boccaccio a Manzoni), della trattatistica (Machiavelli, Galileo), della tradizione teatrale (Goldoni, Alfieri) 3. Commedia di Dante (almeno 20 canti delle prime due cantiche)

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO	
Periodo	Macro-contenuti **Classi terze**
Settembre/Ottobre/Novembre	- Letteratura: Le origini della letteratura. Dante Alighieri - Scrittura: Analisi del testo poetico - Dante: Lettura di canti scelti dell'Inferno (da 5 a 8)
Dicembre/Gennaio	- Letteratura: Dante. Petrarca - Scrittura: analisi del testo poetico. Introduzione al tema argomentativo
Febbraio/Marzo	- Letteratura: Petrarca e Boccaccio - Scrittura: Testo narrativo. Tema argomentativo
Aprile/Maggio/Giugno	- Letteratura: Umanesimo. Rinascimento. Ariosto e Tasso - Scrittura: Testi letterari. Tema argomentativo

Periodo	Macro-contenuti **Classi quarte**
Settembre/Ottobre/Novembre	- Letteratura: Trattatistica del '500: Machiavelli e Guicciardini. Il Seicento: Galilei - Scrittura: Analisi del testo letterario. Tema argomentativo (da proseguire per tutto l'anno)

	- Dante Lettura di canti scelti del Purgatorio (da 5 a 8)
Dicembre/Gennaio	- Letteratura: Illuminismo.
Febbraio/Marzo	- Letteratura: Goldoni: Lettura integrale de La Locandiera. Parini e Alfieri
Aprile/Maggio/Giugno	- Letteratura: Neoclassicismo e Foscolo. Romanticismo e Manzoni

SAPERI MINIMI SECONDO BIENNIO

Classi Terze e Quarte:

- Conoscere in maniera essenziale i contenuti, le coordinate temporali e la poetica delle opere dei principali autori studiati
- Individuare il significato generale di un testo e riconoscere le sue strutture fondamentali
- Individuare le relazioni più significative fra testi dello stesso autore o autori diversi (temi trattati, generi letterari di riferimento, scelte linguistiche e stilistiche)
- Cogliere le relazioni più evidenti delle opere degli autori con il contesto storico-culturale coevo
- Produrre testi di diversa tipologia argomentando in modo semplice ma funzionale

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

COMPETENZE	
1. Padronanza della lingua italiana in forma scritta e orale 2. Capacità di riflessione metalinguistica 3. Coscienza della dimensione storica di lingua e letteratura 4. Padronanza degli strumenti per l'interpretazione dei testi	
Obiettivi specifici di apprendimento	
Lingua	**Letteratura**
1. Affinamento delle competenze di comprensione e produzione 2. Acquisizione dei lessici disciplinari 3. Analisi linguistica dei testi letterari (lessico, semantica, sintassi, metrica, tecniche argomentative) 4. Storia della lingua: dai volgari ad oggi	La Storia letteraria dall'Unità d'Italia ad oggi e i suoi legami con il panorama europeo ed extraeuropeo (Leopardi, Baudelaire e il simbolismo europeo, Pascoli, D'Annunzio, Verga, Pirandello, Svevo, Ungaretti, Saba, Montale) Adeguata conoscenza di testi di autori del Neorealismo. La poesia italiana dopo il 1945. Calvino. Merini

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI QUINTO ANNO	
Periodo	Macro-contenuti **classi quinte**
Settembre/Ottobre	- Letteratura: Leopardi - Scrittura Tipologie di scrittura Esame di Stato - Dante: Lettura di canti scelti del Paradiso (almeno 5) da proseguire per tutto l'anno
Novembre/Dicembre	- Letteratura: Naturalismo, Verismo e Verga. Decadentismo, Pascoli
Gennaio/Febbraio/Marzo	- Letteratura: D'Annunzio, Svevo e Pirandello
Aprile	- Letteratura: Poesia tra le due guerre.
Maggio/Giugno	- Letteratura: Il Neorealismo. La poesia italiana dopo il 1945. Calvino. Merini

SAPERI MINIMI QUINTO ANNO

- Conoscere in maniera essenziale i contenuti, le coordinate temporali e la poetica delle opere dei principali autori studiati.
- Individuare il significato generale di un testo e riconoscere le sue strutture fondamentali.

- Individuare le relazioni più significative fra testi dello stesso autore o autori diversi (temi trattati, generi letterari di riferimento, scelte linguistiche e stilistiche).
- Cogliere le relazioni più evidenti delle opere degli autori con il contesto storico-culturale coevo.
- Produrre testi di diversa tipologia argomentando in modo semplice ma funzionale.

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Storia e Geografia

"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.
Avvalendosi del lessico di base della disciplina, lo studente rielabora ed espone i temi trattati in modo articolato e attento alle loro relazioni, coglie gli elementi di affinità-continuità e diversità-discontinuità fra civiltà diverse, si orienta sui concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società, alla produzione artistica e culturale. A tal proposito uno spazio adeguato dovrà essere riservato al tema della cittadinanza e della Costituzione repubblicana, in modo che, al termine del quinquennio liceale, lo studente conosca bene i fondamenti del nostro ordinamento costituzionale, quali esplicitazioni valoriali delle esperienze storicamente rilevanti del nostro popolo, anche in rapporto e confronto con altri documenti fondamentali (solo per citare qualche esempio, dalla Magna Charta Libertatum alla Dichiarazione d'indipendenza degli Stati Uniti d'America, dalla Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino alla Dichiarazione universale dei diritti umani), maturando altresì, anche in relazione con le attività svolte dalle istituzioni scolastiche, le necessarie competenze per una vita civile attiva e responsabile.
È utile ed auspicabile rivolgere l'attenzione alle civiltà diverse da quella occidentale per tutto l'arco del percorso, dedicando opportuno spazio, per fare qualche esempio, alla civiltà indiana al tempo delle conquiste di Alessandro Magno; alla civiltà cinese al tempo dell'impero romano; alle culture americane precolombiane; ai paesi extraeuropei conquistati dal colonialismo europeo tra Sette e Ottocento, per arrivare alla conoscenza del quadro complessivo delle relazioni tra le diverse civiltà nel Novecento. Una particolare attenzione sarà dedicata all'approfondimento di particolari nuclei tematici propri dei diversi percorsi liceali.
Pur senza nulla togliere al quadro complessivo di riferimento, uno spazio adeguato potrà essere riservato ad attività che portino a valutare diversi tipi di fonti, a leggere documenti storici o confrontare diverse tesi interpretative: ciò al fine di comprendere i modi attraverso cui gli studiosi costruiscono il racconto della storia, la varietà delle fonti adoperate, il succedersi e il contrapporsi di interpretazioni diverse. Lo studente maturerà inoltre un metodo di studio conforme all'oggetto indagato, che lo metta in grado di sintetizzare e schematizzare un testo espositivo di natura storica, cogliendo i nodi salienti dell'interpretazione, dell'esposizione e i significati specifici del lessico disciplinare. 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".

Geografia

"Al termine del percorso biennale lo studente conoscerà gli strumenti fondamentali della disciplina ed avrà acquisito familiarità con i suoi principali metodi, anche traendo partito da opportune esercitazioni pratiche, che potranno beneficiare, in tale prospettiva, delle nuove tecniche di lettura e rappresentazione del territorio. Lo studente saprà orientarsi criticamente dinanzi alle principali forme di rappresentazione cartografica, nei suoi diversi aspetti geografico-fisici e geopolitici, e avrà di conseguenza acquisito un'adeguata consapevolezza delle complesse relazioni che intercorrono tra le condizioni ambientali, le caratteristiche socioeconomiche e culturali e gli assetti demografici di un territorio. Saprà in particolare descrivere e inquadrare nello spazio i problemi del mondo attuale, mettendo in relazione le ragioni storiche di "lunga durata", i processi di trasformazione, le condizioni morfologiche e climatiche, la distribuzione delle risorse, gli aspetti economici e demografici delle diverse realtà in chiave multi-scalare".

(*Indicazioni Nazionali per i Licei*)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

COMPETENZE
1. 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 2. Valore culturale della disciplina, per comprendere le radici del presente e formare cittadini consapevoli 3. Dimensione geografica dei temi storici 4. Cittadinanza e Costituzione 5. Attenzione alle civiltà diverse da quella occidentale 6. Trattazione interdisciplinare dei temi cruciali per la cultura europea 7. Conoscenza dei fondamenti dell'ordinamento costituzionale italiano per una vita civile attiva e responsabile **Competenze di Storia** 1. usare il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina 2. cogliere gli elementi di continuità o discontinuità fra civiltà diverse 3. leggere e valutare le diverse fonti e tesi interpretative 4. collocare gli eventi secondo le corrette coordinate spazio-temporali **Competenze di Geografia** 1. utilizzare consapevolmente le diverse forme di rappresentazione cartografica 2. comprendere le relazioni che intercorrono tra le caratteristiche ambientali, socioeconomiche, culturali e demografiche di un territorio 3. inquadrare nello spazio i problemi del mondo attuale

Obiettivi specifici di apprendimento	
Abilità	**Competenze**
1. Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di eventi storici e di aree geografiche. 2. Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio-temporali. 3. Identificare gli elementi maggiormente significativi per confrontare aree e periodi diversi. 4. Leggere, anche in modalità multimediale, le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche, ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche.	1. Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto tra aree geografiche

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO

STORIA

- Le principali civiltà dell'antico Vicino Oriente
- la civiltà giudaica
- la civiltà greca
- la civiltà romana
- l'avvento del Cristianesimo
- l'Europa romano-barbarica
- società ed economia nell'Europa altomedievale
- la Chiesa nell'Europa altomedievale
- la nascita e la diffusione dell'Islam

- Impero e regni nell'alto Medioevo
- il particolarismo signorile e feudale
- il contributo di discipline come l'archeologia
- l'epigrafia e la paleografia

GEOGRAFIA

- Il paesaggio e l'urbanizzazione
- La globalizzazione e le sue conseguenze
- Le diversità culturali: lingue e religioni
- La popolazione e le dinamiche demografiche
- Relazioni tra economia, ambiente e società
- Obiettivi specifici di apprendimento
- Gli squilibri tra le diverse regioni del mondo e lo sviluppo sostenibile
- La geopolitica
- L'Italia e gli Stati dell'Unione Europea
- I principali Stati degli altri continenti

SAPERI MINIMI PRIMO BIENNIO

Classi prime e seconde

- Acquisizione delle linee essenziali dei contenuti specifici proposti
- Individuazione, analisi e/o sintesi dei fatti
- Accettabile padronanza del lessico storiografico

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

COMPETENZE
1. Usare il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina; 2. Cogliere gli elementi di continuità o discontinuità tra civiltà diverse; 3. Leggere e valutare le diverse fonti e tesi interpretative; 4. Collocare gli eventi secondo le corrette coordinate spazio-temporali. 5. Individuare i principali eventi che caratterizzano un periodo storico; 6. Usare correttamente il lessico specifico della disciplina; 7. Leggere un testo di ambito storico cogliendo i nodi salienti; 8. Stabilire relazioni di causa-effetto tra fenomeni naturali, economici, storici e politici

Obiettivi specifici di apprendimento	
Abilità	**Competenze**
1. Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di eventi storici e di aree geografiche 2. Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio-temporali 3. Identificare gli elementi maggiormente significativi per confrontare aree e periodi diversi 4. Leggere, anche in modalità multimediale, le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche, ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche	Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto tra aree geografiche

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO	
Periodo	Macro-contenuti **Classi terze**

Settembre/Ottobre	- La rinascita dell'Occidente
Novembre	- La società medievale
Dicembre	- Il tramonto del Medioevo
Gennaio	- Le scoperte geografiche
Febbraio	- La formazione dell'Europa moderna
Marzo	- Monarchie e Imperi;
Aprile	- La Riforma Protestante e le guerre di religione
Maggio/Giugno	- Il Seicento: crisi e trasformazioni

Periodo	Macro-contenuti **Classi quarte**
Settembre/Ottobre	- La costruzione degli stati moderni, l'assolutismo e la Rivoluzione inglese
Ottobre / Novembre	- Lo sviluppo dell'economia e la Rivoluzione Industriale
Novembre/Dicembre	- Le rivoluzioni politiche del Sei-Settecento (americana, francese)
Gennaio	- L'Età napoleonica e la Restaurazione
Febbraio/Marzo	- Il concetto della Nazionalità nell'800. Il Risorgimento italiano e l'Italia unita - L'unificazione tedesca;
Aprile	- La questione sociale e il movimento operaio; - La seconda rivoluzione industriale;
Maggio/giugno	- L'Imperialismo e il Nazionalismo; - Lo sviluppo dello Stato italiano alla fine dell'800

SAPERI MINIMI SECONDO BIENNIO

Classi Terze e Quarte:

- Acquisizione dei contenuti specifici proposti nelle lenee essenziali;
- Individuazione almeno delle semplici relazioni tra i fenomeni politici, economici e sociali;
- Individuazione, analisi e /o sintesi dei fatti,
- Formulazione di giudizi pertinenti sugli argomenti trattati;
- Accettabile padronanza del lessico storiografico.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

COMPETENZE	
1. Usare il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina; 2. Cogliere gli elementi di continuità o discontinuità tra civiltà diverse; 3. Leggere e valutare le diverse fonti e tesi interpretative; 4. Collocare gli eventi secondo le corrette coordinate spazio-temporali. 5. Individuare i principali eventi che caratterizzano un periodo storico; 6. Usare correttamente il lessico specifico della disciplina; 7. Leggere un testo di ambito storico cogliendo i nodi salienti; 8. Operare confronti tra i diversi fenomeni politici; 9. Cogliere legami di causa-effetto tra fenomeni naturali, economici, storici e politici.	
Obiettivi specifici di apprendimento	
Lingua	**Letteratura**
1. Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di eventi storici e di aree geografiche 2. Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio-	Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto tra aree geografiche

temporali 3. Identificare gli elementi maggiormente significativi per confrontare aree e periodi diversi 4. Leggere, anche in modalità multimediale, le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche, ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche	

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI QUINTO ANNO	
Periodo	Macro-contenuti **Classi quinte**
Settembre/Ottobre	- La società di massa - L'età giolittiana
Novembre	- La Prima guerra mondiale
Dicembre	- La Rivoluzione russa e L'URSS da Lenin a Stalin - La crisi del dopoguerra
Gennaio	- Il fascismo
Febbraio	- La Crisi del '29 - Il nazismo
Marzo	- La Shoah e gli altri genocidi del XX secolo - La Seconda guerra mondiale
Aprile	- L'Italia dalla Resistenza ai giorni nostri - La Guerra Fredda
Maggio	- La decolonizzazione del Terzo Mondo - Il mondo globalizzato

SAPERI MINIMI QUINTO ANNO

- Acquisizione dei contenuti specifici proposti nelle lenee essenziali;
- Individuazione almeno delle semplici relazioni tra i fenomeni politici, economici e sociali;
- Individuazione, analisi e /o sintesi dei fatti,
- Formulazione di giudizi pertinenti sugli argomenti trattati;
- Accettabile padronanza del lessico storiografico.

LINEE GENERALI E COMPETENZE: lingua e cultura straniera 1 (inglese)

"Lo studio della lingua e della cultura straniera deve procedere lungo due assi fondamentali tra loro interrelati: lo sviluppo di competenze linguistico-comunicative e lo sviluppo di conoscenze relative all'universo culturale legato alla lingua di riferimento. Come traguardo dell'intero percorso liceale si pone il raggiungimento di un livello di padronanza riconducibile almeno al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue.
A tal fine, durante il percorso liceale lo studente acquisisce capacità di comprensione di testi orali e scritti inerenti a tematiche di interesse sia personale sia scolastico (ambito letterario, artistico, musicale, scientifico, sociale, economico); di produzione di testi orali e scritti per riferire fatti, descrivere situazioni, argomentare e sostenere opinioni; di interazione nella lingua straniera in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto; di analisi e interpretazione di aspetti relativi alla cultura dei paesi di cui si parla la lingua, con attenzione a tematiche comuni a più discipline.
Il valore aggiunto è costituito dall'uso consapevole di strategie comunicative efficaci e dalla riflessione sul sistema e sugli usi linguistici, nonché sui fenomeni culturali. Si realizzeranno inoltre con l'opportuna gradualità anche esperienze d'uso della lingua straniera per la comprensione e rielaborazione orale e scritta di contenuti di discipline non linguistiche.
Il percorso formativo prevede l'utilizzo costante della lingua straniera. Ciò consentirà agli studenti di fare esperienze condivise sia di comunicazione linguistica sia di comprensione della cultura straniera in un'ottica interculturale. Fondamentale è perciò lo sviluppo della consapevolezza di analogie e differenze culturali, indispensabile nel contatto con culture altre, anche all'interno del nostro paese.
Scambi virtuali e in presenza, visite e soggiorni di studio anche individuali, stage formativi in Italia o all'estero (in realtà culturali, sociali, produttive, professionali) potranno essere integrati nel percorso liceale". (*Indicazioni Nazionali per i Licei*)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

LINGUA: abilità ricettive (leggere e ascoltare)	
Abilità	Competenze
Comprendere, in maniera globale e selettiva, testi orali e scritti su argomenti inerenti alla sfera personale e sociale	Saper decodificare/interpretare il contenuto di testi scritti e orali su argomenti inerenti alla sfera personale e sociale
LINGUA: abilità produttive (parlare e scrivere)	
Abilità	Competenze
Produrre testi orali e scritti, lineari e coesi per riferire fatti e descrivere situazioni ed esperienze personali.	Saper comunicare e descrivere, oralmente e per iscritto, situazioni vicine al proprio vissuto e ai propri interessi
LINGUA: riflessione sulla lingua	
Riflettere sulla lingua e sui suoi usi, in relazione al contesto e agli interlocutori.	Saper utilizzare in modo coerente le strutture morfosintattiche di base della lingua
Categorizzare e sistematizzare gli elementi morfosintattici e lessicali, partendo dalle funzioni linguistico-comunicative necessarie per parlare di sé, degli altri e del proprio vissuto.	Saper utilizzare, in situazioni di quotidianità e in contesti multiculturali, le funzioni linguistico-comunicative necessarie per presentarsi ed interagire con gli altri

CULTURA: abilità ricettive (leggere e ascoltare)	
Abilità	Competenze
Comprendere i principali aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua, con particolare riferimento all'ambito sociale.	Saper cogliere analogie e differenze tra culture diverse
Analizzare il contenuto di semplici testi orali, scritti, iconico-grafici, quali documenti di attualità, testi letterari di facile comprensione, film, video etc;	Saper analizzare ed interpretare il contenuto di semplici testi orali e scritti di tipologie diverse

CULTURA: abilità produttive (parlare e scrivere)	
Riconoscere similarità e diversità tra fenomeni culturali di paesi in cui si parlano lingue diverse.	Saper cogliere analogie e differenze concernenti gli aspetti caratterizzanti i principali fenomeni culturali (musica, sport, scuola, stile di vita etc.)

LINGUA & CULTURA: abilità ricettive – ascoltare	
Abilità	Competenze
Ascoltare semplici conversazioni contenenti informazioni inerenti al sé e alla quotidianità (famiglia, scuola, tempo libero).	Saper comprendere il contenuto di una semplice conversazione relativa al sé e alla quotidianità
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di ascolto	
Pre-ascolto: Brainstorming; elicitazione; esplorazione delle parole-chiave	**Post-ascolto:** Guida alla comprensione; griglia; transcodificazione; ascolto – ripetizione; ascolto – lettura silenziosa; ascolto – lettura – ripetizione ad alta voce.

LINGUA & CULTURA: abilità ricettive – leggere	
Abilità	Competenze
Leggere semplici testi relativi alla cultura della lingua studiata (famiglia, scuola, tempo libero), con modalità di lettura scanning, skimming e lettura estensiva.	Saper comprendere il contenuto di semplici testi relativi alla cultura dei paesi in cui la lingua è parlata
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di lettura	
Pre-lettura: Brainstorming; elicitazione; esplorazione delle parole-chiave.	**Post-lettura:** Guida alla comprensione (V/F; scelta multipla, risposta chiusa); griglia; transcodificazione; tecniche di accoppiamento e di incastro; riempimento di spazi; completamento.

LINGUA & CULTURA: abilità produttive – parlare	
Abilità	Competenze
Produrre messaggi orali relativi al proprio vissuto (famiglia, scuola, tempo libero)	Saper fornire informazioni sul proprio vissuto
Descrivere immagini	Saper descrivere situazioni partendo dall'osservazione di un input visivo
Interagire con gli altri	Saper interagire con i pari e non, anche in contesti multiculturali
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di produzione orale	
Brainstorming; elicitazione; transcodificazione; role-taking e role-making; role playing	

LINGUA & CULTURA: abilità produttive – scrivere	
Abilità	Competenze
Produrre per iscritto messaggi, e-mail, brevi testi relativi al proprio vissuto (famiglia, scuola, tempo libero)	Saper scrivere semplici messaggi, e-mail e brevi testi relativi al proprio vissuto e ai propri interessi
Descrivere persone, luoghi, oggetti e immagini.	Saper produrre brevi testi di tipo descrittivo
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di produzione scritta	
Progettazione e strutturazione del testo partendo da una scaletta; composizione scritta (testo descrittivo e narrativo); transcodificazione.	

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classi Prime - Parlare di sé e degli altri: i tempi del presente - Il testo descrittivo **Classi Seconde** - Parlare di sé e degli altri: i tempi del passato e del futuro - Il testo narrativo

SAPERI MINIMI PRIMO BIENNIO

Classi Prime:

- comprendere e rielaborare il contenuto di brevi e semplici testi in lingua straniera;
- produrre oralmente semplici messaggi, coerenti e coesi in lingua straniera;
- produrre semplici messaggi o brevi testi scritti di carattere personale, coerenti e coesi in lingua straniera;
- utilizzare le strutture grammaticali più rilevanti (verbo to be, to have, simple present, present continuous, i pronomi WH) e i campi semantici presentati (scuola, famiglia, casa, tempo libero: musica, sport) in modo da poter veicolare informazioni di carattere personale (il sé e gli altri).

Classi Seconde:

- comprendere e rielaborare il contenuto di brevi e semplici testi in lingua straniera;
- produrre oralmente semplici messaggi, coerenti e coesi in lingua straniera;
- produrre semplici testi scritti di tipo descrittivo e narrativo, coerenti e coesi in lingua straniera;
- utilizzare le strutture grammaticali più rilevanti (verbo to be, to have, simple present, present continuous, i pronomi WH, il simple past, i futuri, comparativi e superlativi) e i campi semantici presentati (scuola, famiglia, casa, luoghi in città, tempo libero: musica, sport, cinema e programmi televisivi), in modo da poter veicolare informazioni di carattere personale (il sé e gli altri).

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

LINGUA: abilità ricettive (leggere e ascoltare)	
Abilità	Competenze
Comprendere, in maniera globale, selettiva e dettagliata, testi orali e scritti anche su argomenti afferenti le discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio e il curricolo d'Istituto	Saper decodificare/interpretare il contenuto di testi scritti e orali su argomenti inerenti sia alla sfera personale e sociale, sia ai contenuti delle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio
LINGUA: abilità produttive (parlare e scrivere)	
Abilità	Competenze
Produrre testi orali e scritti, strutturati e coesi per riferire fatti, descrivere fenomeni e situazioni, sostenere opinioni con le opportune argomentazioni	Saper comunicare e descrivere, oralmente e per iscritto, situazioni e fenomeni sostenendo, attraverso l'argomentazione, il proprio punto di vista
Interagire, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto	Saper comunicare, raccontare ed esprimere il proprio punto di vista anche in contesti autentici
LINGUA: riflessione sulla lingua	
Riflettere sulla lingua e sui suoi usi, in relazione al contesto e agli interlocutori, anche in un'ottica comparativa tra L1 e L2.	Saper utilizzare strutture morfosintattiche più complesse per produrre messaggi coerenti e coesi
Categorizzare e sistematizzare gli elementi morfosintattici e lessicali, partendo dalle funzioni linguistico-comunicative necessarie per parlare di sé, degli altri e del proprio vissuto.	Saper utilizzare, sia in situazioni di quotidianità sia in contesti multiculturali, funzioni linguistico-comunicative necessarie per interagire con gli altri ed argomentare anche su contenuti specifici
LINGUA: OBIETTIVO TRASVERSALE	
Abilità	Competenze
Riflettere sulle strategie di apprendimento della lingua straniera per trasferirle ad altre lingue.	Saper mettere in atto autonome strategie di apprendimento della lingua straniera (sistematizzazione e categorizzazione delle strutture

	morfosintattiche e relative funzioni comunicative e campi semantici) e saperle trasferire ad altre lingue

CULTURA: abilità ricettive (leggere e ascoltare)	
Abilità	Competenze
Comprendere gli aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua, con particolare riferimento agli ambiti di più immediato interesse dell'indirizzo di studio. Comprendere testi letterari di epoche diverse.	Saper cogliere gli aspetti caratterizzanti della cultura dei paesi della lingua straniera parlata, con particolare riferimento all'ambito storico-letterario, artistico, socio-economico e sportivo. Saper analizzare ed interpretare testi letterari di periodi storici diversi e contestualizzarne i contenuti in un'ottica diacronica
CULTURA: abilità produttive (parlare e scrivere)	
Abilità	Competenze
Analizzare e confrontare testi letterari e produzioni artistiche provenienti da lingue/culture diverse.	Saper interpretare, mettere a confronto e riferire, in maniera personale, il contenuto di testi letterari e non, anche in relazione all'indirizzo di studio
CULTURA: OBIETTIVO TRASVERSALE	
Abilità	Competenze
Leggere, comprendere e riferire in lingua straniera, in forma orale e scritta, il contenuto di argomenti di discipline non linguistiche ("soft" CLIL)	Saper utilizzare le 4 abilità della lingua e le relative strutture di comunicazione (competenza morfosintattica) per padroneggiare anche i contenuti di discipline non linguistiche (competenze alfabetiche funzionali e competenze linguistiche)
Utilizzare le Nuove Tecnologie in ambito scolastico e non	Saper utilizzare le Nuove Tecnologie nei diversi ambiti (competenze digitali)

LINGUA & CULTURA: abilità ricettive - ascoltare	
Abilità	Competenze
Ascoltare testi orali di vario genere, attinenti non solo alla sfera personale (famiglia, scuola, tempo libero), ma anche a tematiche di tipo sociale e culturale della lingua studiata.	Saper comprendere il contenuto di testi orali di vario genere
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di ascolto	
Pre-ascolto: Brainstorming; elicitazione; esplorazione delle parole-chiave	**Post-ascolto:** Guida alla comprensione; griglia; transcodificazione; ascolto – ripetizione; ascolto – lettura silenziosa

LINGUA & CULTURA: abilità ricettive - leggere	
Abilità	Competenze
Leggere testi relativi alla cultura della lingua straniera (testi di tipo descrittivo, narrativo, poetico, argomentativo) con modalità di lettura scanning, skimming e lettura estensiva.	Saper comprendere il contenuto di brani di diverse tipologie testuali, relativi ai diversi ambiti (storico-letterario, artistico, socio-economico, sportivo)
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di lettura	
Pre-lettura: Brainstorming; elicitazione; esplorazione delle parole-chiave.	**Post-lettura:** Guida alla comprensione (V/F; scelta multipla, risposta chiusa); griglia; transcodificazione; tecniche di accoppiamento e di incastro; riempimento di spazi; completamento.

LINGUA & CULTURA: abilità produttive - parlare	
Abilità	Competenze
Produrre messaggi orali relativi al proprio vissuto e non (famiglia, scuola, tempo libero, ect)	Saper fornire informazioni sul proprio vissuto e su argomenti di carattere generale e afferenti all'indirizzo di studio
Descrivere e confrontare immagini	Saper descrivere situazioni partendo dall'osservazione di un input visivo e effettuare paragoni
Interagire con gli altri	Saper interagire con i pari e non, anche in contesti multiculturali
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di produzione orale	
Brainstorming; elicitazione; transcodificazione; role playing; debate	

LINGUA & CULTURA: abilità produttive - scrivere	
Abilità	Competenze
Scrivere e-mail e testi relativi al proprio vissuto e non (famiglia, scuola, tempo libero);	Saper scrivere e-mail e testi relativi al proprio vissuto e ai propri interessi
Produrre testi di tipo descrittivo, narrativo, regolativo ed argomentativo	Saper produrre testi di diverse tipologie testuali (descrizione, narrazione di brevi storie, articoli su fenomeni culturali, report e saggi: *for and against essay e opinion essay*), anche relativi all'indirizzo di studio
Riassumere il contenuto di diversi tipi di testo	Saper riassumere un testo scritto individuando parole-chiave e frasi-concetto
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di produzione scritta	
Progettazione e strutturazione del testo partendo da una scaletta; composizione scritta (testo descrittivo, narrativo, argomentativo); riassunto	

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO	
Lingua **Classi Terze**	- parlare di esperienze personali e relazioni con i pari e non: i tempi del passato (simple past vs present perfect) - parlare di obblighi, regole e possibilità: i verbi modali - fare ipotesi (zero e first conditional) - il testo argomentativo (*for/against essay*)
Cultura **Classi Terze**	- lettura di testi di vario genere, con particolare riferimento alle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio

Lingua **Classi Quarte**	- fare ipotesi (second e third conditional) - descrivere eventi passati (simple past vs past perfect) - descrivere fatti e processi: la forma passiva - il testo regolativo e argomentativo (*opinion essay*)
Cultura **Classi Quarte**	- lettura di testi di vario genere, con particolare riferimento alle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio

SAPERI MINIMI SECONDO BIENNIO

Classi Terze e Quarte:

- comprendere e rielaborare il contenuto di testi in lingua straniera inerenti sia alla sfera personale e sociale, sia ai contenuti delle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio;
- produrre messaggi coerenti e coesi in lingua straniera per veicolare informazioni di tipo personale e riferire su fenomeni culturali;
- produrre brevi testi scritti di carattere personale e non (testo descrittivo, narrativo, argomentativo) coerenti e coesi in lingua straniera;

- utilizzare le strutture grammaticali più rilevanti (i tempi del presente, del passato, del futuro, i verbi modali) e i campi semantici presentati in modo da poter veicolare informazioni di carattere personale e non;
- conoscere il lessico specifico delle discipline d'indirizzo (scienze umane, diritto ed economia, sport);
- saper inserire autori e fenomeni culturali nel contesto storico a cui appartengono.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

LINGUA: abilità ricettive (leggere e ascoltare)	
Abilità	Competenze
Comprendere, in maniera globale, selettiva e dettagliata, testi orali e scritti anche su argomenti afferenti le discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio e il curricolo d'Istituto (letteratura, scienze umane, diritto ed economia, sport)	Saper decodificare/interpretare il contenuto di testi scritti e orali su argomenti inerenti sia alla sfera personale e sociale, sia ai contenuti delle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio
LINGUA: abilità produttive (parlare e scrivere)	
Abilità	Competenze
Produrre testi orali e scritti, strutturati e coesi per riferire fatti, descrivere fenomeni e situazioni, sostenere opinioni con le opportune argomentazioni	Saper comunicare e descrivere, oralmente e per iscritto, situazioni e fenomeni sostenendo il proprio punto di vista; saper argomentare e negoziare
Interagire, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto	Saper comunicare anche in contesti autentici in situazioni formali (scuola, lavoro) ed informali (famiglia, amici)
LINGUA: riflessione sulla lingua	
Riflettere sulla lingua e sui suoi usi, in relazione al contesto e agli interlocutori, anche in un'ottica comparativa tra L1 e L2.	Saper utilizzare strutture morfosintattiche più complesse per produrre messaggi coerenti e coesi, anche partendo dall'analisi comparata delle strutture di comunicazione
Categorizzare e sistematizzare gli elementi morfosintattici e lessicali, partendo dalle funzioni linguistico-comunicative necessarie per parlare di sé, degli altri e del proprio vissuto.	Saper utilizzare, sia in situazioni di quotidianità sia in contesti multiculturali formali ed informali, funzioni linguistico-comunicative necessarie per interagire con gli altri, argomentare ed esprimere il proprio punto di vista anche su fenomeni culturali e contenuti specifici
LINGUA: OBIETTIVO TRASVERSALE	
Abilità	Competenze
Riflettere sulle strategie di apprendimento della lingua straniera per trasferirle ad altre lingue.	Saper mettere in atto autonome strategie di apprendimento della lingua straniera (sistematizzazione e categorizzazione delle strutture morfosintattiche e relative funzioni comunicative e campi semantici) e saperle trasferire ad altre lingue e discipline

CULTURA: abilità ricettive (leggere e ascoltare)	
Abilità	Competenze
Comprendere e approfondire gli aspetti della cultura relativi alla lingua di studio e alla caratterizzazione liceale (letteraria, artistica, sociale, economica, sport), con particolare riferimento alle problematiche e ai linguaggi propri dell'epoca moderna e contemporanea	Saper cogliere gli aspetti caratterizzanti della cultura dei paesi della lingua straniera parlata, con particolare riferimento all'ambito storico-letterario, artistico, socio-economico e sportivo. Saper analizzare ed interpretare testi letterari di periodi storici diversi e contestualizzarne i contenuti in un'ottica diacronica
Comprendere ed interpretare il contenuto di prodotti culturali di diverse tipologie e generi, su temi di	Saper cogliere il contenuto di prodotti culturali di diverso genere, individuando il punto di vista altrui

attualità, cinema, musica, arte, letteratura e sport.	
CULTURA: abilità produttive (parlare e scrivere)	
Abilità	Competenze
Presentare in forma orale/scritta, anche mediante le nuove tecnologie, il contenuto di testi di vario genere, provenienti da lingue/culture diverse	Saper interpretare, mettere a confronto e riferire, in maniera personale, il contenuto di testi letterari e non, anche in relazione all'indirizzo di studio
CULTURA: OBIETTIVO TRASVERSALE	
Abilità	Competenze
Consolidare il metodo di studio della lingua straniera per l'apprendimento di contenuti non linguistici, coerentemente con l'asse culturale caratterizzante l'indirizzo di studio e in funzione dello sviluppo di interessi personali o professionali.	Saper utilizzare le 4 abilità della lingua e le relative strutture di comunicazione (competenza morfosintattica) per padroneggiare anche i contenuti di discipline non linguistiche (competenze alfabetiche funzionali e competenze linguistiche)
Effettuare connessioni, a livello inter/multidisciplinare, tra le discipline del curricolo	Saper effettuare connessioni tra le discipline e coglierne il nesso logico tra le stesse
Utilizzare le Nuove Tecnologie in ambito scolastico e non	Saper utilizzare le Nuove Tecnologie nei diversi ambiti (competenze digitali)

LINGUA & CULTURA: abilità ricettive – ascoltare	
Abilità	Competenze
Ascoltare testi orali di vario genere, attinenti non solo alla sfera personale, ma anche a tematiche di tipo sociale e culturale della lingua studiata.	Saper comprendere il contenuto di testi orali di vario genere
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di ascolto	
Pre-ascolto: Brainstorming; elicitazione; esplorazione delle parole-chiave	**Post-ascolto:** Guida alla comprensione; griglia; transcodificazione; ascolto – lettura silenziosa

LINGUA & CULTURA: abilità produttive - parlare	
Abilità	Competenze
Riferire informazioni relative al proprio vissuto e ai fenomeni culturali studiati in lingua straniera	Saper riferire contenuti relativi al proprio vissuto e ad argomenti di carattere generale e culturale
Mettere a confronto situazioni, anche partendo da un input visivo	Saper operare confronti, individuare elementi comuni e differenze, partendo dall'osservazione di un input visivo
Interagire con gli altri in diversi contesti situazionali, negoziare e sostenere il proprio punto di vista	Saper interagire con i pari e non, anche in contesti situazionali più complessi
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di produzione orale	
Brainstorming; elicitazione; transcodificazione; role playing; debate	

LINGUA & CULTURA: abilità produttive - scrivere	
Abilità	Competenze
Scrivere testi rispettando le convenzioni delle diverse tipologie testuali	Saper scrivere e-mail/lettere, brevi articoli e saggi (*opinion essay*) coerenti e coesi nel rispetto delle convenzioni testuali sui fenomeni culturali studiati
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di produzione scritta	
Progettazione e strutturazione del testo partendo da una scaletta; composizione scritta (testo descrittivo, narrativo, argomentativo); riassunto	

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI QUINTO ANNO
Classi Quinte <u>Lingua</u> - riferire eventi passati e futuri: reported speech

- il testo argomentativo (*opinion essay*)

Cultura:

- lettura e analisi di testi letterari di vario genere, con particolare riferimento alle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio

SAPERI MINIMI QUINTO ANNO

Classi Quinte:

- comprendere e rielaborare il contenuto di testi in lingua straniera inerenti sia alla sfera personale e sociale, sia ai contenuti delle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio;
- produrre messaggi coerenti e coesi in lingua straniera per veicolare informazioni di tipo personale, riferire su fenomeni culturali e contenuti di discipline non linguistiche;
- produrre testi scritti di carattere personale e non (testo descrittivo, narrativo, argomentativo) coerenti e coesi in lingua straniera;
- utilizzare le strutture grammaticali più rilevanti (i tempi del presente, del passato, del futuro, i verbi modali, la forma passiva) e i campi semantici presentati in modo da poter veicolare informazioni di carattere personale e non;
- conoscere il lessico specifico delle discipline d'indirizzo (scienze umane, diritto ed economia, sport);
- saper inserire autori e fenomeni culturali nel contesto storico a cui appartengono ed effettuarne connessioni a livello inter/multidisciplinare

LINEE GENERALI E COMPETENZE: lingua e cultura straniera 2 (francese/tedesco/spagnolo)

"Lo studio della lingua e della cultura straniera deve procedere lungo due assi fondamentali tra loro interrelati: lo sviluppo di competenze linguistico-comunicative e lo sviluppo di conoscenze relative all'universo culturale legato alla lingua di riferimento. Come traguardo dell'intero percorso liceale si pone, di norma, il raggiungimento di un livello di padronanza riconducibile almeno al livello B1 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue.
Al tal fine, durante il percorso liceale lo studente acquisisce capacita di comprensione di testi orali e scritti inerenti a tematiche di interesse sia personale sia scolastico (ambiti socioeconomico, letterario, artistico); di produzione di testi orali e scritti per riferire fatti, descrivere situazioni, sostenere opinioni; di interazione nella lingua straniera in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto; di analisi di aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua, con attenzione a tematiche comuni a più discipline.
Il valore aggiunto e costituito dall'uso consapevole di strategie comunicative efficaci e dalla riflessione sul sistema e sugli usi linguistici, nonché sui fenomeni culturali. Si potranno realizzare con l'opportuna gradualità anche esperienze d'uso della lingua straniera per la comprensione orale e scritta di contenuti di discipline non linguistiche.
Il percorso formativo prevede l'utilizzo costante della lingua straniera. Ciò consentirà agli studenti di fare esperienze condivise sia di comunicazione linguistica sia di comprensione della cultura straniera in un'ottica interculturale. Fondamentale è perciò lo sviluppo della consapevolezza di analogie e differenze culturali, indispensabile nel contatto con culture altre, anche all'interno del nostro paese.
Scambi virtuali e in presenza, visite e soggiorni di studio anche individuali, stage formativi in Italia o all'estero (in realtà culturali, sociali, produttive, professionali) potranno essere integrati nel percorso liceale". (*Indicazioni Nazionali per i Licei*)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

LINGUA: abilità ricettive (leggere e ascoltare)	
Abilità	Competenze
Comprendere, in maniera globale, brevi testi orali e scritti su argomenti inerenti alla sfera personale e sociale	Saper decodificare/interpretare il contenuto di testi scritti e orali su argomenti inerenti alla sfera personale e sociale
LINGUA: abilità produttive (parlare e scrivere)	
Abilità	Competenze
Produrre brevi testi orali e scritti, lineari e coesi per descrivere situazioni ed esperienze personali.	Saper comunicare e descrivere, oralmente e per iscritto, situazioni vicine al proprio vissuto e ai propri interessi
LINGUA: riflessione sulla lingua	
Riflettere sulla lingua e sui suoi usi, in relazione al contesto e agli interlocutori.	Saper utilizzare in modo coerente le strutture morfosintattiche di base della lingua
Categorizzare e sistematizzare gli elementi morfosintattici e lessicali, partendo dalle funzioni linguistico-comunicative necessarie per parlare di sé e degli altri.	Saper utilizzare, in situazioni di quotidianità e in contesti multiculturali, le funzioni linguistico-comunicative necessarie per presentarsi ed interagire con gli altri

CULTURA: abilità ricettive (leggere e ascoltare)	
Abilità	Competenze
Comprendere i principali aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua, con particolare riferimento all'ambito sociale.	Saper cogliere analogie e differenze tra culture diverse
Analizzare il contenuto di semplici testi orali, scritti, iconico-grafici, quali documenti di attualità, testi letterari di facile comprensione, film, video etc;	Saper analizzare ed interpretare il contenuto di semplici testi orali e scritti di tipologie diverse

CULTURA: abilità produttive (parlare e scrivere)

Riconoscere similarità e diversità tra fenomeni culturali di paesi in cui si parlano lingue diverse.	Saper cogliere analogie e differenze concernenti gli aspetti caratterizzanti i principali fenomeni culturali (musica, sport, scuola, stile di vita etc.)

LINGUA & CULTURA: abilità ricettive – ascoltare	
Abilità	Competenze
Ascoltare semplici conversazioni contenenti informazioni inerenti al sé e alla quotidianità (famiglia, scuola, tempo libero).	Saper comprendere il contenuto di una semplice conversazione relativa al sé e alla quotidianità
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di ascolto	
Pre-ascolto: Brainstorming; elicitazione; esplorazione delle parole-chiave	**Post-ascolto:** Guida alla comprensione; griglia; transcodificazione; ascolto – ripetizione; ascolto – lettura silenziosa; ascolto – lettura – ripetizione ad alta voce.

LINGUA & CULTURA: abilità ricettive – leggere	
Abilità	Competenze
Leggere semplici testi relativi alla cultura della lingua studiata (famiglia, scuola, tempo libero).	Saper comprendere il contenuto di semplici testi relativi alla cultura dei paesi in cui la lingua è parlata
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di lettura	
Pre-lettura: Brainstorming; elicitazione; esplorazione delle parole-chiave.	**Post-lettura:** Guida alla comprensione (V/F; scelta multipla, risposta chiusa); griglia; transcodificazione; tecniche di accoppiamento e di incastro; riempimento di spazi; completamento.

LINGUA & CULTURA: abilità produttive – parlare	
Abilità	Competenze
Produrre messaggi orali relativi al proprio vissuto (famiglia, scuola, tempo libero)	Saper fornire informazioni sul proprio vissuto
Descrivere immagini	Saper descrivere situazioni partendo dall'osservazione di un input visivo
Interagire con gli altri	Saper interagire con i pari e non, anche in contesti multiculturali
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di produzione orale	
Brainstorming; elicitazione; transcodificazione; role-taking e role-making; role playing	

LINGUA & CULTURA: abilità produttive – scrivere	
Abilità	Competenze
Produrre per iscritto brevi messaggi, e-mail e testi relativi al proprio vissuto (famiglia, scuola, tempo libero)	Saper scrivere semplici messaggi, e-mail e brevi testi relativi al proprio vissuto e ai propri interessi
Descrivere persone, luoghi, oggetti e immagini.	Saper produrre brevi testi di tipo descrittivo
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di produzione scritta	
Progettazione e strutturazione del testo partendo da una scaletta; composizione scritta (testo descrittivo e narrativo); transcodificazione.	

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classi Prime - Parlare di sé e degli altri: i tempi del presente - Il testo descrittivo

Classi Seconde

- Parlare di sé e degli altri: i tempi del passato
- Il testo narrativo

SAPERI MINIMI PRIMO BIENNIO

Classi Prime:

- comprendere e rielaborare il contenuto di brevi e semplici testi in lingua straniera;
- produrre oralmente semplici messaggi, coerenti e coesi in lingua straniera;
- produrre semplici messaggi o brevi testi scritti di carattere personale, coerenti e coesi in lingua straniera;
- utilizzare le strutture grammaticali più rilevanti (verbo essere, avere, il presente, i pronomi WH) e i campi semantici presentati (scuola, famiglia, tempo libero) in modo da poter veicolare informazioni di carattere personale (il sé e gli altri).

Classi Seconde:

- comprendere e rielaborare il contenuto di brevi e semplici testi in lingua straniera;
- produrre oralmente semplici messaggi, coerenti e coesi in lingua straniera;
- produrre semplici testi scritti di tipo descrittivo e narrativo, coerenti e coesi in lingua straniera;
- utilizzare le strutture grammaticali più rilevanti (verbo essere, avere, i pronomi WH, il passato,) e i campi semantici presentati (scuola, famiglia, casa, luoghi in città, tempo libero), in modo da poter veicolare informazioni di carattere personale (il sé e gli altri).

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

LINGUA: abilità ricettive (leggere e ascoltare)	
Abilità	Competenze
Comprendere, in maniera globale, testi orali e scritti anche su argomenti afferenti le discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio e il curricolo d'Istituto	Saper decodificare/interpretare il contenuto di testi scritti e orali su argomenti inerenti sia alla sfera personale e sociale, sia ai contenuti delle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio
LINGUA: abilità produttive (parlare e scrivere)	
Abilità	Competenze
Produrre testi orali e scritti, lineari e coesi per riferire fatti e descrivere situazioni inerenti ad ambienti vicini e a esperienze personali.	Saper comunicare e descrivere, oralmente e per iscritto, situazioni vicine alle proprie esperienze personali.
Interagire, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto	Saper comunicare anche in contesti autentici
LINGUA: riflessione sulla lingua	
Riflettere sulla lingua e sui suoi usi, in relazione al contesto e agli interlocutori, anche in un'ottica comparativa tra L1 e L2.	Saper utilizzare strutture morfosintattiche per produrre messaggi coerenti e coesi
Categorizzare e sistematizzare gli elementi morfosintattici e lessicali, partendo dalle funzioni linguistico-comunicative necessarie per parlare di sé, degli altri e del proprio vissuto.	Saper utilizzare, sia in situazioni di quotidianità sia in contesti multiculturali, funzioni linguistico-comunicative necessarie per interagire con gli altri
LINGUA: OBIETTIVO TRASVERSALE	
Abilità	Competenze
Riflettere sulle strategie di apprendimento della lingua straniera per trasferirle ad altre lingue.	Saper mettere in atto autonome strategie di apprendimento della lingua straniera (sistematizzazione e categorizzazione delle strutture morfosintattiche e relative funzioni comunicative e campi semantici) e saperle trasferire ad altre lingue

CULTURA: abilità ricettive (leggere e ascoltare)	
Abilità	Competenze
Comprendere gli aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua, con particolare riferimento agli ambiti di più immediato interesse dell'indirizzo di studio (socio-economico). Comprendere brevi testi letterari di epoche diverse.	Saper cogliere gli aspetti caratterizzanti della cultura dei paesi della lingua straniera parlata, con particolare riferimento all'ambito storico-letterario, artistico, socio-economico. Saper analizzare ed interpretare brevi testi letterari di periodi storici diversi e contestualizzarne i contenuti in un'ottica diacronica
CULTURA: abilità produttive (parlare e scrivere)	
Abilità	Competenze
Analizzare e confrontare brevi testi letterari e produzioni artistiche della lingua oggetto di studio	Saper interpretare, mettere a confronto e riferire, in maniera personale, il contenuto di brevi testi letterari e non, anche in relazione all'indirizzo di studio
CULTURA: OBIETTIVO TRASVERSALE	
Abilità	Competenze
Leggere, comprendere e riferire in lingua straniera, in forma orale e scritta, il contenuto di argomenti di discipline non linguistiche ("soft" CLIL)	Saper utilizzare le 4 abilità della lingua e le relative strutture di comunicazione (competenza morfosintattica) per padroneggiare anche i contenuti di discipline non linguistiche (competenze alfabetiche funzionali e competenze linguistiche)
Utilizzare le Nuove Tecnologie in ambito scolastico e non	Saper utilizzare le Nuove Tecnologie nei diversi ambiti (competenze digitali)

LINGUA & CULTURA: abilità ricettive – ascoltare	
Abilità	Competenze
Ascoltare testi orali di vario genere, attinenti non solo alla sfera personale (famiglia, scuola, tempo libero), ma anche a tematiche di tipo sociale e culturale della lingua studiata.	Saper comprendere il contenuto di testi orali di vario genere
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di ascolto	
Pre-ascolto: Brainstorming; elicitazione; esplorazione delle parole-chiave	**Post-ascolto:** Guida alla comprensione; griglia; transcodificazione; ascolto – ripetizione; ascolto – lettura silenziosa

LINGUA & CULTURA: abilità ricettive – leggere	
Abilità	Competenze
Leggere testi relativi alla cultura della lingua straniera (testi di tipo descrittivo, narrativo) con modalità di lettura scanning, skimming e lettura estensiva.	Saper comprendere il contenuto di brani di diverse tipologie testuali, relativi ai diversi ambiti (storico-letterario, artistico e socio-economico)
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di lettura	
Pre-lettura: Brainstorming; elicitazione; esplorazione delle parole-chiave.	**Post-lettura:** Guida alla comprensione (V/F; scelta multipla, risposta chiusa); griglia; transcodificazione; tecniche di accoppiamento e di incastro; riempimento di spazi; completamento.

LINGUA & CULTURA: abilità produttive – parlare	
Abilità	Competenze
Produrre messaggi orali relativi al proprio vissuto e non (famiglia, scuola, tempo libero)	Saper fornire informazioni sul proprio vissuto e su argomenti di carattere generale caratterizzanti

	l'indirizzo di studio
Descrivere e confrontare immagini	Saper descrivere situazioni partendo dall'osservazione di un input visivo.
Interagire con gli altri	Saper interagire con i pari e non, anche in contesti multiculturali
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di produzione orale	
Brainstorming; elicitazione; transcodificazione; role playing	

LINGUA & CULTURA: abilità produttive – scrivere	
Abilità	Competenze
Scrivere e-mail e testi relativi al proprio vissuto e non (famiglia, scuola, tempo libero);	Saper scrivere e-mail e testi concernenti il proprio vissuto e i propri interessi
Produrre testi di tipo descrittivo e narrativo.	Saper produrre testi di diverse tipologie testuali (descrizione, narrazione di brevi storie, brevi articoli sui fenomeni culturali studiati)
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di produzione scritta	
Progettazione e strutturazione del testo partendo da una scaletta; composizione scritta (testo descrittivo e narrativo)	

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO	
Lingua **Classi Terze**	- parlare di esperienze personali e relazioni con i pari e non: i tempi del passato e del futuro
Cultura **Classi Terze**	- lettura di testi di vario genere, con particolare riferimento alle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio

Lingua **Classi Quarte**	- fare ipotesi - descrivere eventi passati - il testo narrativo
Cultura **Classi Quarte**	- lettura di testi di vario genere, con particolare riferimento alle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio

SAPERI MINIMI SECONDO BIENNIO

Classi Terze e Quarte:

- comprendere e rielaborare il contenuto di testi in lingua straniera inerenti sia alla sfera personale e sociale, sia ai contenuti delle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio;
- produrre messaggi lineari in lingua straniera per veicolare informazioni di tipo personale e riferire su fenomeni culturali;
- produrre brevi testi scritti di carattere personale e non (testo descrittivo e narrativo) globalmente coerenti e coesi in lingua straniera;
- utilizzare le strutture grammaticali più rilevanti (i tempi del presente, del passato e del futuro) e i campi semantici presentati in modo da poter veicolare informazioni di carattere personale e non;
- conoscere il lessico specifico delle discipline d'indirizzo (scienze umane e diritto ed economia politica);
- saper inserire autori e fenomeni culturali nel contesto storico a cui appartengono.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

LINGUA: abilità ricettive (leggere e ascoltare)	
Abilità	Competenze
Comprendere, in maniera globale, testi orali e scritti anche su argomenti afferenti le discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio e il curricolo d'Istituto (letteratura, scienze umane, diritto ed	Saper decodificare/interpretare il contenuto di testi scritti e orali su argomenti inerenti sia alla sfera personale e sociale, sia ai contenuti delle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio

economia politica)	
LINGUA: abilità produttive (parlare e scrivere)	
Abilità	Competenze
Produrre testi orali e scritti, lineari e coesi per riferire fatti, descrivere fenomeni e situazioni, sostenere opinioni con le opportune argomentazioni	Saper comunicare e descrivere, oralmente e per iscritto, situazioni e fenomeni sostenendo il proprio punto di vista; saper argomentare
Interagire, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto	Saper comunicare anche in contesti autentici in situazioni formali (scuola, lavoro) ed informali (famiglia, amici)
LINGUA: riflessione sulla lingua	
Riflettere sulla lingua e sui suoi usi, in relazione al contesto e agli interlocutori, anche in un'ottica comparativa tra L1 e L2.	Saper utilizzare strutture morfosintattiche più complesse per produrre messaggi coerenti e coesi, anche partendo dall'analisi comparata delle strutture di comunicazione tra le lingue studiate
Categorizzare e sistematizzare gli elementi morfosintattici e lessicali, partendo dalle funzioni linguistico-comunicative necessarie per parlare di sé, degli altri e del proprio vissuto.	Saper utilizzare, sia in situazioni di quotidianità sia in contesti multiculturali formali ed informali, funzioni linguistico-comunicative necessarie per interagire con gli altri, argomentare ed esprimere il proprio punto di vista anche su fenomeni culturali e contenuti specifici
LINGUA: OBIETTIVO TRASVERSALE	
Abilità	Competenze
Riflettere sulle strategie di apprendimento della lingua straniera per trasferirle ad altre lingue.	Saper mettere in atto autonome strategie di apprendimento della lingua straniera (sistematizzazione e categorizzazione delle strutture morfosintattiche e relative funzioni comunicative e campi semantici) e saperle trasferire ad altre lingue e discipline

CULTURA: abilità ricettive (leggere e ascoltare)	
Abilità	Competenze
Comprendere e approfondire gli aspetti della cultura relativi alla lingua di studio e alla caratterizzazione liceale (letteraria, artistica, sociale ed economica), con particolare riferimento alle problematiche e ai linguaggi propri dell'epoca moderna e contemporanea	Saper cogliere gli aspetti caratterizzanti della cultura dei paesi della lingua straniera parlata, con particolare riferimento all'ambito storico-letterario, artistico e socio-economico. Saper analizzare ed interpretare brevi testi letterari di periodi storici diversi e contestualizzarne i contenuti in un'ottica diacronica
Comprendere ed interpretare il contenuto di prodotti culturali di diverse tipologie e generi, su temi di attualità, cinema, musica, arte e letteratura.	Saper cogliere il contenuto di prodotti culturali di diverso genere, individuando il punto di vista altrui
CULTURA: abilità produttive (parlare e scrivere)	
Abilità	Competenze
Presentare in forma orale/scritta, anche mediante le nuove tecnologie, il contenuto di testi di vario genere, provenienti da lingue/culture diverse	Saper interpretare, mettere a confronto e riferire, in maniera personale, il contenuto di testi letterari e non, anche in relazione all'indirizzo di studio
CULTURA: OBIETTIVO TRASVERSALE	
Abilità	Competenze
Consolidare il metodo di studio della lingua straniera per l'apprendimento di contenuti non linguistici, coerentemente con l'asse culturale caratterizzante l'indirizzo di studio e in funzione dello sviluppo di interessi personali o professionali.	Saper utilizzare le 4 abilità della lingua e le relative strutture di comunicazione (competenza morfosintattica) per padroneggiare anche i contenuti di discipline non linguistiche (competenze alfabetiche funzionali e competenze linguistiche)
Effettuare connessioni, a livello	Saper effettuare connessioni tra le discipline e

inter/multidisciplinare, tra le discipline del curricolo	coglierne il nesso logico tra le stesse
Utilizzare le Nuove Tecnologie in ambito scolastico e non	Saper utilizzare le Nuove Tecnologie nei diversi ambiti (competenze digitali)

LINGUA & CULTURA: abilità ricettive – ascoltare	
Abilità	Competenze
Ascoltare testi orali di vario genere attinenti non solo alla sfera personale, ma anche a tematiche di tipo sociale e culturale della lingua studiata.	Saper comprendere il contenuto di testi orali di vario genere
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di ascolto	
Pre-ascolto: Brainstorming; elicitazione; esplorazione delle parole-chiave	**Post-ascolto:** Guida alla comprensione; griglia; transcodificazione; Ascolto – lettura silenziosa

LINGUA & CULTURA: abilità produttive – parlare	
Abilità	Competenze
Riferire informazioni relative al proprio vissuto e ai fenomeni culturali studiati in lingua straniera	Saper riferire contenuti relativi al proprio vissuto e ad argomenti di carattere generale e culturale
Mettere a confronto situazioni, anche partendo da un input visivo	Saper operare confronti, individuare elementi comuni e differenze, partendo dall'osservazione di un input visivo
Interagire con gli altri in diversi contesti situazionali e sostenere il proprio punto di vista	Saper interagire con gli altri in diversi contesti situazionali.
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di produzione orale	
Brainstorming; elicitazione; transcodificazione; role playing;	

LINGUA & CULTURA: abilità produttive – scrivere	
Abilità	Competenze
Scrivere brevi testi rispettando le convenzioni delle diverse tipologie testuali	Saper scrivere e-mail/lettere e brevi articoli sui fenomeni culturali studiati nel rispetto delle convenzioni testuali
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di produzione scritta	
Progettazione e strutturazione del testo partendo da una scaletta; composizione scritta (testo descrittivo, narrativo, argomentativo); riassunto	

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI QUINTO ANNO
Classi Quinte Lingua - riferire eventi passati e futuri - il riassunto Cultura: - lettura e analisi di testi letterari e non, con particolare riferimento alle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio

SAPERI MINIMI QUINTO ANNO

Classi Quinte:

- comprendere e rielaborare il contenuto di testi in lingua straniera inerenti sia alla sfera personale e sociale, sia ai contenuti delle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio;
- produrre messaggi lineari in lingua straniera per veicolare informazioni di tipo personale, riferire su fenomeni culturali e contenuti di discipline non linguistiche;
- produrre testi scritti di carattere personale e non (testo descrittivo, narrativo, argomentativo) globalmente coerenti e coesi in lingua straniera;

- utilizzare le strutture grammaticali più rilevanti (i tempi del presente, del passato, del futuro) e i campi semantici presentati in modo da poter veicolare informazioni di carattere personale e non;
- conoscere il lessico specifico delle discipline d'indirizzo (scienze umane, diritto ed economia politica);
- saper inserire autori e fenomeni culturali nel contesto storico a cui appartengono ed effettuarne semplici connessioni a livello inter/multidisciplinare.

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Scienze Umane

"Al termine del percorso liceale lo studente si orienta con 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 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. L'insegnamento pluridisciplinare delle scienze umane, da prevedere in stretto contatto con la filosofia, la storia, la letteratura, mette lo studente in grado di:
1) padroneggiare le principali tipologie educative, relazionali e sociali proprie della cultura occidentale e il ruolo da esse svolto nella costruzione della civiltà europea;
2) acquisire le 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, al mondo del lavoro, ai fenomeni interculturali e ai contesti della convivenza e della costruzione della cittadinanza;
3) sviluppare una adeguata consapevolezza culturale rispetto alle dinamiche degli affetti".

(*Indicazioni Nazionali per i Licei*)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

Abilità	Competenze
Sapere: - esprimere con chiarezza ed efficacia le conoscenze psicologiche e metodologiche apprese; - argomentare oralmente o per scritto la propria opinione su una tematica disciplinare; - esprimere con chiarezza ed efficacia il proprio pensiero e le proprie emozioni; - descrivere e riconoscere le azioni e le interazioni educative e formative e le loro valenze e finalità - produrre messaggi efficaci, utilizzando gli opportuni linguaggi e i relativi codici (verbali e non verbali)e attraverso l'utilizzo di strumenti multimediali; - cogliere i tratti distintivi di un modello scientifico e riconoscere i paradigmi scientifici soggiacenti alla descrizione di una realtà personale e/o storico sociale e giuridico-economica; - individuare analogie e differenze confrontando descrizioni e documenti relativi a realtà personali, storico-sociali ed economico-giuridiche nella dimensione spazio-temporale; - riconoscere le dinamiche presenti nei servizi alla persona, nei processi formativi, nei contesti istituzionali; - progettare e realizzare forme di intervento nell'ambito del servizio alla persona, dei processi formativi, dei contesti economico-sociali; - riconoscere le dinamiche affettivo-emotive presenti in una particolare situazione relazionale e/o educativa di cui si è protagonisti o osservatori;	<u>Comprendere e usare</u> in maniera consapevole e critica modelli scientifici di riferimento: - in ambito relazionale; - formativo e istituzionale. <u>Comprendere e interpretare</u> in una dimensione diacronica (attraverso il confronto tra epoche) e in una dimensione sincronica (attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali, gruppi e soggetti), il cambiamento e la diversità relativi: - alla sfera personale; - ai modelli formativi; - ai modelli istituzionali. <u>Comprendere e affrontare</u> in maniera consapevole ed efficace le dinamiche proprie della realtà sociale: - nelle forme di servizio alla persona; - nei processi formativi; - nei processi economici. <u>Comprendere e riconoscere</u> in maniera consapevole ed efficace le dinamiche affettivo-emotive

- ascoltare empaticamente.	

MACRO-CONTENUTI PRIMO BIENNIO
PSICOLOGIA **Classe prima:** - Individuo e società - Scienze umane: definizioni e metodi - Psicologia: scuole e correnti di pensiero - Lo sviluppo dell'individuo: dall'ambito psicomotorio a quello cognitivo - Il pensiero e l'intelligenza - Bisogni, motivazioni ed emozioni - Lo sviluppo della personalità **Classi seconde:** - L'apprendimento: sviluppo e teorie - Il linguaggio: sviluppo e teorie - La comunicazione come trasmissione, azione e relazione - La cognizione e l'influenza sociale - Stereotipi e pregiudizi - Il lavoro e le relazioni nell'ambiente lavorativo
METODOLOGIA **Classe prima** - La ricerca nelle scienze umane **METODOLOGIA** **Classe seconda** - Gli strumenti della ricerca

SAPERI MINIMI PRIMO BIENNIO

PSICOLOGIA

- Differenze tra Scienze della natura e Scienze Umane: definizioni i e metodi
- Le basi della Psicologia generale: la percezione, la memoria, il pensiero e l'intelligenza
- I bisogni dell'uomo: definizioni e teorie
- La motivazione: definizioni e funzionamento.
- Le emozioni e l'intelligenza emotiva.
- Lo sviluppo della personalità: i principali contributi dei teorici della Psicanalisi.
- Definizioni e teorie sull'apprendimento.
- La comunicazione e il linguaggio: definizioni e teorie.
- La cognizione e l'influenza sociale: gli stili di attribuzione.
- Influenza sociale: stereotipi e pregiudizi.
- Il lavoro: definizioni e teorie di riferimento

METODOLOGIA

Teorie e tecniche dell'indagine socio-psico-pedagogica

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

Ferme restando le competenze generali, le nuove indicazioni nazionali per le scienze umane a questo punto si declinano nei percorsi tematici e concettuali propri di ciascuna disciplina. A seguire, dunque, vengono indicate le competenze specifiche da perseguire nell'ambito del secondo biennio di studio e gli obiettivi specifici di apprendimento, ovvero i contenuti, propri di ogni disciplina.

SOCIOLOGIA

La sociologia, inserita come disciplina nuova all'inizio del secondo biennio, in correlazione con le altre scienze umane, aiuta lo studente a comprendere il contesto storico-culturale nell'ambito del quale nasce come disciplina scientifica, ad affrontare alcuni concetti fondamentali dell'analisi sociologica, attraverso lo studio delle diverse impostazioni teoriche e dei diversi modi di intendere individuo e società ad esse sottesi.

COMPETENZE
- Individuare la nascita della sociologia nella storia del pensiero occidentale e saper inquadrare in ambito sociologico gli eventi principali del processo che ha portato al passaggio dalle società tradizionali alle società moderne. - Essere in grado di esporre la storia della sociologia ricavando da essa concetti, schemi e problemi ancora attuali nell'analisi sociologica. - Individuare collegamenti e relazioni tra le teorie sociologiche e gli aspetti salienti della realtà quotidiana. - Comprendere le dinamiche proprie della realtà sociale. - Padroneggiare le principali tipologie istituzionali proprie della società occidentale. - Sviluppare l'attitudine a cogliere i mutamenti storico-sociali nelle loro molteplici dimensioni. - Comprendere i contesti di convivenza e costruzione della cittadinanza.

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO
Classi terze: **Verso una scienza della società**: - la società; - la sociologia come scienza. **La nascita della sociologia, i classici**: - il contesto storico sociale; - i padri fondatori: Comte, Marx, Durkheim, Weber, Simmel, Pareto, la Scuola di Chicago. **Le teorie sociologiche contemporanee**: - il funzionalismo; - le teorie del conflitto; - le sociologie comprendenti.

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO
Classi quarte: **Dentro la società, norme , istituzioni e devianza**: - le norme sociali; - un mondo di istituzioni; - le organizzazioni sociali; - la devianza; - il controllo sociale e le sue forme. **La società, stratificazione e disuguaglianze**: - la stratificazione sociale; - l'analisi dei classici; - nuovi scenari sulla stratificazione; - la povertà. **Industria culturale e comunicazione di massa**: - la nascita dell'industria culturale; - l'industria culturale nella società di massa; - cultura e comunicazione nell'era digitale.

ANTROPOLOGIA CULTURALE

L'antropologia culturale introduce gli allievi ad acquisire le nozioni fondamentali per comprendere le diversità culturali e le ragioni che le determinano. Tali ragioni vengono affrontate in correlazione con gli studi storici e le altre scienze umane.

.COMPETENZE
- Saper spiegare il concetto antropologico di cultura ed essere in grado di articolarlo nei suoi vari aspetti, mettendolo in relazione con le culture che caratterizzano i popoli della Terra - Essere in grado di esporre i principi e i concetti fondamentali delle principali teorie antropologiche ed essere capaci di inquadrare i problemi e i metodi di ricerca della disciplina. - Individuare collegamenti e relazioni tra le teorie antropologiche e gli aspetti salienti della realtà quotidiana. - Essere in grado di illustrare la classificazione delle società umane tracciando la storia di ciascuna di esse e saperle confrontare analiticamente fra loro. - Saper cogliere le dinamiche interculturali presenti nella società contemporanea. - Acquisire la capacità di partecipare consapevolmente e criticamente a progetti di costruzione della cittadinanza. - Essere in grado di presentare i principali metodi di ricerca adoperati in sociologia illustrando gli aspetti tecnici e gli obiettivi di ciascuno.

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO
Classi terze **L'essere umano come animale culturale**: - che cos'è l'antropologia; - il concetto antropologico di cultura. **L'antropologia: nascita, sviluppi e scenari contemporanei**: - gli inizi dell'antropologia: l'evoluzionismo; - i "classici" dell'antropologia; - orientamenti del secondo Novecento; - l'antropologia e la globalizzazione; - nuovi oggetti della ricerca antropologica. **Strategie di adattamento**: - le origini della nostra specie; - strategie acquisitive: raccolta, caccia e pesca; - l'agricoltura; - l'allevamento; - l'industria. **Dalla magia ai new media: forme del pensiero e della comunicazione**: - il pensiero magico e le sue interpretare; - il racconto mitico; - il pensiero scientifico; - l'arte; - l'espressione linguistica tra oralità e scrittura.

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO
Classi quarte: **Famiglia, parentela e genere:** - le relazioni di parentela; - il matrimonio; - "maschile" e "femminile", le differenze di genere. **Il sacro tra riti e simboli**: - lo studio scientifico della religione;

- la dimensione rituale;
- la nascita della religione;
- monoteismo e politeismo;
- simboli religiosi e specialisti del sacro.

Le grandi religioni:

- l'esperienza religiosa;
- ebraismo, cristianesimo e islam;
- l'induismo;
- il buddismo;
- taoismo, confucianesimo e shintoismo
- le religioni altre.

Forme della vita politica ed economica:

- l'antropologia politica;
- l'antropologia economica;
- temi politici ed economici dell'antropologia attuale.

METODOLOGIA DELLA RICERCA

Lo studio della metodologia della ricerca, che nel Liceo delle scienze umane opzione economico-sociale è stato spalmato sul secondo biennio e quinto anno, matura nello studente alcune competenze di base nell'ambito delle diverse metodologie di ricerca nel campo delle scienze economico-sociali e antropologiche sia di tipo quantitativo che qualitativo, con particolare riferimento alla elaborazione dei dati, all'incrocio delle variabili e alla costruzione dei modelli rappresentativi, nonché alle principali tecniche di rilevazione dei dati.

COMPETENZE
- Saper approfondire i problemi ed elaborare ipotesi interpretative. - Saper misurare, con l'ausilio di adeguati strumenti, i fenomeni indispensabili per la verifica empirica dei principi teorici. - Padroneggiare le principali tecniche di ricerca e di acquisizione dei dati in relazione ai fenomeni psico-sociali. - Saper cooperare con esperti di varie discipline nello svolgimento di attività di ricerca multidisciplinare.

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO
Classi terze: **La ricerca - concetti e terminologia**: - in che cosa consiste la ricerca; - i concetti chiave della ricerca

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO
Classi Quarte: **La ricerca in antropologia**: - alle origini del metodo antropologico; - le fasi della ricerca antropologica; - oggetti e metodi dell'antropologia attuale; - professione antropologo.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

ABILITÀ TRASVERSALI	COMPETENZE
- Consolidare le capacità di analisi e sintesi	- Saper comprendere le relazioni tra gli eventi di

- Potenziare le capacità argomentative attraverso la ricostruzione dei passaggi essenziali di alcuni tipi di argomentazione inerenti a teorie o modelli studiati nella disciplina - Consolidare la capacità critica nella valutazione delle tesi e delle argomentazioni e degli autori studiati - Saper effettuare collegamenti e confronti in prospettiva disciplinare e pluridisciplinare	carattere politico, economico e sociale - Saper interpretare le relazioni tra locale e globale mediante l'utilizzo dei sistemi comunicativi ed economici e le politiche internazionali

SOCIOLOGIA

Durante il quinto anno lo studente conosce il contesto storico-culturale ed economico in cui è nato e si è sviluppato il modello occidentale di Welfare State, analizza le trasformazioni socio-politiche ed economiche indotte dal fenomeno della globalizzazione, acquisisce gli elementi essenziali dell'indagine sociologica.

COMPETENZE
- Comprendere le dinamiche proprie della realtà sociale. - Leggere, comprendere ed interpretare testi di vario tipo. - Individuare collegamenti e relazioni tra le teorie studiate e la vita quotidiana. - Saper illustrare criticamente le principali componenti strutturali della società e saper spiegare il concetto di cambiamento sociale inserendolo nella tradizione delle differenti teorie sociologiche.

MACRO-CONTENUTI QUINTO ANNO
Classe quinta **Religione e secolarizzazione:** - la dimensione sociale della religione; - i sociologi "classici" di fronte alla religione; - la religione nella società contemporanea. **La politica: il potere, lo Stato, il cittadino:** - il potere; - storia e caratteristiche dello Stato moderno; - Stato totalitario e Stato sociale; - la partecipazione politica. **La globalizzazione:** - che cos'è la globalizzazione; - le diverse facce della globalizzazione; - prospettive attuali del mondo globale. **Il mondo del lavoro e le sue trasformazioni:** - l'evoluzione del lavoro; - il mercato del lavoro; - il lavoro flessibile. **La società multiculturale:** - alle origini della multiculturalità; - dall'uguaglianza alla differenza; - la ricchezza della diversità.

ANTROPOLOGIA CULTURALE

L'antropologia culturale consolida negli allievi le nozioni acquisite precedentemente per far loro comprendere che le diversità culturali e le ragioni che le determinano vanno lette in chiave storico-sociale ed educativa. Tali ragioni vengono affrontate in correlazione con gli studi storici e le altre scienze umane.

COMPETENZE
- Estendere il concetto antropologico di cultura ed essere in grado di articolarlo e metterlo in relazione ai fenomeni storico-sociali - Essere capaci di inquadrare i problemi che la disciplina affronta ed essere capaci di porli in prospettiva transdisciplinare. - Leggere, comprendere ed interpretare testi di vario tipo. - Individuare collegamenti tra i contenuti appresi e la vita quotidiana. - Essere in grado di presentare i principali metodi di indagine della ricerca antropologica.

MACRO-CONTENUTI QUINTO ANNO
Classe quinta: **Il sacro tra simboli e riti:** - lo studio scientifico della religione; - la dimensione rituale; - la nascita della religione; - monoteismo e politeismo; - la forza dei simboli religiosi. **Le grandi religioni:** - avvicinarsi all'argomento; - il cristianesimo; - l'islam; - l'induismo; - il buddismo; - l'ebraismo; - le altre religioni: **L'antropologo al lavoro:** - come lavorano gli antropologi; - l'evoluzione del concetto di "campo".

METODOLOGIA DELLA RICERCA

Lo studio della metodologia della ricerca, in stretta relazione con le competenze acquisite in sociologia e in economia, matura nello studente alcune competenze di base nell'ambito delle diverse metodologie di ricerca nel campo delle scienze economico-sociali sia di tipo quantitativo che qualitativo, con particolare riferimento alla elaborazione dei dati, all'incrocio delle variabili e alla costruzione dei modelli rappresentativi, nonché alle principali tecniche di rilevazione dei dati.

COMPETENZE
- Saper interpretare i risultati di ricerche e di rapporti documentari. - Saper misurare, con l'ausilio di adeguati strumenti, i fenomeni indispensabili per la verifica empirica dei principi teorici. - Padroneggiare le principali tecniche di ricerca e di acquisizione dei dati in relazione ai fenomeni socio-economici. - Saper cooperare con esperti di varie discipline nello svolgimento di attività di ricerca multidisciplinare.

MACRO-CONTENUTI QUINTO ANNO
Classe quinta: **La ricerca in sociologia:** - il sociologo al lavoro; - gli strumenti di indagine del sociologo. **Ricerche classiche e proposte operative:** - esperienze classiche di ricerca;

- la prospettiva interdisciplinare;
- una ricerca per una classe scolastica

SAPERI MINIMI QUINTO ANNO

- Conoscere il lessico specifico di base
- Conoscere le tematiche ed i protagonisti delle Scienze umane nelle loro linee costitutive
- Ricostruire le teorie ed i modelli studiati ponendoli sinteticamente nel momento storico di riferimento
- Conoscere alcune delle pagine antologiche analizzate

LINEE GENERALI E COMPETENZE: filosofia

"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 storicoculturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede.
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.
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.
Il percorso qui delineato potrà essere declinato e ampliato dal docente anche in base alle peculiari caratteristiche dei diversi percorsi liceali, che possono richiedere la focalizzazione di particolari temi o autori". *(Indicazioni Nazionali per i Licei)*

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

Abilità	Competenze
9) acquisire, possedere e potenziare le capacità di analisi e di sintesi; 10) saper formulare giudizi critici nella valutazione delle tesi e delle argomentazioni dei filosofi studiati; 11) acquisire e sviluppare le capacità argomentative; 12) saper ricostruire passaggi essenziali di alcune argomentazioni filosofiche.	- sviluppare la riflessione personale, il giudizio critico, l'attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale e la capacità di argomentare, anche in forma scritta; - sapersi orientare, anche grazie alla lettura diretta di testi, su problemi fondamentali: ontologia, etica, felicità, rapporto filosofia-religione, problema della conoscenza, problemi logici, senso della bellezza, libertà e potere nel pensiero politico (in rapporto con le competenze relative a Cittadinanza e Costituzione); - saper collocare ciascun filosofo nel suo contesto storico; - saper usare un lessico (da estendere gradualmente nel corso del triennio) e categorie specifiche, saper contestualizzare le questioni filosofiche; - saper individuare analogie e differenze tra le teorie filosofiche; - saper utilizzare l'argomentazione di tipo deduttivo e quella di tipo induttivo; - saper effettuare collegamenti e confronti in prospettiva disciplinare e pluridisciplinare; - comprendere le radici filosofiche delle principali correnti e dei problemi della cultura

	contemporanea.

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO

Classi terze:

La nascita della filosofia

- Dal mythos al logos

La filosofia antica

- I presocratici e la sofistica; Socrate, Platone, Aristotele; dal pensiero ellenistico-romano e neoplatonico all'incontro tra filosofia greca e religioni bibliche.

La filosofia tardo-antica e medievale

- Agostino d'Ippona nel contesto della patristica; Tommaso d'Aquino e la Scolastica, dalle origini alla riscoperta di Aristotele e alla crisi del XIV secolo.

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO

Classi quarte:

I grandi orizzonti culturali e gli autori che hanno contribuito a delinearli

- Umanesimo, Rinascimento, Illuminismo, Romanticismo e Idealismo

La rivoluzione scientifica e Galileo

Il problema della conoscenza e del metodo

- Cartesio

L'empirismo

- Bacone e Hume

Il razionalismo

- Spinoza e Leibniz

Il pensiero politico moderno

- un autore tra Hobbes Locke e Rousseau

La filosofia cristiana

- Pascal e Vico

L'illuminismo e Diderot

Kant

L'idealismo tedesco e Hegel

La riflessione filosofica allargata ad altri campi del sapere

- logica, psicologia, scienza, storia

SAPERI MINIMI SECONDO BIENNIO

Saperi comuni al biennio

- comprendere la terminologia specifica;
- individuare e definire concetti filosofici;
- ricostruire, attraverso i nessi fondamentali, il pensiero dei principali filosofi studiati;
- collocare il pensiero filosofico nel suo contesto storico- culturale;
- sviluppare capacità di analisi e di sintesi;
- saper comunicare in modo chiaro e corretto le principali tesi dei filosofi studiati

Saperi specifici per il 1° anno (classi terze):

- il concetto di ἀρχή;
- definizione di metafisica e ontologia;
- i concetti di idea e sostanza;
- il rapporto tra etica e politica.

Saperi specifici per il secondo anno (classi quarte):

- il metodo scientifico;
- definizione di razionalismo e di empirismo;
- il Cogito cartesiano;
- Il concetto di contratto sociale
- la definizione di Illuminismo e Romanticismo;
- la definizione di Criticismo e Idealismo;
- i concetti di Assoluto e ragione.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

Abilità	Competenze
- Acquisire, possedere e potenziare le capacità di analisi e di sintesi; - saper formulare giudizi critici nella valutazione delle tesi e delle argomentazioni dei filosofi studiati; - acquisire e sviluppare le capacità argomentative; - saper ricostruire passaggi essenziali di alcune argomentazioni filosofiche	- Sviluppare la riflessione personale, il giudizio critico, l'attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale e la capacità di argomentare, anche in forma scritta; - sapersi orientare, anche grazie alla lettura diretta di testi, su problemi fondamentali: ontologia, etica, felicità, rapporto filosofia-religione, problema della conoscenza, problemi logici, senso della bellezza, libertà e potere nel pensiero politico (in rapporto con le competenze relative a Cittadinanza e Costituzione); - saper collocare ciascun filosofo nel suo contesto storico; - saper usare un lessico (da estendere gradualmente nel corso del triennio) e categorie specifiche, saper contestualizzare le questioni filosofiche; - saper individuare analogie e differenze tra le teorie filosofiche; - saper utilizzare l'argomentazione di tipo deduttivo e quella di tipo induttivo; - saper effettuare collegamenti e confronti in prospettiva disciplinare e pluridisciplinare; - comprendere le radici filosofiche delle principali correnti e dei problemi della cultura contemporanea.

MACRO-CONTENUTI QUINTO ANNO

Classe quinta

La filosofia post- hegeliana

- Schopenhauer, Kierkegaard, Feuerbach, Marx, Nietzsche

Il Positivismo

Almeno quattro autori o problemi della filosofia del Novecento, indicativi di ambiti concettuali diversi, scelti tra i seguenti:

- Husserl e la fenomenologia;
- Freud e la psicanalisi;
- Heidegger e l'esistenzialismo;
- il neoidealismo italiano;
- Wittgenstein e la filosofia analitica;
- vitalismo e pragmatismo;
- la filosofia d'ispirazione cristiana e la nuova teologia;
- interpretazioni e sviluppi del marxismo, in particolare di quello italiano;
- temi e problemi di filosofia politica;
- gli sviluppi della riflessione epistemologica;
- la filosofia del linguaggio;
- l'ermeneutica filosofica.

SAPERI MINIMI QUINTO ANNO

Saperi comuni agli anni precedenti:

- comprendere la terminologia specifica;
- individuare e definire concetti filosofici;
- ricostruire, attraverso i nessi fondamentali, il pensiero dei principali filosofi studiati;
- collocare il pensiero filosofico nel suo contesto storico- culturale;
- sviluppare capacità di analisi e di sintesi;
- saper comunicare in modo chiaro e corretto le principali tesi dei filosofi studiati.

Specifiche per il 5° anno:

- la definizione di materialismo storico-dialettico;
- la critica al metodo scientifico;
- la decostruzione delle certezze dell'Ottocento;
- il concetto di esistenzialismo;
- la definizione di liberalismo, democrazia e totalitarismo.

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Storia dell'Arte

"Al termine del percorso liceale lo studente ha una chiara comprensione del rapporto tra le opere d'arte e la situazione storica in cui sono state prodotte, quindi dei molteplici legami con la letteratura, il pensiero filosofico e scientifico, la politica, la religione. Attraverso la lettura delle opere pittoriche, scultoree, architettoniche, ha inoltre acquisito confidenza con i linguaggi specifici delle diverse espressioni artistiche ed è capace di coglierne e apprezzarne i valori estetici. Lo studente infine ha consapevolezza del grande valore culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico del nostro paese e conosce per gli aspetti essenziali le questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro. È importante, dunque, che in una lezione, trovino posto anche delle considerazioni sulle modifiche subite, sullo stato di conservazione, sulle problematiche del restauro". *(Indicazioni Nazionali Licei)*

Competenze sinottiche al termine del percorso di studio
- Leggere le opere architettoniche e artistiche per poterle apprezzare criticamente e saperne distinguere gli elementi compositivi - Collocare un'opera d'arte nel contesto storico-culturale e sociale - Individuare i dati relativi, ovvero autore, titolo e ubicazione nonché le tecniche di realizzazione, i materiali, le funzioni, la committenza e la destinazione - Riconoscere i caratteri stilistici e/o il genere di un'opera d'arte, i significati, i valori simbolici, nonché il valore d'uso, le funzioni, la committenza e la destinazione - Decodificare l'iconografia e interpretare criticamente il significato culturale e i rapporti che i diversi autori e/o le opere studiate hanno con gli altri ambiti della cultura - Inquadrare la produzione artistica all'interno del sistema dell'arte: gallerie, musei locali, nazionali, internazionali nonché i principali siti culturali italiani.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	**TERZO ANNO**
Nucleo fondante: Dall'antichità all'esperienza gotica in Italia	
CONOSCENZE Conoscere gli elementi fondamentali del linguaggio visivo per codificare opere di architettura, pittura e scultura esaminate nell'arco temporale di riferimento. Acquisire progressivamente il lessico specifico.	
ABILITA'	**COMPETENZE**
Saper riconoscere: gli elementi formali (codici iconici, plastici, colore, peso, formato) le regole compositive (spazio, proporzioni, ritmo, luce) di opere pittoriche, scultorie e architettoniche.	Comprendere gli elementi di base fondamentali del linguaggio della comunicazione visuale per capire opere di pittura, scultura e architettura
Saper utilizzare uno schema di scheda di lettura utile alla conoscenza e alla comprensione dell'oggetto artistico Comprendere il messaggio contenuto nelle opere d'arte; Riconoscere i differenti registri comunicativi; Saper compiere collegamenti tra arte e letteratura, filosofia, politica, religione e pensiero scientifico; Saper realizzare approfondimenti disciplinari anche con produzioni multimediali	Leggere un'opera d'arte nella sua struttura linguistica, stilistica e comunicativa, sapendo riconoscere la sua appartenenza ad un periodo, ad un movimento, ad un autore e saperla collocare in un contesto storico, geografico, sociale e pluridisciplinare
Applicare diverse strategie di lettura per una fruizione consapevole del patrimonio artistico Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi Riconoscere le opere d'arte come patrimonio sociale e del singolo Accrescere il senso di responsabilità verso il patrimonio e la sua salvaguardia per il bene	Comprendere ed interpretare messaggi visivi e riconoscere nella realtà contemporanea il valore delle arti visive

comune	
Saper utilizzare un adeguato e corretto lessico tecnico per definire l'oggetto artistico.	Far proprio un lessico specifico ed una sintassi descrittiva appropriata
Collocare i più rilevanti eventi storici - artistici affrontati secondo le coordinate spazio - tempo Inserire correttamente l'opera d'arte all'interno dell'asse cronologico e in uno specifico contesto storico - sociale. Interpretare le opere e i manufatti artistici inserendole nel quadro culturale delle diverse epoche, dei diversi contesti territoriali e nel contesto dell'evoluzione scientifica e tecnologica	Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici attraverso il confronto fra epoche, aree geografiche e culturali
Riconoscere e apprezzare le opere d'arte Maturare la consapevolezza del grande valore culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico del nostro paese che va tutelato e rispettato Accrescere il senso di responsabilità verso il patrimonio e la sua salvaguardia per il bene comune	Comprendere l'importanza della conservazione e della tutela del patrimonio storico-artistico
Conoscere e rispettare i beni culturali e ambientali a partire dal proprio territorio Riconoscere le opere d'arte come patrimonio sociale e del singolo	Fruire consapevolmente del patrimonio artistico anche ai fini della tutela e della valorizzazione
Saper riconoscere il valore delle opere di pittura, scultura e architettura Individuare nel patrimonio artistico i fondamenti della propria identità culturale	Acquisire consapevolezza del valore culturale ed economico dei beni storico-artistici

MACROCONTENUTI - Primo anno del 2° Biennio	**classi: TERZE**

Dall'antichità al tardo antico

- La Preistoria
- Sumeri, Babilonesi, Assiri ed Egizi
- Creta e Micene
- L'arte Greca
- L'arte in Italia. Gli Etruschi
- L'arte Romana, dalle origini allo splendore dei primi secoli dell'impero
- L'arte Paleocristiana

L'alto medioevo

- L'arte della tarda romanità
- L'arte Paleocristiana
- L'arte a Ravenna
- L'arte barbarica e le cosiddette "arti minori"

Il Romanico

L'arte gotica europea

- L'esperienza gotica italiana tra Duecento e Trecento.

OBIETTIVI MINIMI		classi: TERZE
Nuclei fondanti della disciplina irrinunciabili per l'anno in corso		
CONOSCENZE Conoscenza delle informazioni richieste Comprensione complessiva del quesito Contestualizzazione della tematica	**ABILITÀ** Chiarezza espositiva e uso complessivamente corretto del lessico disciplinare	**COMPETENZE** Selezione ed esposizione coerente dei principali contenuti di studio
Nucleo fondante: Dall'antichità all'esperienza gotica in Italia		
Livello storico -artistico	I Greci I Romani Il Cristianesimo e la nascita della Chiesa Il medioevo	Riconoscere le caratteristiche dei principali stili artistici Sapersi orientare nell'inquadrare un'opera/ artista nel proprio contesto storico Saper effettuare un semplice confronto fra autori oppure opere d'arte con lo stesso tema o soggetto
Livello di analisi	Definizione, evoluzione e significati delle morfologie e delle tipologie architettoniche (ordini architettonici, tempio, teatro, anfiteatro, basilica, chiese), scultoree e pittoriche	Saper riconoscere ed utilizzare i termini più semplici del linguaggio specifico della disciplina Saper analizzare un prodotto artistico nei suoi aspetti compositivi
Livello di produzione		Saper analizzare e leggere anche in modo semplice un'opera d'arte

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	QUARTO ANNO
Nucleo fondante: Dal Trecento al Vedutismo	
CONOSCENZE Conoscere gli elementi fondamentali del linguaggio visivo per codificare opere di architettura, pittura e scultura esaminate nell'arco temporale di riferimento. Acquisire progressivamente il lessico specifico.	
ABILITA'	**COMPETENZE**
Saper riconoscere: gli elementi formali (codici iconici, plastici, colore, peso, formato) le regole compositive (spazio, proporzioni, ritmo, luce) di opere pittoriche, scultorie e architettoniche.	Comprendere gli elementi di base fondamentali del linguaggio della comunicazione visuale per capire opere di pittura, scultura e architettura
Saper utilizzare uno schema di scheda di lettura utile alla conoscenza e alla comprensione dell'oggetto artistico Comprendere il messaggio contenuto nelle opere d'arte; Riconoscere i differenti registri comunicativi; Saper compiere collegamenti tra arte e letteratura, filosofia, politica, religione e pensiero scientifico; Saper realizzare approfondimenti disciplinari anche con produzioni multimediali	Leggere un'opera d'arte nella sua struttura linguistica, stilistica e comunicativa, sapendo riconoscere la sua appartenenza ad un periodo, ad un movimento, ad un autore e saperla collocare in un contesto storico, geografico, sociale e pluridisciplinare
Applicare diverse strategie di lettura per una fruizione consapevole del patrimonio artistico Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi Riconoscere le opere d'arte come patrimonio sociale e del singolo Accrescere il senso di responsabilità verso il patrimonio e la sua salvaguardia per il bene comune	Comprendere ed interpretare messaggi visivi e riconoscere nella realtà contemporanea il valore delle arti visive
Saper utilizzare un adeguato e corretto lessico tecnico per definire l'oggetto artistico.	Far proprio un lessico specifico ed una sintassi descrittiva appropriata

Collocare i più rilevanti eventi storici - artistici affrontati secondo le coordinate spazio - tempo Inserire correttamente l'opera d'arte all'interno dell'asse cronologico e in uno specifico contesto storico - sociale. Interpretare le opere e i manufatti artistici inserendole nel quadro culturale delle diverse epoche, dei diversi contesti territoriali e nel contesto dell'evoluzione scientifica e tecnologica	Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici attraverso il confronto fra epoche, aree geografiche e culturali
Riconoscere e apprezzare le opere d'arte Maturare la consapevolezza del grande valore culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico del nostro paese che va tutelato e rispettato Accrescere il senso di responsabilità verso il patrimonio e la sua salvaguardia per il bene comune	Comprendere l'importanza della conservazione e della tutela del patrimonio storico-artistico
Conoscere e rispettare i beni culturali e ambientali a partire dal proprio territorio Riconoscere le opere d'arte come patrimonio sociale e del singolo	Fruire consapevolmente del patrimonio artistico anche ai fini della tutela e della valorizzazione
Saper riconoscere il valore delle opere di pittura, scultura e architettura Individuare nel patrimonio artistico i fondamenti della propria identità culturale	Acquisire consapevolezza del valore culturale ed economico dei beni storico-artistici

MACROCONTENUTI - Secondo anno del 2° Biennio **classi: QUARTE**

Tra Trecento e Quattrocento

- Il Gotico Internazionale
- Il primo Rinascimento e la stagione delle scoperte
- Il medio Rinascimento e della stagione delle esperienze
- Il Rinascimento maturo e la stagione delle certezze

Il Manierismo
Il Seicento e i caratteri del Barocco
Il secolo dei lumi e i caratteri del Settecento
Il Vedutismo: tra arte e tecnica

OBIETTIVI MINIMI **classe: QUARTA**

Nuclei fondanti della disciplina irrinunciabili per l'anno in corso

CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
Conoscenza delle informazioni richieste Comprensione complessiva del quesito Contestualizzazione della tematica	Chiarezza espositiva e uso complessivamente corretto del lessico disciplinare	Selezione ed esposizione coerente dei principali contenuti di studio
Nucleo fondante: Dal Trecento al Vedutismo		
Livello storico -artistico	Il Rinascimento Brunelleschi e la prospettiva Leonardo da Vinci Raffaello Michelangelo L'esperienza veneziana Barocco La prospettiva tra arte e tecnica	Riconoscere le caratteristiche dei principali stili artistici Sapersi orientare nell'inquadrare un'opera/ artista nel proprio contesto storico Saper effettuare un semplice confronto fra autori oppure opere d'arte con lo stesso tema o soggetto

Livello di analisi	**La prospettiva nelle opere pittoriche** Leonardo da Vinci: La Gioconda, La Vergine delle rocce e il Cenacolo La rappresentazione della bellezza per Michelangelo: Battaglia dei centauri (se riportata nel libro di testo), David e Cappella Sistina Raffaello e le stanze Vaticane: Scuola di Atene **L'esperienza veneziana** Tiziano: le due veneri veneziane **Il genio della luce** Caravaggio: Canestra di frutta, Vocazione di S. Matteo, David con testa di Golia **Il trionfo del Barocco** Bernini: Apollo e Dafne, L'estasi di Santa Teresa, Basilica di S. Pietro e il colonnato **La prospettiva tra arte e tecnica** Canaletto	Saper riconoscere ed utilizzare i termini più semplici del linguaggio specifico della disciplina Saper analizzare un prodotto artistico nei suoi aspetti compositivi
Livello di produzione		Saper analizzare e leggere anche in modo semplice un'opera d'arte

Obiettivi disciplinari attesi al termine del secondo biennio:
Gli studenti dovranno essere in grado di leggere e analizzare gli aspetti strutturali e formali che caratterizzano le produzioni artistiche, relazionandole al contesto storico in cui sono state prodotte e, al tempo stesso, l'epoca in cui vengono ammirate e fruite.
Inoltre, dovranno essere in grado di decifrare il loro messaggio comunicativo ed espressivo, quindi conoscere le questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	**QUINTO ANNO**
Nucleo fondante: Dalla rivoluzione industriale alle sperimentazioni del contemporaneo	
CONOSCENZE Collocare un'opera d'arte nel contesto storico-culturale; riconoscerne i materiali e le tecniche, i caratteri stilistici, i significati e i valori simbolici il valore d'uso e le funzioni, la committenza e la destinazione. Essere in grado di leggere ed apprezzare criticamente le produzioni artistiche. Saper distinguere gli elementi compositivi, avendo fatto propria una terminologia e una sintassi descrittiva appropriata.	
ABILITA'	**COMPETENZE**
Saper leggere un'opera d'arte e saperla apprezzare criticamente attraverso i differenti registri comunicativi	Conoscere l'opera d'arte nelle principali forme espressive (pittura, scultura, architettura) e le regole compositive
Saper illustrare e descrivere i caratteri salienti, materiali e simbolici, del manufatto, al fine di collegare l'oggetto ad altri della medesima epoca e confrontarlo o distinguerlo da altre opere di età diversa Comprendere il messaggio contenuto nelle opere d'arte; Saper compiere collegamenti tra arte e letteratura, filosofia, politica, religione e pensiero scientifico; Saper realizzare approfondimenti disciplinari anche con produzioni multimediali	Leggere un'opera d'arte nella sua struttura linguistica, stilistica e comunicativa, sapendo riconoscere la sua appartenenza ad un periodo, ad un movimento, ad un autore e saperla collocare in un contesto storico, geografico, sociale e pluridisciplinare
Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi	Conoscere gli elementi del linguaggio visivo, la loro organizzazione e gli effetti percettivi ed espressivi.

Saper osservare, leggere e utilizzare gli elementi del linguaggio visivo in modo adeguato individuando il loro significato espressivo	
Saper utilizzare, sistematicamente, una terminologia e una sintassi appropriata	Possedere un lessico specifico ed una sintassi descrittiva appropriata
Collocare i più rilevanti eventi storici - artistici affrontati secondo le coordinate spazio - tempo Saper "leggere" gli eventi artistici nei periodi storici specifici, ricercando le interconnessioni tra economia, politica, religione interessi individuali e collettivi Interpretare le opere e i manufatti artistici inserendole nel quadro culturale delle diverse epoche, dei diversi contesti territoriali e nel contesto dell'evoluzione scientifica e tecnologica	Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici attraverso il confronto fra epoche, aree geografiche e culturali
Essere consapevole del valore del patrimonio archeologico, architettonico e artistico non solo italiano ma anche mondiale Avere il senso di responsabilità verso il patrimonio e la sua salvaguardia per il bene comune	Comprendere l'importanza della conservazione e della tutela del patrimonio storico-artistico
Conoscere e rispettare i beni culturali e ambientali a partire dal territorio nazionale Riconoscere le opere d'arte come patrimonio sociale e del singolo Individuare nelle opere studiate lo stato di conservazione	Fruire consapevolmente del patrimonio artistico anche ai fini della tutela e della valorizzazione
Saper riconoscere il valore delle opere di pittura, scultura e architettura Individuare nel patrimonio artistico i fondamenti della propria identità culturale nonché le intrinseche potenzialità economiche Individuare nel proprio territorio i più importanti esempi di patrimonio protetto o da proteggere	Acquisire consapevolezza del valore culturale ed economico dei beni storico-artistici

MACROCONTENUTI – Ultimo anno **classi: QUINTE**

Dalla Rivoluzione industriale alla Rivoluzione francese

- L'Illuminismo
- Il Neoclassicismo
- Il Romanticismo
- Il Realismo
- Il fenomeno dei Macchiaioli
- La nuova architettura del ferro in Europa
- L'Impressionismo
- Le tendenze Postimpressioniste

Ottocento e Novecento

- L'Art Nouveau
- L'Espressionismo francese e tedesco
- Il Cubismo
- Il Futurismo
- Il Dadaismo
- Il Surrealismo
- L'Astrattismo
- Il Razionalismo in architettura
- L'architettura fascista
- La Metafisica

- L'École de Paris

Le esperienze artistiche del secondo dopoguerra

- Arte Informale
- Espressionismo astratto
- Pop Art
- L'arte concettuale
- L'arte povera
- L'architettura degli anni Sessanta e Settanta

Le sperimentazioni del contemporaneo

- Land Art
- Body Art
- Transavanguardia
- Graffiti Writing

L'architettura di fine Millennio

Dalla Rivoluzione industriale alla Rivoluzione francese

- L'Illuminismo
- Il Neoclassicismo
- Il Romanticismo
- Il Realismo
- Il fenomeno dei Macchiaioli
- La nuova architettura del ferro in Europa
- L'Impressionismo
- Le tendenze Postimpressioniste

Ottocento e Novecento

- L'Art Nouveau
- L'Espressionismo francese e tedesco
- Il Cubismo
- Il Futurismo
- Il Dadaismo
- Il Surrealismo
- L'Astrattismo
- Il Razionalismo in architettura
- L'architettura fascista
- La Metafisica
- L'École de Paris

Le esperienze artistiche del secondo dopoguerra

- Arte Informale
- Espressionismo astratto
- Pop Art
- L'arte concettuale
- L'arte povera
- L'architettura degli anni Sessanta e Settanta

Le sperimentazioni del contemporaneo

- Land Art
- Body Art
- Transavanguardia
- Graffiti Writing
- L'architettura di fine Millennio

OBIETTIVI MINIMI		**classe: QUINTA**
Nuclei fondanti della disciplina irrinunciabili per l'anno in corso		
CONOSCENZE	**ABILITÀ**	**COMPETENZE**
Conoscenza delle informazioni richieste Comprensione complessiva del quesito	Chiarezza espositiva e uso complessivamente corretto del lessico	Selezione ed esposizione coerente dei principali contenuti di studio

Contestualizzazione della tematica	disciplinare	
Nucleo fondante: Dalla rivoluzione industriale alle sperimentazioni del contemporaneo		
Livello storico - artistico	Neoclassicismo e Romanticismo Realismo Architettura del ferro Impressionismo e Postimpressionismo Espressionismo Cubismo Futurismo Surrealismo Razionalismo Architettura organica Metafisica Pop Art Graffitismo Architettura di fine Millennio	Riconoscere le caratteristiche dei principali stili artistici Sapersi orientare nell'inquadrare un'opera/ artista nel proprio contesto storico Saper effettuare un semplice confronto fra autori oppure opere d'arte con lo stesso tema o soggetto
Livello di analisi	Analisi delle morfologie e delle tipologie architettoniche, scultoree e pittoriche nonché delle diverse tecniche pittoriche del: - Monumento funebre a Maria Cristina d'Austria - La morte di Marat - La fucilazione del 3 maggio 1808 - Viandante sul mare di nebbia - La zattera della Medusa - La libertà che guida il popolo - Il bacio - Gli spaccapietre - La Torre Eiffel - Impressione, sol levante - L'assenzio - I giocatori di carte - I ritratti di Van Gogh - L'urlo - Les demoiselles d'Avignon - Forme uniche nella continuità dello spazio - Il tradimento delle immagini - La persistenza della memoria - Villa Savoye - La sede della Bauhaus - Casa sulla cascata - Museo Guggenheim - Le muse inquietanti - Marilyn - Banksy ("Girl with balloon" o altra opera descritta nel libro di testo) - L.O.V.E. - Renzo Piano ("Parco della musica" o altra opera descritta nel libro di testo)	Saper riconoscere ed utilizzare i termini più semplici del linguaggio specifico della disciplina Saper analizzare un prodotto artistico nei suoi aspetti compositivi
Livello di produzione		Saper analizzare e leggere anche in modo semplice un'opera d'arte

Obiettivi disciplinari attesi al termine del quinto anno:
Gli studenti, oltre agli obiettivi evidenziati per il secondo biennio, dovranno essere in grado di esporre e analizzare, con un linguaggio tecnico ed appropriato, le differenti creazioni artistiche, individuandone l'autore attraverso la codifica del segno e dello stile.
Dovranno conoscere i principali musei locali, nazionali, internazionali nonché i principali siti culturali.
In conclusione, dovranno possedere un sistema informativo completo e soddisfacente (insieme di nozioni e strumenti) in grado di generare una fruizione responsabile e di qualità dei beni culturali, storici, artistici ed ambientali.

Queste finalità possono essere più facilmente raggiunte attraverso una conoscenza generata tramite processi cognitivi accattivanti e dinamici, capaci di suscitare un pieno godimento dell'opera d'arte e degli spazi espositivi senza rischiare di generare noia. L'implementazione di queste buone pratiche può contribuire ad attivare un più intenso coinvolgimento emotivo, in grado di suscitare e fare emergere nelle nuove generazioni, i bisogni latenti di cultura.

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Diritto ed Economia

Economia
"Al termine del biennio lo studente conosce i fondamentali elementi teorici costitutivi dell'economia politica e comprende la natura dell'economia come scienza delle decisioni di soggetti razionali che vivono in società. E' in grado di comprendere la dinamica delle attività della produzione e dello scambio di beni e di servizi e al tempo stesso prende in considerazione le dimensioni etiche, psicologiche e sociali dell'agire umano, che influiscono sull'uso delle risorse materiali ed immateriali".
Diritto
"Al termine del percorso lo studente è in grado di utilizzare il linguaggio giuridico essenziale e comprende i concetti fondamentali della disciplina giuridica. Egli sa confrontare il diritto, scienza delle regole giuridiche, con le altre norme, sociali ed etiche, e riconosce i principi sui quali si fonda la produzione delle norme nel passaggio dalle civiltà antiche a quelle moderne. Conosce i principi fondamentali della Costituzione italiana, gli organi costituzionali e l'assetto della forma di governo del nostro paese. Egli apprende inoltre i principali istituti del diritto di famiglia. È in grado di comparare fra loro i principali ordinamenti giuridici, e conosce l'evoluzione storica e l'assetto istituzionale dell'Unione Europea". *(Indicazioni Nazionali per i Licei)*

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO
(CLASSE PRIMA)

DIRITTO

- **IL DIRITTO**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze in materia di cittadinanza**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Riconoscere la funzione che il diritto svolge in un contesto sociale organizzato	• Individuare l'efficacia regolativa di un provvedimento normativo e saperla applicare ai casi concreti • Contestualizzare nella vita quotidiana il ruolo prescrittivo di una norma giuridica • Analizzare fatti e comportamenti della vita quotidiana e confrontarli con il dettato delle norme giuridiche • Riconoscere il ruolo dello Stato come regolatore della vita sociale

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classe prima (Scansione temporale: settembre – 11 ottobre) - Le norme e il diritto - Il diritto naturale e il diritto positivo - L'ordinamento giuridico

DIRITTO

- **IL RAPPORTO GIURIDICO E I SOGGETTI DEL DIRITTO**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze in materia di cittadinanza**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Saper distinguere i soggetti pienamente capaci da quelli incapaci • Riconoscere le diverse organizzazioni collettive in	• Riconoscere gli elementi del rapporto giuridico • Riconoscere la funzione delle organizzazioni collettive per realizzare dei fini non raggiungibili

base alle caratteristiche	individualmente

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classe prima (Scansione temporale: ottobre/novembre) - Il rapporto giuridico - Persone fisiche, persone giuridiche e associazioni non riconosciute

DIRITTO

- **LO STATO E LA COSTITUZIONE**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze in materia di cittadinanza**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Leggere e interpretare le norme costituzionali, riconoscendo come le più importanti fonti di produzione del diritto	• Ordinare le fonti di produzione del diritto applicando il principio della gerarchia delle fonti • Essere partecipi della vita democratica, traducendo i principi costituzionali in comportamenti concreti • Consolidare la cultura della legalità, basando i rapporti interpersonali sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classe prima(Scansione temporale: novembre/gennaio) - Lo Stato e i suoi elementi costitutivi - Le diverse forme di Stato e di Governo

ECONOMIA

- **I FONDAMENTI DELL'ECONOMIA**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturali**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Individuare le possibilità di sviluppo economico del territorio in relazione alle risorse disponibili	• Spiegare i legami tra bisogni individuali e attività di produzione della ricchezza • Distinguere i diversi ruoli dell'individuo nell'attività economica

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classe prima (Scansione temporale: febbraio/marzo) - Beni e bisogni - I settori produttivi

ECONOMIA

- **IL SISTEMA ECONOMICO**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturali**

COMPETENZE	ABILITA'
• Leggere e interpretare le relazioni tra i soggetti che operano all'interno del sistema economico; • Riconoscere l'importanza delle decisioni degli operatori economici per il funzionamento e lo sviluppo del sistema economico;	• Definire il concetto di sistema economico e spiegare il funzionamento del circuito economico; • Riconoscere i diversi ruoli e le diverse funzioni svolte nel sistema economico dai vari operatori; • Individuare i diversi tipi di intervento dello Stato nel sistema ad economia mista

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classe prima (Scansione temporale: marzo/giugno) - Il sistema economico - Il ruolo dei diversi soggetti del sistema economico

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO
(CLASSE SECONDA)

DIRITTO

- **I PRINCIPI FONDAMENTI DELLA COSTITUZIONE E I DIRITTI DI LIBERTA'**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze in materia di cittadinanza**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Leggere e interpretare le norme costituzionali, riconoscendo come le più importanti fonti di produzione del diritto e individuare nei Principi fondamentali, lo strumento per interpretare lo spirito e i contenuti della Costituzione • Riconoscere che il grado di partecipazione dei cittadini alla vita politica di un Paese è indicatore significativo della democrazia • Riconoscere che le diverse forme di intervento sociale costituiscono garanzia sia per il singolo sia per lo sviluppo sociale ed economico	• Spiegare il nesso tra democrazia rappresentativa, i sistemi elettorali e funzione dei partiti politici • Individuare nel referendum abrogativo una forma di controllo dell'attività parlamentare

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classe seconda (Scansione temporale: settembre/ottobre) - I principi fondamentali della Costituzione - I diritti civili e politici

DIRITTO

- **L'ORDINAMENTO DELLA REPUBBLICA**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze in materia di cittadinanza**	
COMPETENZE	**ABILITA'**

• Riconoscere come un'equilibrata organizzazione dei poteri dello Stato costituisca la garanzia della tutela delle libertà e dello sviluppo civile e sociale di un Paese; • Individuare nella corretta applicazione delle norme che regolano l'organizzazione costituzionale dello stato il modo per affrontare e risolvere i problemi della società odierna	• Individuare le funzioni dei diversi organi costituzionali e spiegarne le relazioni • Riconoscere i principi che regolano l'attività giurisdizionale

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classe seconda (Scansione temporale: novembre/gennaio) - Gli organi costituzionali

ECONOMIA

- **IL MERCATO DEI BENI E DEL LAVORO**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturali**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Riconoscere le caratteristiche principali delle diverse tipologie di mercato • Riconoscere l'importanza delle scelte operate dai singoli soggetti economici nel mercato dei beni	• Riconoscere e interpretare le tendenze del mercato del lavoro • Individuare le regole alla base del comportamento dei compratori e dei venditori all'interno del mercato dei beni

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classe seconda (Scansione temporale: febbraio/marzo) - Il mercato dei beni - Il mercato del lavoro

ECONOMIA

- **IL MERCATO DELLA MONETA**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturali**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Individuare le relazioni tra mercato della moneta e mercati reali; • Individuare le relazioni che si instaurano tra i soggetti economici che operano nel mercato della moneta;	• Analizzare il ruolo delle istituzioni creditizie e della Banca Centrale Europea.

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classe seconda (Scansione temporale: marzo/aprile) - La moneta e le banche - Il mercato monetario e finanziario

ECONOMIA

- **IL SISTEMA MONETARIO INTERNAZIONALE**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE

• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturali**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Saper individuare e analizzare i diversi sistemi di cambio • Essere in grado di analizzare le diverse politiche monetarie	• Comprendere le relazioni tra la bilancia dei pagamenti ed i tassi di cambio • Individuare le finalità delle politiche monetarie europee

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classe seconda (Scansione temporale: aprile/giugno) - I sistemi di cambio e le politiche monetarie - La BCE e le politiche monetarie europee

SAPERI MINIMI PRIMO BIENNIO

- Fondamenti dell'attività economica, soggetti economici e ruolo
- Rapporto giuridico e soggetti
- Fonti normative e loro gerarchia
- Stato e suoi elementi
- Forme di stato e forme di governo
- Costituzione Italiana (i più importanti principi, diritti e doveri)
- Funzionamento degli organi costituzionali
- Forme di mercato e funzionamento

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO (CLASSE TERZA)

DIRITTO ED ECONOMIA POLITICA

- **IL MONDO DELLE IMPRESE**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenza imprenditoriale** • **Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Confrontare la situazione socio- economica dei mercanti con quella in cui operano i moderni imprenditori • Collegare la libertà di concorrenza alla tutela delle libertà prevista dalla Costituzione • Valutare quali possono essere le modalità con cui favorire lo sviluppo • Comprendere il ruolo dell'imprenditore nel mondo socioeconomico. • Cogliere le ragioni per cui gli imprenditori commerciali, e non quelli agricoli, sono soggetti a determinati obblighi legali • Comprendere le ragioni che portano alla costituzione di un tipo di società piuttosto che di altri Comprendere l'importanza dell'attività d'impresa nel mondo socioeconomico • Cogliere gli obiettivi della normativa Antitrust	• Distinguere gli effetti derivanti dalla qualità di socio in una società di capitali rispetto a quelli di una società di persone • Individuare i collegamenti tra l'organizzazione imprenditoriale, con particolare riferimento alla gestione del personale, e il successo di un'impresa sul mercato • Prendere coscienza che si può combattere il sottosviluppo, sia con "grandi" interventi operati dagli Stati sia con piccole azioni quotidiane

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO

Classe terza (Scansione temporale: settembre/dicembre)

- I requisiti necessari per essere considerato imprenditore, piccolo imprenditore, imprenditore agricolo e commerciale
- La forma giuridica dell'impresa
- La gestione economica dell'impresa
- Il diagramma di redditività

ECONOMIA POLITICA

- **STORIA DEL PENSIERO ECONOMICO**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenza imprenditoriale** • **Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Effettuare confronti tra i diversi contesti storici ed economici • Conoscere i pregi e i limiti delle diverse correnti del pensiero economico	• Comprendere le differenze principali tra il pensiero di Smith, Say, Marx • Individuare la differenza tra la concezione classica e quella neoclassica • Inquadrare la teoria keynesiana della spesa pubblica oltre che nelle sue prime applicazioni anche nel mondo economico attuale • Cogliere i collegamenti tra il Liberismo ottocentesco e il Neoliberismo moderno

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO
Classe terza (Scansione temporale: gennaio/febbraio) - La fisiocrazia e il liberismo economico - La critica marxista - La grande depressione e le strategie risolutive - I neoliberisti e i monetaristi

ECONOMIA POLITICA

- **IL MONDO DEL CONSUMATORE**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenza imprenditoriale** • **Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Comprendere la dinamica delle attività di produzione e di scambio • Riconoscere l'importanza dell'attività produttiva nel mondo socio-economico contemporaneo Comprendere le differenze esistenti tra le diverse forme di mercato • Comprendere che il prezzo è l'elemento maggiormente influenzabile del livello della domanda e dell'offerta	• Individuare il collegamento esistente tra le scelte dei consumatori e le limitate disponibilità di reddito

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO
Classe terza (Scansione temporale: febbraio/marzo) - La funzione della domanda e dell'offerta - Il prezzo di equilibrio

- Le forme di mercato

DIRITTO

- **LA PROPRIETA' E GLI ALTRI DIRITTI REALI**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze di cittadinanza** • **Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Inquadrare i limiti posti al diritto di proprietà nel clima "compromissorio" in cui operarono i nostri Costituenti • Riconoscere lo spirito di equità cui si è ispirato il legislatore nella disciplina della comunione e del condominio • Comprendere la "pienezza" del diritto di proprietà, riconoscibile nel potere di godimento e di disposizione del bene • Cogliere la complessità delle situazioni concrete collegate alla comunione e alla comproprietà • Comprendere le finalità dell'istituto dell'usufrutto	• Essere in grado di distinguere il possesso dalla detenzione • Individuare la funzione delle azioni che si possono esercitare a tutela della proprietà

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO
Classe terza (Scansione temporale: aprile/maggio) - La proprietà (disciplina della Costituzione e del Codice Civile) - I limiti e i modi di acquisto - L'usufrutto e i diritti reali di garanzia

SAPERI MINIMI SECONDO BIENNIO (classe terza)

- I requisiti necessari per essere considerato imprenditore, piccolo imprenditore, imprenditore agricolo e commerciale
- La forma giuridica dell'impresa
- La gestione economica dell'impresa
- Caratteri essenziali delle diverse correnti di pensiero
- Funzionamento del mercato dei beni
- I caratteri della proprietà e dei diritti reali minori

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO (CLASSE QUARTA)

ECONOMIA POLITICA

- **I MERCATI**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenza imprenditoriale** • **Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
- Effettuare confronti tra l'azione sindacale dei giorni nostri e quella del passato - Valutare gli interventi governativi attuati e in via di attuazione per ridurre la disoccupazione, ed	- Comprendere l'importanza dei contratti collettivi di lavoro - Saper individuare le migliori strategie volte a trovare lavoro

elaborare proposte autonome - Effettuare confronti tra il sistema bancario attuale e quello del passato - Individuare le difficoltà che le autorità governative incontrano nel combattere l'inflazione e la necessità di predisporre interventi bilanciati di politica economica - Cogliere le problematiche, sociali ed economiche, connesse alla disoccupazione - Cogliere i problemi connessi a un'eccessiva offerta di moneta - Comprendere l'importanza della fiducia, o della sfiducia, nell'andamento dei titoli quotati in Borsa	- Comprendere le ragioni della preferenza per la liquidità - Comprendere il valore economico e sociale del sistema creditizio - Riconoscere nella banca etica una realtà economicamente e socialmente positiva - Cogliere i problemi non solo economici, ma anche sociali, legati all'inflazione

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO
Classe quarta (Scansione temporale: settembre/gennaio) - La domanda e l'offerta di lavoro - I fattori che influenzano la domanda e l'offerta di moneta - Il sistema bancario - Le principali operazioni attive e passive della banca - La politica monetaria - Il funzionamento della Borsa Valori

DIRITTO

- **LE OBBLIGAZIONI E I CONTRATTI**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze di cittadinanza** • **Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Effettuare confronti tra il sistema normativo relativo alle obbligazioni e la sua applicazione alla realtà • Riconoscere l'intenzione del legislatore di tutelare con equità gli interessi delle parti coinvolte in materia obbligatoria • Essere consapevoli dell'impegno del legislatore a dettare norme chiare ed eque in materia contrattuale e della sua volontà di consentire un utilizzo elastico delle tipologie contrattuali rispetto alle finalità perseguite • Confrontare i diritti dei lavoratori nel passato e nel presente	• Essere in grado di classificare le obbligazioni, comprendendo la rilevanza giuridica di ogni tipologia • Comprendere la funzione delle norme relative all'adempimento e all'inadempimento • Saper distinguere le garanzie reali da quelle personali e, nell'ambito delle prime, tra pegno e ipoteca • Comprendere l'importanza economica e sociale dei contratti • Cogliere le esigenze di tutela delle parti nel processo di formazione dei contratti • Comprendere la distinzione tra invalidità e inefficacia del contratto e, nell'ambito dell'invalidità, tra nullità e annullabilità • Cogliere l'importanza della tutela del lavoro subordinato

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO
Classe quarta (Scansione temporale: febbraio/aprile) - I caratteri e le fonti delle obbligazioni - Gli elementi costitutivi del contratto - Le cause di invalidità e di inefficacia dei contratti

DIRITTO

- **LA FAMIGLIA E LE SUCCESSIONI**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze di cittadinanza** • **Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Individuare nella normativa relativa alla famiglia l'intenzione del legislatore di tutelarne tutti i suoi membri, preoccupandosi in particolare di quelli che si trovano in una posizione più debole • Risolvere problemi concreti relativi al tema della successione a causa di morte • Comprendere le finalità della legge sull'adozione dei minori	• Saper valutare l'importanza dei diritti e dei doveri dei coniugi. • Individuare nella disciplina relativa a separazione e divorzio la priorità riconosciuta alle parti deboli e, soprattutto, ai figli • Cogliere l'importanza del ruolo dei genitori, evidenziando la responsabilità nei confronti dei figli • Saper distinguere le varie successioni

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO
Classe quarta (Scansione temporale: aprile/maggio) - Il concetto di famiglia; i diritti e i doveri dei coniugi - I doveri dei genitori nei confronti dei figli e l'esercizio della responsabilità genitoriale - La successione

SAPERI MINIMI SECONDO BIENNIO (classe quarta)

- Funzionamento del mercato monetario, finanziario e del lavoro
- Il sistema bancario
- La borsa valori
- Le caratteristiche più importanti delle obbligazioni e delle fonti
- Gli elementi del contratto
- Il concetto di famiglia
- I diversi tipi di successione

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

ECONOMIA POLITICA

- **LA GESTIONE DELLE RISORSE ECONOMICHE DELLO STATO**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenza imprenditoriale** • **Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali** • **Competenza multilinguistica** • **Competenza digitale**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
- Essere in grado di consultare e di interpretare i dati relativi al bilancio pubblico - Formarsi una ragionata opinione sul dibattito relativo alla riforma dello Stato sociale	- Comprendere la delicatezza delle scelte che il Governo deve attuare al momento di determinare il fabbisogno e di decidere le spese prioritarie per il Paese - Cogliere la complessità della manovra economica - Valutare gli aspetti positivi e quelli negativi legati alla forma di Stato Sociale

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI QUINTO ANNO
Classe quinta (Scansione temporale: settembre/ottobre) • Il bilancio dello Stato • La manovra economica • L'evoluzione dello Stato Sociale e del terzo settore

DIRITTO

- **LO STATO ITALIANO E L'ORDINAMENTO INTERNAZIONALE**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze di cittadinanza** • **Competenza multilinguistica** • **Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Confrontare le forme di governo e di stato del passato con quelle proprie dei giorni nostri • Sapere esprimere opinioni personali relative alle diverse concezioni filosofiche e politiche dello Stato • Confrontare, in modo critico e costruttivo, le diverse concezioni dello Stato espresse da grandi filosofi della storia del pensiero politico • Valutare i limiti insiti nel funzionamento dell'Onu, riflettendo sulle possibili strategie volte a rafforzarne l'immagine e l'incisività a livello Internazionale • Comprendere il carattere sovranazionale dell'Unione europea • Esprimere proposte concrete in merito alla realizzazione pratica dei principi legati alla cittadinanza europea	• Comprendere l'evoluzione del concetto di Stato nel pensiero filosofico e politico. • Saper riconoscere i caratteri propri delle diverse forme di Stato • Cogliere l'importanza e la problematicità delle relazioni internazionali • Intuire le opportunità economiche e sociali legate all'allargamento dell'Unione Europea • Comprendere i vantaggi derivanti dalla cittadinanza europea

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI QUINTO ANNO
Classe quinta (Scansione temporale: novembre/gennaio) • L'evoluzione storica del concetto di Stato • Il diritto internazionale e le sue fonti • Le organizzazioni internazionali • L'evoluzione storica dell'Unione Europea • La cittadinanza europea e le sue implicazioni

DIRITTO

- **LA COSTITUZIONE: PRINCIPI FONDAMENTALI, DIRITTI E DOVERI E ORDINAMENTO DELLA REPUBBLICA**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze di cittadinanza** • **Competenza multilinguistica** • **Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Valutare le possibili strategie per consentire la piena realizzazione del diritto al lavoro e del principio di uguaglianza	• Saper valorizzare il principio di uguaglianza in una società spesso dominata da stereotipi e pregiudizi • Saper riconoscere nel decentramento

• Confrontare, in modo critico e costruttivo i diversi sistemi elettorali • Individuare i legami tra l'attività politica ed economica del Governo e gli ideali e gli interessi delle classi sociali • Riconoscere i limiti del sistema amministrativo italiano, proponendo soluzioni efficaci per la loro soluzione • Riflettere sulla figura del Presidente della Repubblica • Comprendere le ragioni dell'esistenza della Corte Costituzionale a garanzia del rispetto della Costituzione • Essere in grado di partecipare in modo ragionato al dibattito relativo ai poteri dei magistrati, secondo alcuni pienamente giustificati, secondo altri eccessivamente invasivi della sfera private delle persone	amministrativo e nell'autonomia valori aggiunti all'unità dello Stato • Comprendere la necessità di rispettare specifici limiti nell'esercizio dei propri diritti, acquisendo piena consapevolezza delle esigenze della collettività • Cogliere l'importanza della funzione legislativa ed esecutiva • Percepire le istituzioni locali come enti vicini alla cittadinanza • Cogliere l'importanza del ruolo super partes del capo dello Stato • Comprendere l'importante funzione della Corte Costituzionale • Orientarsi tra le diverse tipologie di giustizia • Comprendere le ragioni storiche che giustificano il principio di indipendenza della Magistratura

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI QUINTO ANNO
Classe quinta (Scansione temporale: gennaio/aprile) • I principi fondamentali della Costituzione • La tutela delle libertà • L'organizzazione e il funzionamento delle Camere • La composizione e la formazione del Governo • Il Presidente della Repubblica • I vari tipi di giustizia

ECONOMIA POLITICA

- **I RAPPORTI ECONOMICI INTERNAZIONALI**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenza imprenditoriale** • **Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali** • **Competenza multilinguistica** • **Competenza digitale**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
- Essere in grado di valutare, al di là degli immediati vantaggi, i rischi legati all'adozione di misure protezionistiche - Fare collegamenti tra l'orientamento economico oggi prevalente in materia di rapporti internazionali e quello del passato, contestualizzandoli nei diversi periodi storici e politici - Saper valutare pregi e difetti dei diversi sistemi di cambio - Formulare proposte concrete di fronte alle difficoltà emerse negli ultimi anni in materia di politica monetaria europea - Cogliere le finalità costruttive proprie delle politiche comunitarie, comprendendo anche le - difficoltà insite nel loro funzionamento	- Saper distinguere le voci attive e quelle passive della Bilancia dei pagamenti, comprendendo - l'opportunità del pareggio - Cogliere le novità determinate nel mondo imprenditoriale dalla globalizzazione dei mercati - Comprendere il nesso tra l'andamento della Bilancia dei pagamenti di uno Stato e il cambio relativo alla sua moneta

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI QUINTO ANNO
Classe quinta (Scansione temporale: aprile/maggio) • La globalizzazione e il commercio internazionale • Il sistema dei cambi • Le politiche comunitarie, in particolare quella monetaria

SAPERI MINIMI QUINTO ANNO

- Le organizzazioni internazionali
- Gli organi dell'Unione Europea
- I principi fondamentali e i diritti e i doveri più importanti
- Organi dello Stato: composizione e funzioni
- Il bilancio dello Stato
- Le entrate e uscite pubbliche
- Il concetto di globalizzazione

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Matematica

"Al termine del percorso del delle scienze umane lo studente conoscerà i concetti e i metodi elementari della matematica, sia interni alla disciplina in sé considerata, sia rilevanti per la descrizione e la previsione di semplici fenomeni, in particolare del mondo fisico. Egli saprà inquadrare le varie teorie matematiche studiate nel contesto storico entro cui si sono sviluppate e ne comprenderà il significato concettuale.
Lo studente avrà acquisito una visione storico-critica dei rapporti tra le tematiche principali del pensiero matematico e il contesto filosofico, scientifico e tecnologico. In particolare, avrà acquisito il senso e la portata dei tre principali momenti che caratterizzano la formazione del pensiero matematico: la matematica nella civiltà greca, il calcolo infinitesimale che nasce con la rivoluzione scientifica del Seicento e che porta alla matematizzazione del mondo fisico, la svolta che prende le mosse dal razionalismo illuministico e che conduce alla formazione della matematica moderna e a un nuovo processo di matematizzazione che investe nuovi campi (tecnologia, scienze sociali, economiche, biologiche) e che ha cambiato il volto della conoscenza scientifica.
Di qui i gruppi di concetti e metodi che saranno obiettivo dello studio:

a) gli elementi della geometria euclidea del piano e dello spazio entro cui prendono forma i procedimenti caratteristici del pensiero matematico (definizioni, dimostrazioni, generalizzazioni, assiomatizzazioni);
b) gli elementi del calcolo algebrico, gli elementi della geometria analitica cartesiana, le funzioni elementari dell'analisi e le prime nozioni del calcolo differenziale e integrale;
c) un'introduzione ai concetti matematici necessari per lo studio dei fenomeni fisici, con particolare riguardo al calcolo vettoriale e alle nozioni di derivata;
d) un'introduzione ai concetti di base del calcolo delle probabilità e dell'analisi statistica;
e) il concetto di modello matematico e un'idea chiara della differenza tra la visione della matematizzazione caratteristica della fisica classica (corrispondenza univoca tra matematica e natura) e quello della modellistica (possibilità di rappresentare la stessa classe di fenomeni mediante differenti approcci);
f) costruzione e analisi di semplici modelli matematici di classi di fenomeni, anche utilizzando strumenti informatici per la descrizione e il calcolo;
g) una chiara visione delle caratteristiche dell'approccio assiomatico nella sua forma moderna e delle sue specificità rispetto all'approccio assiomatico della geometria euclidea classica;
h) una conoscenza del principio di induzione matematica e la capacità di saperlo applicare, avendo inoltre un'idea chiara del significato filosofico di questo principio ("invarianza delle leggi del pensiero"), della sua diversità con l'induzione fisica ("invarianza delle leggi dei fenomeni") e di come esso costituisca un esempio elementare del carattere non strettamente deduttivo del ragionamento matematico.

Questa articolazione di temi e di approcci costituirà la base per istituire collegamenti e confronti concettuali e di metodo con altre discipline come la fisica, le scienze naturali e sociali, la filosofia e la storia.
Al termine del percorso didattico lo studente avrà approfondito i procedimenti caratteristici del pensiero matematico (definizioni, dimostrazioni, generalizzazioni, formalizzazioni), conoscerà le metodologie elementari per la costruzione di modelli matematici in casi molto semplici ma istruttivi, e saprà utilizzare strumenti informatici di rappresentazione geometrica e di calcolo. Nel liceo classico un'attenzione particolare sarà posta alle relazioni tra pensiero matematico e pensiero filosofico; nel liceo linguistico, al ruolo dell'espressione linguistica nel ragionamento matematico; nel liceo musicale e coreutico, al ruolo delle strutture matematiche nel linguaggio musicale; nel liceo delle scienze umane, a una visione critica del ruolo della modellizzazione matematica nell'analisi dei processi sociali.
Gli strumenti informatici oggi disponibili offrono contesti idonei per rappresentare e manipolare oggetti matematici. L'insegnamento della matematica offre numerose occasioni per acquisire familiarità con tali strumenti e per comprenderne il valore metodologico. Il percorso, quando ciò si rivelerà opportuno, favorirà l'uso di questi strumenti, anche in vista del loro uso per il trattamento dei dati nelle altre discipline scientifiche. L'uso degli strumenti informatici è una risorsa importante che sarà introdotta in modo critico, senza creare l'illusione che essa sia un mezzo automatico di risoluzione di problemi e senza compromettere la necessaria acquisizione di capacità di calcolo mentale.
L'ampio spettro dei contenuti che saranno affrontati dallo studente richiederà che l'insegnante sia consapevole della necessità di un buon impiego del tempo disponibile. Ferma restando l'importanza

dell'acquisizione delle tecniche, verranno evitate dispersioni in tecnicismi ripetitivi o casistiche sterili che non contribuiscono in modo significativo alla comprensione dei problemi. L'approfondimento degli aspetti tecnici, in questi licei, sarà strettamente funzionale alla comprensione in profondità degli aspetti concettuali della disciplina. L'indicazione principale è: pochi concetti e metodi fondamentali, acquisiti in profondità.''

(Indicazioni Nazionali per i Licei)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

<table>
<tr><th colspan="2">Matematica</th><th>Classe Prima</th></tr>
<tr><th colspan="3">Aritmetica e Algebra</th></tr>
<tr><th>COMPETENZE</th><th colspan="2">ABILITA'</th></tr>
<tr><td colspan="3">Settembre - Ottobre - Novembre</td></tr>
<tr><td>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico

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

Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</td><td colspan="2">- Rappresentare e operare con gli insiemi
- Operare negli insiemi numerici
- Cogliere analogie e differenze tra i diversi insiemi numerici
- Rappresentare i numeri sulla retta
- Stabilire se una frazione dà luogo ad un numero periodico o non periodico
- Approssimare a meno di una fissata incertezza un numero decimale
- Scrivere un numero in notazione scientifica
- Stimare l'ordine di grandezza di un numero</td></tr>
<tr><td colspan="3">CONOSCENZE</td></tr>
<tr><td colspan="3">SETTEMBRE
Gli insiemi
- Rappresentazione
- Sottoinsiemi e insieme delle parti
- Operazioni
- Gli insiemi e la logica: connettivi, tavole di verità e quantificatori
OTTOBRE-NOVEMBRE
Gli insiemi numerici (N, Z, Q)
- Operazioni con i numeri naturali, interi e razionali
- Elementi neutri, opposto e inverso, ordinamento
- Sistemi di numerazione
- Frazioni e numeri decimali
- Valori approssimati di un numero decimale
- Percentuali
- Notazione scientifica e ordine di grandezza di un numero.</td></tr>
<tr><th colspan="3">Dati e previsioni</th></tr>
<tr><th>COMPETENZE</th><th colspan="2">ABILITA'</th></tr>
<tr><td colspan="3">Dicembre</td></tr>
<tr><td>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

Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</td><td colspan="2">- Saper calcolare la frequenza assoluta, relativa e percentuale di una modalità di un carattere e rappresentare le distribuzioni di frequenze con tabelle e grafici</td></tr>
<tr><td colspan="3">CONOSCENZE</td></tr>
<tr><td colspan="3">Elementi di statistica
- Le indagini statistiche
- Raccolta e organizzazione dei dati</td></tr>
</table>

- Frequenza
- Elaborazione dei dati

Geometria	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Gennaio	
Confrontare e analizzare figure geometriche individuando invarianti e relazioni 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	- Individuare e riconoscere nel mondo reale le figure geometriche e descriverle con la terminologia specifica - Realizzare costruzioni geometriche elementari utilizzando strumenti diversi (riga e compasso, software di geometria…)

CONOSCENZE

- I primi elementi della geometria razionale
- Segmenti e angoli

Geometria	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Febbraio - Marzo – Aprile	
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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Produrre congetture e riconoscerne la validità con semplici dimostrazioni - Individuare e riconoscere proprietà di figure del piano - Analizzare e risolvere semplici problemi
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico 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	- Risolvere semplici espressioni aritmetiche e algebriche

CONOSCENZE

FEBBRAIO

- I triangoli
- Rette perpendicolari e rette parallele

MARZO-APRILE

- Monomi e polinomi
- Operazioni con i monomi
- MCD e mcm di monomi
- Operazioni con i polinomi
- Prodotti notevoli

Aritmetica e Algebra	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Maggio – Giugno	
Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Classificare equazioni - Applicare i principi di equivalenza - Risolvere equazioni e problemi di primo grado

CONOSCENZE

Equazioni di primo grado

- Classificazione
- Equazioni equivalenti

- Principi di equivalenza - Equazioni di primo grado	
Geometria	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Confrontare e analizzare figure geometriche individuando invarianti e relazioni 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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Produrre congetture e riconoscerne la validità con semplici dimostrazioni - Individuare e riconoscere proprietà di figure del piano - Analizzare e risolvere semplici problemi
CONOSCENZE	
- I quadrilateri - Congruenza di figure - Criteri di congruenza dei triangoli	
Elementi di informatica	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Durante tutto l'anno scolastico	
Utilizzare gli strumenti informatici, al fine di rappresentare modelli nel mondo reale.	- Saper definire le componenti di un computer - Saper elaborare testi con editor di testo - Saper utilizzare un foglio di calcolo elettronico - Saper rappresentare dati elementari testuali e multimediali
CONOSCENZE	
- Hardware e software - I sistemi operativi e il software applicativo - Gli editor di testo, i fogli di calcolo elettronici, i programmi per la realizzazione di presentazioni multimediali	

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

Matematica	**Classe seconda**
Aritmetica e Algebra	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Settembre -Ottobre - Novembre	
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico 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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Saper risolvere problemi mediante l'uso di equazioni - Saper scomporre un polinomio in fattori primi - Saper risolvere le disequazioni numeriche di primo grado in una incognita e rappresentare graficamente l'insieme delle soluzioni - Saper semplificare una frazione algebrica
CONOSCENZE	
SETTEMBRE - Ripasso equazioni di primo grado **OTTOBRE**	

- Scomposizioni

NOVEMBRE

- Disequazioni di primo grado
- Disuguaglianze e disequazioni
- Disequazioni di primo grado
- Introduzione alle frazioni algebriche

Relazioni e funzioni

COMPETENZE	ABILITA'
Dicembre - Gennaio	
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico 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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Saper risolverei sistemi di primo grado - Saper risolvere i problemi utilizzando i sistemi - Saper risolvere i sistemi di disequazioni lineari - Saper formalizzare e risolvere i problemi utilizzando le disequazioni - Saper indicare il dominio e il codominio di una relazione - Saper riconoscere le proprietà di una relazione - Conoscere il concetto di funzione e saper riconoscere i vari tipi di funzione - Saper rappresentare punti e funzioni nel sistema di riferimento cartesiano

CONOSCENZE

- Sistemi lineari
- Sistemi di disequazioni

Relazioni, funzioni e funzioni lineari

- Rappresentazione
- Dominio e codominio
- Funzioni numeriche
- Funzioni di proporzionalità diretta, inversa quadratica

Relazioni e funzioni

COMPETENZE	ABILITA'
Febbraio - Marzo	
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico 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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Saper rappresentare punti e funzioni nel sistema di riferimento cartesiano - Saper calcolare la distanza tra due punti e le coordinate del punto medio di un segmento - Saper riconoscere l'equazione di una retta e saperla rappresentare graficamente - Saper risolvere problemi che riguardano la retta

CONOSCENZE

Il piano cartesiano e la retta

- Il sistema di riferimento cartesiano
- Grafico di una funzione lineare e soluzione di una equazione lineare
- La distanza fra due punti
- Le coordinate del punto medio di un segmento
- Rette ed equazioni lineari
- Coefficiente angolare di una retta
- Condizioni di parallelismo e di perpendicolarità
- Equazione di una retta passante per un punto e di assegnato coefficiente angolare e di una retta passante per due punti

- Intersezione fra due rette
- Distanza di un punto da una retta

Dati e previsioni

COMPETENZE	ABILITA'
Aprile	
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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Saper calcolare la probabilità di un evento semplice e composto - Saper utilizzare i grafici ad albero per valutare la probabilità

CONOSCENZE

Elementi di probabilità

- Gli eventi e la probabilità
- Definizione classica di probabilità
- Evento complementare
- Eventi composti
- Probabilità composta e totale
- Probabilità statistica
- Variabili aleatorie

Aritmetica e Algebra

COMPETENZE	ABILITA'
Maggio - Giugno	
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico 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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Saper semplificare radicali e ridurli allo stesso indice - Saper trasportare un fattore fuori e dentro il segno di radice - Saper eseguire le operazioni con i radicali - Saper razionalizzare il denominatore di una frazione - Saper trasformare in radicale una potenza ad esponente frazionario

CONOSCENZE

I radicali

- Radicali aritmetici
- Operazioni con i radicali
- Razionalizzazione del denominatore di una frazione
- Radicali quadratici doppi
- Potenze con esponente frazionario

Geometria

COMPETENZE	ABILITA'
Confrontare e analizzare figure geometriche individuando invarianti e relazioni 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	- Saper individuare gli invarianti di una isometria - Saper applicare le isometrie alle figure geometriche piane

applicazioni specifiche di tipo informatico Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	
CONOSCENZE	
- Le trasformazioni geometriche. Le isometrie - Equivalenza delle superfici piane - La misura delle grandezze geometriche. Le aree delle figure piane - Omotetie e similitudini	

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

Matematica	**Classe terza**
Aritmetica e Algebra	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Settembre - Ottobre - Novembre	
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico	- Saper dividere due polinomi - Saper scomporre un polinomio in fattori primi - Saper riconoscere gli sviluppi dei prodotti notevoli - Saper risolvere equazioni di secondo grado
CONOSCENZE	
SETTEMBRE-OTTOBRE **Divisione di polinomi** - Divisione di due polinomi - Regola di Ruffini **Fattorizzazione** - Riconoscimento di prodotti notevoli - Regola di Ruffini **NOVEMBRE** **Equazioni di secondo grado** - Equazioni parametriche	
Aritmetica e Algebra	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Dicembre - Gennaio	
Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Saper risolvere disequazioni e sistemi di disequazioni di secondo grado - Saper risolvere disequazioni fratte - Saper risolvere equazioni e sistemi di grado superiore al secondo
CONOSCENZE	
Equazioni di grado superiore al secondo - Equazioni che si risolvono per scomposizione - Equazioni binomie e trinomie **I sistemi di secondo grado** - Cenni ai sistemi di grado superiore al secondo	
Relazioni e funzioni	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Febbraio - Marzo - Aprile	

Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico 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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Saper rappresentare graficamente parabole nel piano cartesiano - Saper studiare il segno di un trinomio di secondo grado rappresentando parabole - Saper risolvere disequazioni di secondo grado
CONOSCENZE	
FEBBRAIO-MARZO **La parabola** - Equazione della parabola con asse verticale - Condizioni per determinare una parabola - Posizioni reciproche fra retta e parabola - Studio del segno di un trinomio di secondo grado e parabola. **APRILE** **Disequazioni e sistemi di disequazioni di secondo grado.** **Disequazioni fratte**	
Geometria	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Maggio - Giugno	
Confrontare e analizzare figure geometriche individuando invarianti e relazioni 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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Saper calcolare la misura della lunghezza della circonferenza e delle sue parti - Saper calcolare la misura dell'area del cerchio e delle sue parti - Saper riconoscere e rappresentare graficamente equazioni della circonferenza
CONOSCENZE	
Luoghi geometrici **La circonferenza:** - proprietà angolari, proprietà di corde e di tangenti, poligoni inscrivibili e circoscrivibili - lunghezza della circonferenza e area del cerchio.	

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

Matematica	**Classe quarta**
Geometria	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Settembre-Ottobre-Novembre-Dicembre	
Confrontare e analizzare figure geometriche individuando invarianti e relazioni	- Saper riconoscere e rappresentare le equazioni delle coniche nel piano cartesiano - Saper determinare l'equazione di una conica a partire da alcune condizioni, coniche e retta
CONOSCENZE	
SETTEMBRE-OTTOBRE - Circonferenza	

NOVEMBRE
- Ellisse

DICEMBRE
- Iperbole

Geometria	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Gennaio	
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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Analizzare problemi propri della matematica e della fisica - Rielaborare correttamente le conoscenze acquisite - Sintetizzare efficacemente le informazioni rilevate - Comunicare in modo sicuro e consapevole i contenuti acquisiti anche operando collegamenti - Tradurre il linguaggio algebrico in linguaggio grafico e viceversa
CONOSCENZE	
Introduzione alla goniometria - Operare con i sistemi di misurazione degli angoli in gradi e in radianti	

Relazioni e funzioni	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Febbraio -Marzo-Aprile-Maggio	
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico 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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Comunicare in modo sicuro e consapevole i contenuti acquisiti anche operando collegamenti - Tradurre il linguaggio algebrico in linguaggio grafico e viceversa
CONOSCENZE	

FEBBRAIO

Funzioni goniometriche
- La circonferenza goniometrica e le funzioni seno, coseno e tangente
- Grafici delle funzioni goniometriche
- Angoli notevoli

Archi associati

Formule goniometriche

MARZO

Equazioni e disequazioni goniometriche elementari

APRILE

Trigonometria
- Risoluzione di triangoli rettangoli
- Teorema della corda
- Area di un triangolo
- Triangoli qualunque: teorema dei seni e teorema di Carnot

MAGGIO

Funzione esponenziale e funzione logaritmica

- Calcolare potenze ad esponente reale
- Calcolare il valore di un logaritmo

Dati e previsioni

COMPETENZE	ABILITA'
Giugno	
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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	Saper calcolare permutazioni, disposizioni, combinazioni di n elementi Saper calcolare le potenze di un binomio

CONOSCENZE

- **Il calcolo combinatorio**
- **Permutazioni, disposizioni, combinazioni di n elementi**
- **Potenze di un binomio**

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

Matematica	**Classe quinta**
Relazioni e funzioni	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico 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 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	- Effettuare collegamenti consapevoli tra le varie branche della matematica con conoscenze a livelli più elevati di astrazione - Affrontare situazioni problematiche scegliendo strategie opportune - Tradurre, rappresentare e risolvere in modo formalizzato problemi - Comunicare efficacemente utilizzando appropriati linguaggi

CONOSCENZE

SETTEMBRE-OTTOBRE
- Definire caratteristiche e proprietà delle funzioni
- Rilevare le proprietà di una funzione esaminando diagrammi
- Rappresentare funzioni elementari
- Determinare il dominio di una funzione algebrica

NOVEMBRE-DICEMBRE
- Calcolare i limiti di funzioni
- Trovare gli asintoti di una funzione

GENNAIO-FEBBRAIO
- Studiare il segno di una funzione
- Comprendere il concetto di continuità e determinare i punti di discontinuità

MARZO-APRILE
- Comprendere il concetto di derivata di una funzione
- Trovare i punti di massimo e di minimo di una funzione

MAGGIO-GIUGNO
- Trovare i punti di flesso di una funzione
- Studiare in modo completo una funzione evidenziando anche particolari simmetrie
- Tracciare il grafico di una funzione algebrica

- Cenni agli integrali come problema del calcolo di aree

MACRO-CONTENUTI PRIMO BIENNIO

Classe prima:
- Aritmetica e Algebra
- Relazioni e funzioni
- Dati e previsioni
- Geometria
- Elementi di informatica

Classe seconda:
- Aritmetica e Algebra
- Relazioni e funzioni
- Dati e previsioni
- Geometria

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO

Classe terza:
- Aritmetica e Algebra
- Relazioni e funzioni
- Dati e previsioni
- Geometria

Classe quarta:
- Aritmetica e Algebra
- Relazioni e funzioni
- Dati e previsioni
- Geometria

MACRO-CONTENUTI QUINTO ANNO

Classe quinta:
- Relazioni e funzioni
- Dati e previsioni
- Geometria

SAPERI MINIMI DISCIPLINARI

PRIMO BIENNIO

Lo studente:
- Utilizza in modo corretto semplici procedure di calcolo e le applica a problemi essenziali. Riconosce le rappresentazioni grafiche fondamentali.
- Definisce i concetti base della geometria. Nell'enunciato di un teorema distingue le ipotesi dalla tesi. Nella risoluzione di un problema applica procedimenti semplici anche se non sempre corretti. E' in grado di riconoscere le proprietà più semplici di una figura.
- E' in grado di riconoscere semplici procedure di calcolo e di formalizzare il percorso risolutivo con modelli grafici e/o algebrici.
- Analizza in modo corretto i dati di un fenomeno e utilizza in maniera corretta semplici rappresentazioni grafiche. Raccoglie, analizza, organizza e rappresenta con semplicità un insieme di dati, anche con l'utilizzo di strumenti informatici e software dedicati.

SECONDO BIENNIO

Lo studente:
- Utilizza in modo essenziale semplici procedure di calcolo.
- Utilizza in modo essenziale le coordinate cartesiane nel piano per studiare da un punto di vista analitico e grafico rette e coniche, e le applica per risolvere semplici problemi che ripropongono situazioni già conosciute.
- Risolve semplici equazioni intere e fratte, semplici disequazioni con relativa interpretazione grafica.
- Individua le procedure e le relazioni goniometriche per la risoluzione di semplici problemi.

- Risolve semplici equazioni e disequazioni esponenziali, conosce e utilizza le proprietà dei logaritmi.
- Utilizza il linguaggio specifico in modo semplice ma corretto

QUINTO ANNO

Lo studente:

- Determina il dominio di semplici funzioni di una variabile reale, riconosce le proprietà fondamentali delle stesse.
- Calcola limiti (anche delle principali forme indeterminate) di una funzione e gli eventuali asintoti.
- Determina le derivate fondamentali.
- Rappresenta il grafico di semplici funzioni razionali.
- Utilizza il linguaggio specifico in modo semplice ma corretto.

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Fisica

"Al termine del percorso liceale lo studente avrà appreso i concetti fondamentali della fisica, acquisendo consapevolezza del valore culturale della disciplina e della sua evoluzione storica ed epistemologica.
In particolare, lo studente avrà acquisito le seguenti competenze: osservare e identificare fenomeni; affrontare e risolvere semplici problemi di fisica usando gli strumenti matematici adeguati al suo percorso didattico; avere consapevolezza dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli; comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui vive.
La libertà, la competenza e la sensibilità dell'insegnante − che valuterà di volta in volta il percorso didattico più adeguato alla singola classe e alla tipologia di Liceo all'interno della quale si trova ad operare svolgeranno un ruolo fondamentale nel trovare un raccordo con altri insegnamenti (in particolare con quelli di matematica, scienze naturali, storia e filosofia) e nel promuovere collaborazioni tra la sua Istituzione scolastica e Università, enti di ricerca, musei della scienza e mondo del lavoro, soprattutto a vantaggio degli studenti degli ultimi due anni." *(Indicazioni Nazionali per i Licei)*

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

<table>
<tr><td colspan="2">Fisica Classe terza</td></tr>
<tr><td colspan="2">Le grandezze</td></tr>
<tr><td>COMPETENZE</td><td>ABILITA'</td></tr>
<tr><td colspan="2">Settembre – Ottobre – Novembre</td></tr>
<tr><td>Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie.

Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse.

Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.</td><td>- Comprendere il concetto di definizione operativa di una grandezza fisica.
- Convertire la misura di una grandezza fisica da un'unità di misura ad un'altra.
- Utilizzare multipli e sottomultipli di una unità.</td></tr>
<tr><td colspan="2">CONOSCENZE</td></tr>
<tr><td colspan="2">SETTEMBRE
- Concetto di misura delle grandezze fisiche.
- Il Sistema Internazionale di Unità: le grandezze fisiche fondamentali.
- Intervallo di tempo, lunghezza, area, volume, massa, densità.
- Equivalenze di aree, volumi e densità.
- Le dimensioni fisiche di una grandezza.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Strumenti matematici</td></tr>
<tr><td>COMPETENZE</td><td>ABILITA'</td></tr>
<tr><td>Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie.

Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.</td><td>- Effettuare semplici operazioni matematiche, impostare proporzioni e definire le percentuali.
- Rappresentare graficamente le relazioni tra grandezze fisiche.
- Leggere e interpretare formule e grafici.
- Conoscere e applicare le proprietà delle potenze.</td></tr>
<tr><td colspan="2">CONOSCENZE</td></tr>
<tr><td colspan="2">OTTOBRE
- I rapporti, le proporzioni, le percentuali.</td></tr>
</table>

- I grafici.
- La proporzionalità diretta e inversa.
- La proporzionalità quadratica diretta e inversa.
- Lettura e interpretazione di formule e grafici.
- Le potenze di 10.
- Le equazioni e i principi di equivalenza

La misura

COMPETENZE	ABILITA'
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Effettuare misure. - Riconoscere i diversi tipi di errore nella misura di una grandezza fisica. - Calcolare gli errori sulle misure effettuate. - Esprimere il risultato di una misura con il corretto uso di cifre significative. - Valutare l'ordine di grandezza di una misura. - Calcolare le incertezze nelle misure indirette. - Valutare l'attendibilità dei risultati.

CONOSCENZE

NOVEMBRE

- Il metodo scientifico.
- Le caratteristiche degli strumenti di misura.
- Le incertezze in una misura.
- Gli errori nelle misure dirette e indirette.
- La valutazione del risultato di una misura.
- Le cifre significative.
- L'ordine di grandezza di un numero.
- La notazione scientifica

Le forze

COMPETENZE	ABILITA'
Dicembre – Gennaio	
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Usare correttamente gli strumenti e i metodi di misura delle forze. - Operare con grandezze fisiche scalari e vettoriali. - Calcolare il valore della forza-peso, determinare la forza di attrito al distacco e in movimento. - Utilizzare la legge di Hooke per il calcolo delle forze elastiche.

CONOSCENZE

- L'effetto delle forze.
- Forze di contatto e azione a distanza.
- Come misurare le forze.
- La somma delle forze.
- I vettori e le operazioni con i vettori.
- La forza-peso e la massa.
- Le caratteristiche della forza d'attrito (statico, dinamico) della forza elastica.
- La legge di Hooke.

L'equilibrio dei solidi	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Febbraio – Marzo	
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Analizzare situazioni di equilibrio statico, individuando le forze e i momenti applicati. - Determinare le condizioni di equilibrio di un corpo su un piano inclinato. - Valutare l'effetto di più forze su un corpo. - Individuare il baricentro di un corpo. - Analizzare i casi di equilibrio stabile, instabile e indifferente.
CONOSCENZE	
- I concetti di punto materiale e corpo rigido. - L'equilibrio del punto materiale e l'equilibrio su un piano inclinato. - L'effetto di più forze su un corpo rigido. - Il momento di una forza e di una coppia di forze. - Le leve. - Il baricentro.	
L'equilibrio dei fluidi	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Saper calcolare la pressione determinata dall'applicazione di una forza e la pressione esercitata dai liquidi. Applicare le leggi di Pascal, di Stevino e di Archimede nello studio dell'equilibrio dei fluidi. - Analizzare le condizioni di galleggiamento dei corpi. - Comprendere il ruolo della pressione atmosferica.
CONOSCENZE	
- Gli stati di aggregazione molecolare. - La definizione di pressione e la pressione nei liquidi. - La legge di Pascal e la legge di Stevino. - La spinta di Archimede. - Il galleggiamento dei corpi. - La pressione atmosferica e la sua misurazione.	

La velocità	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Aprile – Maggio – Giugno	
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Utilizzare il sistema di riferimento nello studio di un moto. - Calcolare la velocità media, lo spazio percorso e l'intervallo di tempo di un moto. - Interpretare il significato del coefficiente angolare di un grafico spazio-tempo. - Conoscere le caratteristiche del moto rettilineo uniforme. - Interpretare correttamente i grafici spazio-tempo e velocità-tempo relativi a un moto.
CONOSCENZE	
APRILE - Il punto materiale in movimento e la traiettoria. - I sistemi di riferimento. - Il moto rettilineo. - La velocità media. - I grafici spazio-tempo. - Caratteristiche del moto rettilineo uniforme. - Analisi di un moto attraverso grafici spazio-tempo e velocità-tempo. - Il significato della pendenza nei grafici spazio-tempo.	
L'accelerazione	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Calcolare i valori della velocità istantanea e dell'accelerazione media di un corpo in moto. - Interpretare i grafici spazio-tempo e velocità-tempo nel moto uniformemente accelerato. - Calcolare lo spazio percorso da un corpo utilizzando il grafico spazio-tempo. - Calcolare l'accelerazione di un corpo utilizzando un grafico velocità-tempo.
CONOSCENZE	
MAGGIO - I concetti di velocità istantanea, accelerazione media e accelerazione istantanea. - Le caratteristiche del moto uniformemente accelerato, con partenza da fermo. - Il moto uniformemente accelerato con velocità iniziale.	

- Le leggi dello spazio e della velocità in funzione del tempo.

I moti nel piano	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Applicare le conoscenze sulle grandezze vettoriali ai moti nel piano. - Operare con le grandezze fisiche scalari e vettoriali. - Calcolare le grandezze caratteristiche del moto circolare uniforme e del moto armonico. - Comporre spostamenti e velocità di due moti rettilinei.
CONOSCENZE	
GIUGNO - I vettori posizione, spostamento e velocità. - Il moto circolare uniforme. - Periodo, frequenza e velocità istantanea nel moto circolare uniforme. - L'accelerazione centripeta. - Il moto armonico. - La composizione di moti. - La velocità della luce.	

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

Fisica	**Classe quarta**
I principi della dinamica	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Settembre-Ottobre	
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura. Collocare le principali scoperte scientifiche e invenzioni tecniche nel loro contesto storico e sociale.	- Analizzare il moto dei corpi quando la forza risultante applicata è nulla. - Riconoscere i sistemi di riferimento inerziali. - Studiare il moto di un corpo sotto l'azione di una forza costante. - Applicare il terzo principio della dinamica. - Proporre esempi di applicazione della legge di Newton.

CONOSCENZE

SETTEMBRE-OTTOBRE

- I principi della dinamica.
- L'enunciato del primo principio della dinamica.
- I sistemi di riferimento inerziali.
- Il principio di relatività galileiana.
- Il secondo principio della dinamica.
- Unità di misura delle forze nel SI.
- Il concetto di massa inerziale.
- Il terzo principio della dinamica.

Le forze e il movimento

COMPETENZE	ABILITA'
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura. Collocare le principali scoperte scientifiche e invenzioni tecniche nel loro contesto storico e sociale.	- Analizzare il moto di caduta dei corpi - Distinguere tra peso e massa di un corpo - Studiare il moto lungo un piano inclinato - Analizzare il moto dei proiettili con velocità iniziali diverse. - Interpretare il moto dei satelliti. - Esprimere e comprendere il significato della legge di gravitazione universale. - Comprendere le caratteristiche del moto armonico e del moto del pendolo.

CONOSCENZE

NOVEMBRE

- Il moto di caduta libera dei corpi
- Differenza tra il concetto di peso e massa
- Le caratteristiche del moto dei proiettili.
- Il moto dei satelliti.
- La forza centripeta.
- La gravitazione universale.
- La velocità e il periodo dei satelliti.
- Il moto armonico e il pendolo.

L'energia e la quantità di moto

COMPETENZE	ABILITA'
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della	- Calcolare il lavoro compiuto da una forza. - Calcolare la potenza. - Ricavare l'energia cinetica di un corpo, anche in relazione al lavoro svolto. - Calcolare l'energia potenziale gravitazionale di un corpo e l'energia potenziale elastica di un sistema oscillante. - Applicare il principio di conservazione dell'energia meccanica. - Calcolare la quantità di moto di un corpo e

reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura. Collocare le principali scoperte scientifiche e invenzioni tecniche nel loro contesto storico e sociale.	l'impulso di una forza. - Riconoscere e spiegare le leggi di conservazione dell'energia e della quantità di moto in varie situazioni della vita quotidiana. - Applicare il teorema dell'impulso.

CONOSCENZE

DICEMBRE-GENNAIO

- La definizione di lavoro.
- La potenza.
- Il concetto di energia.
- L'energia cinetica e la relazione tra lavoro ed energia cinetica.
- L'energia potenziale gravitazionale e l'energia elastica.
- Il principio di conservazione dell'energia meccanica.
- La conservazione dell'energia totale.
- La quantità di moto di un corpo.
- La legge di conservazione della quantità di moto per un sistema isolato.
- Urti elastici e anelastici.
- L'impulso di una forza e il teorema dell'impulso.

La temperatura

COMPETENZE	ABILITA'
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura. Collocare le principali scoperte scientifiche e invenzioni tecniche nel loro contesto storico e sociale.	- Comprendere la differenza tra termoscopio e termometro. - Calcolare la variazione di 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. - Riconoscere le caratteristiche di un gas perfetto e saperne utilizzare l'equazione di stato.

CONOSCENZE

FEBBRAIO

- Termoscopi e termometri.
- La definizione operativa di temperatura.
- Le scale di temperatura Celsius e assoluta.
- La dilatazione lineare dei solidi.
- La dilatazione volumica dei solidi e dei liquidi.
- Le trasformazioni di un gas.
- La legge di Boyle e le due leggi di Gay-Lussac.
- Il modello del gas perfetto e la sua equazione di stato.

Il calore

COMPETENZE	ABILITA'
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Collocare le principali scoperte scientifiche e invenzioni tecniche nel loro contesto storico e sociale.	- Comprendere come riscaldare un corpo con il calore o con il lavoro. - Distinguere fra capacità termica dei corpi e calore specifico delle sostanze. - Calcolare il calore specifico di una sostanza con l'utilizzo del calorimetro e la temperatura di equilibrio. - Descrivere le modalità di trasmissione dell'energia termica e calcolare la quantità di calore trasmessa da un corpo. - Applicare la legge di Stefan-Boltzmann. - Descrivere i passaggi tra i vari stati di aggregazione molecolare. - Calcolare l'energia impiegata nei cambiamenti di stato. - Interpretare il concetto di calore latente.

CONOSCENZE

MARZO

- Calore e lavoro come forme di energia in transito.
- Unità di misura per il calore.
- Capacità termica e calore specifico.
- Quantità di energia e variazione di temperatura.
- Il calorimetro e la misura del calore specifico.
- La temperatura di equilibrio.
- La trasmissione del calore per conduzione e convezione.
- L'irraggiamento.
- La legge di Stefan-Boltzmann.
- I cambiamenti di stato: fusione e solidificazione, vaporizzazione e condensazione, sublimazione.

La termodinamica

COMPETENZE	ABILITA'
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura. Collocare le principali scoperte scientifiche e invenzioni tecniche nel loro contesto storico e sociale.	- Descrivere la struttura della materia e le forze intermolecolari, con riferimento alla loro energia potenziale. - Comprendere la relazione fra la temperatura e l'energia cinetica media delle molecole di un gas. - Distinguere un gas perfetto da un gas reale. - Interpretare l'energia interna come funzione di stato. - Calcolare il lavoro di un sistema termodinamico. - Enunciare correttamente il primo principio della termodinamica e applicarlo ai diversi tipi di trasformazione. - Applicare alle macchine termiche il secondo principio della termodinamica. - Calcolare il rendimento di una macchina termica.

CONOSCENZE

APRILE

- Il modello molecolare e cinetico della materia.
- Le forze intermolecolari e la loro energia interna.
- Il moto di agitazione termica e la temperatura.
- Gas reali e gas perfetto.
- Lo stato di un sistema termodinamico e il diagramma pressione-volume.
- Il principio zero della termodinamica.
- L'energia interna e il lavoro termodinamico.
- Il primo principio della termodinamica e le sue applicazioni.
- Il motore dell'automobile.
- Il secondo principio della termodinamica.
- Le macchine termiche.
- Il rendimento di una macchina termica.

Le onde e il suono

COMPETENZE	ABILITA'
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Analizzare le caratteristiche di un'onda. - Distinguere le caratteristiche delle onde trasversali da quelle delle onde longitudinali. - Definire un'onda periodica. - Definire e calcolare lunghezza d'onda, ampiezza, periodo e frequenza di un'onda. - Descrivere le caratteristiche delle onde sonore. - Definire il livello di intensità sonora e la sua unità di misura.

CONOSCENZE

MAGGIO

- Le onde.
- Onde su corda, onde trasversali e longitudinali.
- Onde periodiche.
- Lunghezza d'onda, ampiezza, frequenza e periodo e velocità di propagazione delle onde.
- Le onde armoniche.
- Le onde sonore: il suono è un'onda longitudinale.
- La velocità di propagazione del suono.
- Le caratteristiche del suono: altezza, intensità e timbro.
- Il livello di intensità sonora.
- I limiti di udibilità.
- Il fenomeno dell'eco.

Le onde e la luce

COMPETENZE	ABILITA'
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel	- Analizzare la natura della luce. - Descrivere le modalità di propagazione della luce. - Descrivere il fenomeno della riflessione e le sue applicazioni agli specchi piani e curvi. - Individuare le caratteristiche delle immagini e distinguere tra immagini reali e virtuali. - Descrivere il fenomeno della rifrazione. - Comprendere il concetto di riflessione totale,

campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura. Collocare le principali scoperte scientifiche e invenzioni tecniche nel loro contesto storico e sociale.	con le sue applicazioni tecnologiche (prisma e fibre ottiche). - Distinguere i diversi tipi di lenti e costruire le immagini prodotte da lenti sia convergenti che divergenti. - Descrivere il meccanismo della visione. - Mettere in relazione lunghezze d'onda e colori. - Interpretare i meccanismi della diffrazione e dell'interferenza luminosa.
CONOSCENZE	
MAGGIO-GIUGNO - Modello ondulatorio e modello corpuscolare della luce. - La luce: sorgenti di luce, propagazione rettilinea e velocità di propagazione. - La riflessione della luce e le sue leggi. - Gli specchi piani, gli specchi curvi e la formazione delle immagini. - La rifrazione della luce e le sue leggi. - Il fenomeno della riflessione totale. - Il prisma e le fibre ottiche. - Le lenti sferiche: convergenti e divergenti. - L'occhio e la visione. - La dispersione della luce. - I colori e la relazione tra colore e lunghezza d'onda. - La diffrazione con onde d'acqua, con onde sonore e con la luce. - Il fenomeno dell'interferenza e la luce.	

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

Fisica	**Classe quinta**
La carica elettrica e la legge di Coulomb	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Settembre-Ottobre-Novembre	
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Riconoscere che alcuni oggetti sfregati con la lana possono attirare atri oggetti leggeri - Formalizzare le caratteristiche della forza di Coulomb - Formalizzare il principio di sovrapposizione
CONOSCENZE	
SETTEMBRE OTTOBRE - Conoscere e identificare il fenomeno dell'elettrizzazione - Conoscere, definire e descrivere l'elettrizzazione per strofinio, contatto e induzione - Definire i corpi conduttori e quelli isolanti - Conoscere, formulare e descrivere la legge di Coulomb - Conoscere e utilizzare le relazioni matematiche appropriate alla risoluzione dei problemi proposti	
Il campo elettrico	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi	- Osservare le caratteristiche di una zona dello

fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	spazio in presenza di una carica elettrica - Analizzare la relazione tra il campo elettrico in un punto e la forza elettrica agente su una carica in quel punto - Analizzare il campo elettrico generato da distribuzioni particolari di cariche - Formalizzare il principio di sovrapposizione dei campi elettrici.
CONOSCENZE	
OTTOBRE - Definire il concetto di campo elettrico - Rappresentare le linee del campo elettrico - Conoscere e definire il concetto di flusso elettrico e formulare il Teorema di Gauss per l'elettrostatica - Applicare il teorema di Gauss a distribuzioni diverse di cariche per ricavare l 'espressione del campo elettrico prodotto	
Il potenziale elettrico	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Riconoscere la forza elettrica come forza conservativa - Mettere in relazione la forza di Coulomb con l, energia potenziale elettrica - Ricavare il campo elettrico in un punto dall'andamento del potenziale elettrico - Riconoscere che la circuitazione del campo elettrostatico è sempre nulla
CONOSCENZE	
NOVEMBRE - Definire l'energia potenziale elettrica - Conoscere e indicare espressione matematica dell'energia potenziale e la scelta del livello zero. - Definire il potenziale elettrico - Definire la circuitazione del campo elettrico	
Fenomeni di elettrostatica	
COMPETENZE	**ABILITA'**
Dicembre	
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Esaminare la configurazione assunta dalle cariche distribuite su un corpo quando il sistema elettrico è in equilibrio - Esaminare il potere delle punte - Esaminare un sistema costituito da due lastre metalliche parallele poste a piccola distanza - Saper mostrare dove si dispone la carica in eccesso nei conduttori

CONOSCENZE

DICEMBRE

- Definire il condensatore e la sua capacità elettrica
- Conoscere e illustrare il collegamento in serie e in parallelo di due o più condensatori

La corrente elettrica continua

COMPETENZE	ABILITA'
Gennaio-Febbraio	
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Osservare cosa comporta una differenza di potenziale ai capi di un conduttore e come mantenerla costante - Analizzare la relazione esistente tra l 'intensità di corrente e la differenza di potenziale ai capi di un conduttore - Esaminare un circuito elettrico e i collegamenti in serie e parallelo - Formalizzare le leggi di Kirchhoff

CONOSCENZE

GENNAIO-FEBBRAIO

- Definire l 'intensità di corrente elettrica e il generatore ideale di tensione continua
- Conoscere e formalizzare la prima legge di Ohm
- Definire la potenza elettrica
- Conoscere e discutere l 'effetto Joule
- Calcolare la resistenza equivalente di resistori collegati in serie e parallelo
- Risolvere semplici circuiti elettrici

Fenomeni magnetici fondamentali

COMPETENZE	ABILITA'
Marzo- Aprile	
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Riconoscere le interazioni tra due magneti e la direzione di un ago magnetico - Ragionare sui legami tra fenomeni elettrici e magnetici - Analizzare l'interazione tra due conduttori percorsi da corrente - Studiare il campo magnetico generato da un filo, da una spira e da un solenoide

CONOSCENZE

MARZO-APRILE

- Definire i poli magnetici

- Conoscere ed esporre il concetto di campo magnetico e campo magnetico terrestre
- Mettere a confronto campo elettrico e campo magnetico
- Analizzare il campo magnetico prodotto dal filo percorso da corrente
- Conoscere e descrivere l'esperienza di Faraday
- Conoscere e formulare la legge di Ampére

Il campo magnetico

COMPETENZE	ABILITA'
Maggio – Giugno	
Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse. Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica. Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.	- Analizzare le proprietà magnetiche dei materiali - Analizzare il moto di una carica all'interno di un campo magnetico - Formalizzare il concetto di flusso del campo magnetico - Definire la circuitazione del campo magnetico - Formalizzare le equazioni di Maxwell per i campi statici

CONOSCENZE

MAGGIO-GIUGNO

- Conoscere e distinguere le sostanze ferro, para e dia magnetiche
- Conoscere e descrivere la forza di Lorentz
- Saper calcolare raggio, periodo del moto circolare di una carica che si muove con velocità perpendicolare al campo magnetico
- Conoscere ed esporre il teorema di Gauss per il magnetismo
- Conoscere ed esporre il Teorema di Ampére e indicarne le implicazioni (il campo magnetico non è conservativo)

SAPERI MINIMI DISCIPLINARI

SECONDO BIENNIO

Lo studente:

- Osserva, descrive e analizza fenomeni con semplicità selezionando le grandezze significative, individuando relazioni tra esse ed esprimendole in termini quantitativi.
- Riconosce in modo semplice nelle sue varie forme il concetto di sistema meccanico, analizzando in maniera sufficiente qualitativamente e quantitativamente l'equilibrio.
- Analizza in maniera semplice qualitativamente e quantitativamente le proprietà e l'evoluzione di sistemi meccanici utilizzando il concetto di energia e le sue proprietà
- Analizza con semplicità il moto dei corpi utilizzando le più appropriate rappresentazioni riconoscendone e collegando tra loro gli aspetti cinematici e dinamici.
- Riconosce, analizza e interpreta in modo sostanzialmente corretto qualitativamente e quantitativamente le proprietà termiche della materia, l'equilibrio termodinamico dei sistemi, nonché le trasformazioni di sistemi fisici che scambiano calore e/o lavoro con l'ambiente esterno, utilizzando in modo semplice diversi livelli di descrizione (macroscopico e microscopico).
- Riconosce, analizza ed interpreta, in modo semplice ma corretto, fenomeni connessi alla propagazione delle onde, relativi a semplici problemi che ripropongono situazioni già conosciute.
- Utilizza il linguaggio specifico in modo semplice ma corretto.

QUINTO ANNO

Lo studente:

- Applica in semplici contesti la legge di Coulomb, riconosce i principali fenomeni di elettrostatica.
- Risolve semplici problemi che coinvolgono cariche elettriche in quiete o in moto (corrente elettrica).
- Applica le leggi di Ohm e risolve semplici circuiti elettrici,
- Analizza con semplicità i fenomeni fisici che coinvolgono interazioni tra campi magnetici e correnti e il fenomeno dell'induzione elettromagnetica.
- Utilizza il linguaggio specifico in modo semplice ma corretto.

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Scienze Naturali

"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. Trattandosi di un campo ampio è importante l'acquisizione di metodi, concetti e atteggiamenti idonei e indispensabili per interrogarsi, osservare e comprendere il mondo e per misurarsi con l'idea di molteplicità, problematicità e trasformabilità del reale. L'apprendimento dei saperi e delle competenze avviene per ipotesi e verifiche (sperimentali e non), raccolta di dati, valutazione della loro pertinenza, formulazione di congetture in base ad essi e costruzione di modelli, favorendo in tal modo la capacità di analizzare fenomeni complessi nelle loro componenti fisiche, chimiche e biologiche. L'attività didattica prevede anche l'apprendimento basato sull'esperienza e l'attività di laboratorio che facilita l'adozione di strategie di indagine, di procedure sperimentali e di linguaggi scientifici che costituiscono la base di applicazione del metodo scientifico. Le competenze dell'area scientifico-tecnologica nel contribuire a fornire la base di lettura della realtà, dovranno essere strumento per l'esercizio effettivo dei diritti di cittadinanza. Esse, infatti, concorreranno a potenziare la capacità dello studente di operare scelte consapevoli e autonome nei molteplici contesti individuali e collettivi della vita reale. Obiettivo altresì importante sarà quello di rendere gli alunni consapevoli dei legami tra scienza e tecnologia, della loro correlazione con il contesto culturale e sociale, con i modelli di sviluppo e salvaguardia dell'ambiente e capaci di ipotizzare soluzioni appropriate. L'insegnamento delle scienze naturali nel corso del quinquennio ha quindi la finalità di sviluppare le seguenti **competenze**:

- capacità di riconoscere i fenomeni fisici e chimici negli eventi quotidiani e come componenti delle grandi trasformazioni geologiche e biologiche;
- consapevolezza della complessità dei viventi e del ruolo cardine del codice genetico;
- comprensione dell'organismo come sistema complesso in equilibrio dinamico;
- comprensione del sistema Terra come sistema complesso in equilibrio dinamico;
- capacità di formulare ipotesi e modelli interpretativi e valutarli criticamente;
- consapevolezza della specificità del linguaggio scientifico e sua padronanza;
- capacità operativa in laboratorio intesa come raccolta dei dati, organizzazione del lavoro ed esecuzione ordinata delle esperienze;
- abitudine al confronto delle idee, all'atteggiamento critico ed al lavoro organizzato;
- capacità di discutere criticamente i dati sperimentali e correlarli con le ipotesi;
- capacità progettuale di fronte ai problemi;
- attitudine al comportamento responsabile nei confronti della salute e dell'ambiente;
- la sistemazione di un quadro unitario e coerente delle conoscenze via via acquisite;
- la collocazione della conoscenza scientifica nel suo inquadramento storico e sociale;
- comprensione del processo evolutivo della conoscenza scientifica.

(*Indicazioni Nazionali per i Licei*)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

CHIMICA

Gli stati di aggregazione della materia e le sue trasformazioni	
Lo studio della natura e della materia	
Abilità	Competenze
- Osservare ed identificare un fenomeno	- Distinguere gli elementi di un fenomeno
- Illustrare gli stati fisici della materia ed i cambiamenti di stato - Ordinare e comprendere le fasi del metodo sperimentale	- Individuare le relazioni tra gli elementi di un fenomeno - Applicare il metodo scientifico a fatti e fenomeni della vita reale
- Saper effettuare misure ed utilizzare le grandezze	- Avvalersi nei vari contesti, sperimentali e di calcolo, delle grandezze fondamentali e derivate con le opportune unità di misura
Caratteristiche della materia e modello particellare	

Abilità	Competenze
- Dare la definizione di atomo e distinguere il numero atomico da quello di massa per comprendere il significato di orbitale e numero quantico	- Presentare in forma appropriata un'osservazione, un risultato, una situazione; - utilizzare correttamente la terminologia scientifica
- Distinguere tra atomi e molecole; costruire la configurazione elettronica di atomi e correlarla alla tavola periodica ; riconoscere la mole come misura della quantità di sostanza	- Effettuare operazioni; - comprendere che le caratteristiche di un elemento chimico sono correlate alla sua configurazione elettronica; - utilizzare i linguaggi formali in maniera rigorosa

I legami chimici	
Abilità	Competenze
- Definire i vari tipi di legami	- Effettuare rappresentazioni
- Riconoscere le molecole dal tipo di legame mediante proprietà	- Esprimere oralmente o per iscritto le tappe di un percorso di risoluzione.
- Distinguere le sostanze molecolari e i solidi covalenti	- Presentare in forma appropriata un'osservazione, un risultato, una situazione.

SCIENZE DELLA TERRA

La Terra nello Spazio	
I moti della Terra e della Luna	
Abilità	Competenze
- Elencare i diversi tipi di corpi del sistema solare e indicare i principali moti dei corpi celesti.	- Analizzare, identificare informazioni e fenomeni; - confrontare le caratteristiche degli elementi di un sistema
- Rappresentare il sistema Terra-Sole-Luna. - Riconoscere le conseguenze dei moti della Terra - Comprendere le leggi di Keplero a partire da osservazioni reali	- Presentare in forma appropriata un'osservazione, un risultato, una situazione; saper inquadrare il pianeta Terra nel Sistema Solare e nell'Universo.

Il sistema Terra	
La Terra solida; l'atmosfera; l' idrosfera	
Abilità	Competenze
- Utilizzare modelli per descrivere e correlare le diverse componenti del pianeta Terra	- Porsi domande, identificare un problema; saper utilizzare le conoscenze acquisite per rendersi conto dei principali problemi ambientali
- Osservare fotografie o disegni per comprendere fenomeni legati all'atmosfera e all'idrosfera	- Essere consapevoli della fragilità del territorio tanto a fronte di fenomeni naturali quanto quelli indotti dall' uomo

BIOLOGIA

La cellula e la biodiversità	
Le biomolecole , strutture e funzioni	
Abilità	Competenze
- Riflettere sulle conseguenze della polarità della molecola dell'acqua; descrivere le condizioni utili alla formazione di un legame idrogeno	- Comprendere le caratteristiche fisiche dell'acqua e la tendenza a comportarsi come solvente;

	- effettuare un'operazione tecnica
- Descrivere le macromolecole: carboidrati, proteine, lipidi e acidi nucleici	- Analizzare i gruppi funzionali e classificare le diverse molecole organiche; capire la diversa combinazione dei monomeri nella formazione delle biomolecole
- Riconoscere le diverse macromolecole nella vita quotidiana	- Stabilire relazioni tra il mondo microscopico e quello macroscopico; applicare le conoscenze acquisite a situazioni reali e porsi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico della società attuale
La cellula e le sue strutture	
Abilità	Competenze
- Descrivere le strutture cellulari e le loro funzioni	- Saper analizzare i componenti di un sistema dal semplice al complesso e stabilire relazioni
- Individuare le strutture delle cellule procariote ed eucariote	- descrivere la struttura generale dei diversi tipi di cellule; riconoscere la relazione tra strutture e funzioni
I cromosomi e la divisione cellulare	
Abilità	Competenze
- Descrivere la struttura dei cromosomi nei diversi momenti del ciclo cellulare	- Interpretare gli eventi delle diverse fasi del ciclo cellulare
- La divisione cellulare e la riproduzione degli organismi.	- Analizzare analogie e differenze tra mitosi e meiosi; comprendere l'importanza della variabilità genetica ai fini dell'evoluzione dei viventi

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO

Classe prima:

CHIMICA

- Gli stati di aggregazione della materia e le sue trasformazioni
- Caratteristiche della materia e modello particellare
- I legami chimici
- Sistema periodico di Mendeleev

SCIENZE DELLA TERRA

- La terra nello Spazio
- Il sistema terra

Classe seconda

BIOLOGIA

- La cellula e la biodiversità
- L'evoluzione e la genetica mendeliana.
- La divisione cellulare

SAPERI MINIMI DA CONSEGUIRE A CONCLUSIONE DEL PRIMO BIENNIO

- Saper definire i concetti essenziali con una terminologia corretta
- Descrivere ed interpretare fatti e fenomeni ricercando analogie e differenze
- Acquisire competenze comunicative lineari e coerenti dei diversi messaggi
- Analizzare gli elementi di un sistema in termini qualitativi/quantitativi
- Utilizzare le conoscenze e le competenze in situazioni semplici
- Saper leggere ed interpretare il linguaggio grafico, simbolico e delle immagini.

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Scienze Motorie e Sportive

"Al temine del percorso liceale lo studente ha acquisito la consapevolezza della propria corporeità intesa come conoscenza, padronanza e rispetto del proprio corpo; ha consolidato i valori sociali dello sport e ha acquisito una buona preparazione motoria; ha maturato un atteggiamento positivo verso uno stile di vita sano e attivo; ha colto le implicazioni e i benefici derivanti dalla pratica di varie attività fisiche svolte nei diversi ambienti.
Lo studente consegue la padronanza del proprio corpo sperimentando un'ampia gamma di attività motorie e sportive: ciò favorisce un equilibrato sviluppo fisico e neuromotorio. La stimolazione delle capacità motorie dello studente, sia coordinative che di forza, resistenza, velocità e flessibilità, è sia obiettivo specifico che presupposto per il raggiungimento di più elevati livelli di abilità e di prestazioni motorie. Lo studente sa 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.
E' in grado di analizzare la propria e l'altrui prestazione, identificandone aspetti positivi e negativi.
Lo studente sarà consapevole che il corpo comunica attraverso un linguaggio specifico e sa padroneggiare ed interpretare i messaggi, volontari ed involontari, che esso trasmette. Tale consapevolezza favorisce la libera espressione di stati d'animo ed emozioni attraverso il linguaggio non verbale.
La conoscenza e la pratica di varie attività sportive sia individuali che di squadra, permettono allo studente di scoprire e valorizzare attitudini, capacità e preferenze personali acquisendo e padroneggiando dapprima le abilità motorie e successivamente le tecniche sportive specifiche, da utilizzare in forma appropriata e controllata. L'attività sportiva, sperimentata nei diversi ruoli di giocatore, arbitro, giudice od organizzatore, valorizza la personalità dello studente generando interessi e motivazioni specifici, utili a scoprire ed orientare le attitudini personali che ciascuno potrà sviluppare. L'attività sportiva si realizza in armonia con l'istanza educativa, sempre prioritaria, in modo da promuovere in tutti gli studenti l'abitudine e l'apprezzamento della sua pratica. Essa potrà essere propedeutica all'eventuale attività prevista all'interno dei Centri Sportivi Scolastici.
Lo studente, lavorando sia in gruppo che individualmente, impara a confrontarsi e a collaborare con i compagni seguendo regole condivise per il raggiungimento di un obiettivo comune.
La conoscenza e la consapevolezza dei benefici indotti da un'attività fisica praticata in forma regolare fanno maturare nello studente un atteggiamento positivo verso uno stile di vita attivo.
Esperienze di riuscita e di successo in differenti tipologie di attività favoriscono nello studente una maggior fiducia in se stesso. Un'adeguata base di conoscenze di metodi, tecniche di lavoro e di esperienze vissute rende lo studente consapevole e capace di organizzare autonomamente un proprio piano di sviluppo/mantenimento fisico e di tenere sotto controllo la propria postura.
Lo studente matura l'esigenza di raggiungere e mantenere un adeguato livello di forma psicofisica per poter affrontare in maniera appropriata le esigenze quotidiane rispetto allo studio e al lavoro, allo sport ed al tempo libero.
L'acquisizione di un consapevole e corretto rapporto con i diversi tipi di ambiente non può essere disgiunto dall'apprendimento e dall'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.
Gli studenti fruiranno inoltre di molteplici opportunità per familiarizzare e sperimentare l'uso di tecnologie e strumenti anche innovativi, applicabili alle attività svolte ed alle altre discipline".

(*Indicazioni Nazionali per i Licei)*

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive	
Il corpo e la sua relazione con lo spazio e il tempo	
Abilità	Competenze
Realizzare schemi motori utilizzando le capacità coordinative e condizionali	Gestire il movimento (andature e posture) in relazione allo spazio e all'ambiente circostante
Il linguaggio del corpo come modalità comunicativa espressiva	

Abilità	Competenze
Rappresentare idee, stati d'animo e sequenze con creatività e tecniche espressive	Saper comunicare, attraverso l'utilizzo di tecniche espressive, emozioni e stati d'animo
Comprendere e produrre consapevolmente i linguaggi non verbali	Saper comunicare mediante l'utilizzo del linguaggio corporeo (mimica, prossemica)
Ideare e realizzare sequenze ritmiche di movimento, rispettando spazi e tempi	Saper eseguire sequenze ritmiche mediante la consapevole gestione del movimento, nel rispetto di tempi, ritmi e spazi

Lo sport, le regole e il fair play	
Abilità	Competenze
Adattare le abilità tecniche alle situazioni richieste dai giochi e dagli sport, in forma personale	Saper applicare le abilità tecniche ai diversi giochi e sport individuali e/o di squadra
Partecipare in modo propositivo alla realizzazione di strategie e di tattiche di giochi/sport di squadra	Saper utilizzare semplici tattiche e strategie di gioco di sport comuni
Sperimentare nelle attività sportive i diversi ruoli e il fair play	Rispettare le regole di gioco, l'avversario e i singoli regolamenti tecnici
Interpretare e individuare analogie e differenze tra gli sport nelle diverse culture	Saper riconoscere, anche in culture altre, il valore sociale dello sport quale veicolo di integrazione, inclusione e coesione sociale

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione	
Abilità	Competenze
Assumere comportamenti adeguati, finalizzati a prevenire infortuni; applicare alcune procedure di primo soccorso	Saper individuare fattori di rischio, prevenire infortuni ed applicare semplici procedure di primo soccorso
Adottare principi igienici e alimentari corretti	Adottare un corretto stile di vita in ambito personale e sportivo
Praticare l'attività motoria e sportiva (tempi, frequenza, carichi) per migliorare l'efficienza psicofisica	Riconoscere l'importanza dell'attività motoria e sportiva, quale veicolo di uno stile di vita sano

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico	
Abilità	Competenze
Muoversi nel territorio, conoscendone le caratteristiche e rispettando l'ambiente	Sapersi orientare e muovere nel territorio (metropolitano e naturalistico) nel rispetto dell'ambiente e del patrimonio artistico-culturale

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO

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

- Elementi di anatomia e fisiologia
- I principali paramorfismi e dimorfismi
- Modalità e tecniche espressive: il linguaggio non verbale

Lo sport, le regole e il fair play:

- Sport individuali e di squadra: tattiche e strategie di gioco
- Regolamenti tecnici e concetto di "fair play"
- Gli sport nelle diverse culture

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione:

- I principi fondamentali per la sicurezza e il primo soccorso
- Elementi di base per una corretta alimentazione e un sano stile di vita (disturbi alimentari, tabagismo, doping, dipendenze)

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico

- pratiche motorie e sportive anche in ambito naturale: escursionismo e orienteering

SAPERI MINIMI A CONCLUSIONE DEL PRIMO BIENNIO

- Saper realizzare schemi motori utilizzando le capacità coordinative e condizionali
- Saper gestire il movimento in relazione allo spazio
- Conoscere e saper utilizzare semplici tattiche e strategie di gioco di sport comuni, nel rispetto dei singoli regolamenti tecnici
- Saper riconoscere il valore sociale dello sport
- Saper individuare fattori di rischio, prevenire infortuni ed applicare semplici procedure di primo soccorso

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive	
Il corpo e la sua relazione con lo spazio e il tempo	
Abilità	Competenze
Ampliare le capacità coordinative e condizionali; realizzare schemi motori più complessi	Saper riconoscere le proprie potenzialità motorie: punti di forza e di debolezza
Riconoscere le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica sportiva; assumere posture corrette, anche in presenza di carichi	Applicare metodologie e tecniche dell'esercizio fisico
Il linguaggio del corpo come modalità comunicativa espressiva	
Abilità	Competenze
Esprimere, attraverso il movimento, emozioni suscitate da altre forme di linguaggio (musica, arti visive e pittoriche)	Saper utilizzare tecniche mimico-gestuali e di espressione corporea

Lo sport, le regole e il fair play	
Abilità	Competenze
Trasferire le tecniche adattandole alle situazioni richieste dai giochi e dagli sport individuali e di squadra, anche proponendo variazioni	Saper applicare teoria e pratica delle tecniche e dei fondamentali di gioco e degli sport individuali e di squadra
Trasferire e realizzare strategie e tattiche nelle attività sportive	Saper utilizzare tattiche e strategie di gioco di sport comuni
Assumere autonomamente ruoli diversi nei giochi o sport di squadra	Rispettare le regole di gioco, l'avversario e i singoli regolamenti tecnici
Utilizzare l'attività sportiva come forma di integrazione sociale	Saper riconoscere, anche in culture altre, il valore sociale dello sport quale veicolo di integrazione, inclusione e coesione sociale

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione	
Abilità	Competenze
Assumere comportamenti funzionali alla sicurezza nelle diverse attività; applicare alcune procedure di primo soccorso	Saper individuare fattori di rischio, prevenire infortuni ed applicare semplici procedure di primo soccorso
Adottare comportamenti corretti rispetto all'igiene personale e all'alimentazione	Saper riconoscere i danni derivanti da una scorretta alimentazione e i pericoli legati all'uso di sostanze che inducono dipendenza
Praticare l'attività motoria e sportiva per migliorare il proprio stato di benessere psicofisico	Saper riconoscere le problematiche legate alla sedentarietà

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico

Abilità	Competenze
Organizzare percorsi motori e sportivi individuali e/o di gruppo nel rispetto dell'ambiente	Individuare le potenzialità del territorio anche in ambito sportivo.

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO

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

- Elementi di anatomia e fisiologia
- Tecniche mimico-gestuali e di espressione corporea

Lo sport, le regole e il fair play:

- Sport individuali e di squadra: tattiche e strategie di gioco
- Regolamenti tecnici, arbitraggio e "fair play"
- Gli sport nelle diverse culture

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione:

- I principi fondamentali per la sicurezza e il primo soccorso
- Elementi di base per una corretta alimentazione e un sano stile di vita (disturbi alimentari, tabagismo, doping, dipendenze)

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico

- pratiche motorie e sportive anche in ambito naturale: escursionismo e orienteering
- ambiente, territorio e attività sportive

SAPERI MINIMI A CONCLUSIONE DEL SECONDO BIENNIO

- Saper realizzare schemi motori più complessi utilizzando le capacità coordinative e condizionali
- Saper applicare metodologie e tecniche per gestire il movimento
- Conoscere e saper utilizzare tattiche e strategie di gioco di sport comuni, nel rispetto dei singoli regolamenti tecnici
- Saper riconoscere il valore sociale dello sport, quale veicolo di integrazione, inclusione e coesione sociale
- Saper adottare comportamenti corretti rispetto all'igiene personale e all'alimentazione

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive	
Il corpo e la sua relazione con lo spazio e il tempo	
Abilità	Competenze
Avere consapevolezza delle proprie capacità coordinative e condizionali; realizzare schemi motori più complessi	Saper riconoscere le proprie potenzialità motorie, i propri punti di forza e di debolezza
Applicare in modo autonomo metodi di allenamento, con autovalutazione dei risultati	Applicare metodologie e tecniche dell'esercizio fisico e decodificare tabelle di allenamento
Il linguaggio del corpo come modalità comunicativa espressiva	
Abilità	Competenze
Padroneggiare la propria espressività corporea nell'ambito di percorsi inter/multidisciplinari	Saper creare in modo autonomo interazioni tra i diversi linguaggi espressivi e contesti

Lo sport, le regole e il fair play	
Abilità	Competenze
Trasferire autonomamente tecniche sportive, anche proponendo varianti	Saper applicare teoria e pratica delle tecniche e dei fondamentali di gioco e degli sport individuali e di squadra, anche proponendo varianti
Trasferire e realizzare strategie e tattiche nelle	Saper utilizzare tattiche e strategie di gioco di sport

attività sportive	comuni
Assumere autonomamente ruoli diversi nei giochi o sport di squadra, anche con funzione organizzativa di un evento sportivo	Saper padroneggiare la terminologia, i più comuni regolamenti tecnici, fair play e modelli organizzativi (tornei etc)
Interpretare con senso critico i fenomeni di massa, quali tifo, doping, scommesse	Adottare atteggiamenti responsabili e consapevoli in ambito sociale e sportivo

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione	
Abilità	Competenze
Assumere adeguati stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della propria salute	Saper individuare fattori di rischio a tutela della propria salute psicofisica
Attribuire il giusto valore all'attività fisica e sportiva, anche attraverso la conoscenza dei principi generali di una corretta alimentazione	Saper riconoscere l'importanza dell'attività fisica e sportiva e di una corretta alimentazione, quale strumento di prevenzione di patologie "sociali"
Praticare l'attività motoria e sportiva per migliorare il proprio stato di benessere psicofisico	Saper riconoscere le problematiche legate alla sedentarietà

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico	
Abilità	Competenze
Tutelare il comune patrimonio ambientale	Saper mettere in atto comportamenti responsabili nei confronti del comune patrimonio ambientale e della sua tutela

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI QUINTO ANNO

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

- Metodi di allenamento
- Tecniche mimico-gestuali e di espressione corporea

Lo sport, le regole e il fair play:

- Teoria e pratica delle tecniche e dei fondamentali di gioco e degli sport individuali e di squadra Regolamenti tecnici, arbitraggio e "fair play"

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione:

- Patologie e fattori di rischio
- Principi di base per una corretta alimentazione e un sano stile di vita (disturbi alimentari, tabagismo, doping, dipendenze)

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico

- Territorio, patrimonio ambientale e attività sportive

SAPERI MINIMI A CONCLUSIONE DEL QUINTO ANNO

- Saper realizzare schemi motori più complessi utilizzando le capacità coordinative e condizionali
- Saper applicare metodologie e tecniche per gestire il movimento
- Conoscere e saper utilizzare tattiche e strategie di gioco di sport comuni, nel rispetto dei singoli regolamenti tecnici
- Saper riconoscere il valore sociale dell'attività fisica e dello sport, quale strumento di prevenzione di patologie "sociali"
- Saper riconoscere l'importanza del patrimonio ambientale e del territorio

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Religione

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.

I contenuti disciplinari, anche alla luce del quadro europeo delle qualifiche, sono declinati in competenze e obiettivi specifici di apprendimento articolati in conoscenze e abilità, come previsto per l'istruzione generale superiore nei licei, suddivise in primo biennio, secondo biennio e quinto anno.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

Abilità	Competenze
Riflettere sulle proprie esperienze personali e di reazione con gli altri: dubbi, speranze, relazioni, incontro, condivisione, ponendo domande di senso nel confronto con le risposte offerte dalla tradizione cristiana	Costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con il contenuto del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa
Riconoscere il valore del linguaggio religioso , in particolare quello cristiano-cattolico, nell'interpretazione della realtà e lo usi nella spiegazione dei contenuti specifici del cristianesimo	Valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose
Dialogare con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria in un clima di rispetto , confronto e arricchimento reciproco	Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo
Individuare criteri per accostare correttamente la Bibbia, distinguendo la componente storica, letteraria, teologica dei principali testi	Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e solidarietà in un contesto multiculturale
Cogliere la valenza delle scelte morali, valutandole alla luce della proposta cristiana	

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classi Prime: - Le domande esistenziali - Le risposte dell'uomo **Classi Seconde:** - La ricerca religiosa: le religioni naturali - La ricerca religiosa: le religioni monoteiste o rivelate

SAPERI MINIMI PRIMO BIENNIO

- Riconoscere gli interrogativi universali dell'uomo: origine e futuro del mondo e dell'uomo, bene e male, senso della vita e della morte, speranze e paure dell'umanità, e le risposte che ne dà il cristianesimo, anche a confronto con le altre religioni.
- Rendersi conto, alla luce della rivelazione cristiana, del valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività: amicizia, onestà, autenticità, fraternità, accoglienza, perdono, nel contesto delle istanze della società contemporanea.
- Individuare la radice ebraica del cristianesimo.
- Conoscere le altre religioni e i sistemi di significato.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

Abilità	Competenze
Confrontare orientamenti e risposte cristiane alle più profonde questioni della condizione umana, nel quadro di differenti patrimoni culturali e religiosi presenti in Italia, in Europa e nel mondo	Costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con il contenuto del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa
Collegare, alla luce del cristianesimo la storia umana e la storia della salvezza, cogliendo il senso dell'azione di Dio nella storia dell'uomo	Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo
Leggere pagine della Sacra Scrittura applicando i corretti criteri d'interpretazione	Valutare la dimensione religiosa della vita umana a partire dalla conoscenza della Bibbia e della persona di Gesù, riconoscendo il significato del linguaggio religioso cristiano
Riconoscere in opere artistiche, letterarie e sociali i riferimenti biblici e religiosi che ne sono all'origine e sa decodificare il linguaggio simbolico	Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre tradizioni storico-culturali
Operare criticamente scelte etico-religiose in riferimento ai valori proposti dal cristianesimo	Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO
Classi Terze: - Gesù e il cristianesimo - Viaggio alla scoperta della Bibbia **Classi Quarte:** - Le verità di fede e la Chiesa. La Chiesa dalle origine all'età moderna - Scienze e fede

SAPERI MINIMI SECONDO BIENNIO

- Rilevare, nel cristianesimo, la centralità del mistero pasquale e la corrispondenza del Gesù dei Vangeli con la testimonianza delle prime comunità cristiane;
- Approfondire in una riflessione sistematica, gli interrogativi di senso più rilevanti: trascendenza, finitezza, sofferenza, vita, morte;
- Conoscere la questione su Dio e il rapporto fede-ragione in riferimento alla storia del pensiero filosofico e al progresso scientifico-tecnologico;
- Arricchire il proprio lessico religioso, conoscendo origine, significato e attualità di alcuni termini biblici;
- Conoscere lo sviluppo storico della Chiesa dalla nascita all'epoca moderna, cogliendo sia il contributo allo sviluppo della cultura, dei valori civili, sia i motivi storici che hanno prodotto divisioni.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

Abilità	Competenze
7. Saper motivare le proprie scelte, confrontandole con la visione cristiana, e dialogare in modo aperto, libero e costruttivo; 8. Sapersi confrontare con gli aspetti più significativi delle grandi verità di fede cristiano-cattolica, tenendo conto del rinnovamento promosso dal Concilio Vaticano II e, saperne verificare gli aspetti nei vari ambiti della società e della cultura; 9. Individuare, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale, ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere.	1. Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale; 2. Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti, nel quadro di un confronto aperto ai contributi della cultura scientifico-tecnologica 3. Costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico e del magistero della Chiesa.

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI QUINTO ANNO

Classi Quinte:

- Persone e cittadini responsabili (La Bioetica)
- Innovazione, cambiamento e le problematiche del '900 (La dottrina sociale della Chiesa)

SAPERI MINIMI QUINTO ANNO

- Conoscere e riconoscere il ruolo della religione nella società e comprenderne la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa;
- Conoscere l'identità della religione cattolica in riferimento ai documenti del Magistero;
- Conoscere il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del '900 e al loro crollo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione dei popoli e alle nuove forme di comunicazione;
- Conoscere le principali novità del Concilio Vaticano II e le linee di fondo della dottrina sociale della chiesa.

CURRICOLO VERTICALE D'ISTITUTO
Liceo Scientifico ad Indirizzo Sportivo

PIANO di STUDI

	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	
Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti	**Orario settimanale**				
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica*	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali**	3	3	3	3	3
Diritto ed Economia dello Sport			3	3	3
Discipline Sportive	3	3	2	2	2
Scienze motorie e sportive	3	3	3	3	3
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore settimanali	**27**	**27**	**30**	**30**	**30**

* con Informatica al primo biennio

** Biologia, Chimica, Scienze della Terra

N.B. È previsto l'insegnamento, in lingua straniera, di una disciplina non linguistica (**CLIL**) compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico ad esse annualmente assegnato.

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Lingua e letteratura italiana

Lingua

"La lingua italiana rappresenta un bene culturale nazionale, un elemento essenziale dell'identità di ogni studente e il preliminare mezzo di accesso alla conoscenza: la dimensione linguistica si trova infatti al crocevia fra le competenze comunicative, logico argomentative e culturali declinate dal Profilo educativo, culturale e professionale comune a tutti i percorsi liceali.

Al termine del percorso liceale lo studente padroneggia la lingua italiana: è in grado di esprimersi, in forma scritta e orale, con chiarezza e proprietà, variando - a seconda dei diversi contesti e scopi - l'uso personale della lingua; di compiere operazioni fondamentali, quali riassumere e parafrasare un testo dato, organizzare e motivare un ragionamento; di illustrare e interpretare in termini essenziali un fenomeno storico, culturale, scientifico.

L'osservazione sistematica delle strutture linguistiche consente allo studente di affrontare testi anche complessi, presenti in situazioni di studio o di lavoro. A questo scopo si serve anche di strumenti forniti da una riflessione metalinguistica basata sul ragionamento circa le funzioni dei diversi livelli (ortografico, interpuntivo, morfosintattico, lessicale-semantico, testuale) nella costruzione ordinata del discorso.

Ha inoltre una complessiva coscienza della storicità della lingua italiana, maturata attraverso la lettura fin dal biennio di alcuni testi letterari distanti nel tempo, e approfondita poi da elementi di storia della lingua, delle sue caratteristiche sociolinguistiche e della presenza dei dialetti, nel quadro complessivo dell'Italia odierna, caratterizzato dalle varietà d'uso dell'italiano stesso".

Letteratura

"Il gusto per la lettura resta un obiettivo primario dell'intero percorso di istruzione, da non compromettere attraverso una indebita e astratta insistenza sulle griglie interpretative e sugli aspetti metodologici, la cui acquisizione avverrà progressivamente lungo l'intero quinquennio, sempre a contatto con i testi e con i problemi concretamente sollevati dalla loro esegesi. A descrivere il panorama letterario saranno altri autori e testi, oltre a quelli esplicitamente menzionati, scelti in autonomia dal docente, in ragione dei percorsi che riterrà più proficuo mettere in particolare rilievo e della specificità dei singoli indirizzi liceali.

Al termine del percorso lo studente ha compreso il valore intrinseco della lettura, come risposta a un autonomo interesse e come fonte di paragone con altro da sé e di ampliamento dell'esperienza del mondo; ha inoltre acquisito stabile familiarità con la letteratura, con i suoi strumenti espressivi e con il metodo che essa richiede. È in grado di 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).

Lo studente acquisisce un metodo specifico di lavoro, impadronendosi via via degli strumenti indispensabili per l'interpretazione dei testi: l'analisi linguistica, stilistica, retorica; l'intertestualità e la relazione fra temi e generi letterari; l'incidenza della stratificazione di letture diverse nel tempo. Ha potuto osservare il processo creativo dell'opera letteraria, che spesso si compie attraverso stadi diversi di elaborazione. Nel corso del quinquennio matura un'autonoma capacità di interpretare e commentare testi in prosa e in versi, di porre loro domande personali e paragonare esperienze distanti con esperienze presenti nell'oggi.

Lo studente ha inoltre una chiara cognizione del percorso storico della letteratura italiana dalle Origini ai nostri giorni: coglie la dimensione storica intesa come riferimento a un dato contesto; l'incidenza degli autori sul linguaggio e sulla codificazione letteraria (nel senso sia della continuità sia della rottura); il nesso con le domande storicamente presenti nelle diverse epoche. Ha approfondito poi la 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). Ha una adeguata idea dei rapporti con le letterature di altri Paesi, affiancando la lettura di autori italiani a letture di autori stranieri, da concordare eventualmente con i docenti di Lingua e cultura straniera, e degli scambi reciproci fra la letteratura e le altre arti. Ha compiuto letture dirette dei testi (opere intere o porzioni significative di esse, in edizioni filologicamente corrette), ha preso familiarità con le caratteristiche della nostra lingua letteraria, formatasi in epoca antica con l'apparire delle opere di autori di primaria importanza, soprattutto di Dante. Ha una conoscenza consistente della Commedia dantesca, della quale ha colto il valore artistico e il significato per il costituirsi dell'intera cultura italiana. Nell'arco della storia letteraria italiana ha individuato i movimenti culturali, gli autori di maggiore importanza e le opere di cui si è avvertita una ricorrente presenza nel tempo, e ha colto altresì la coesistenza, accanto alla produzione in italiano, della produzione in dialetto.

La lettura di testi di valore letterario ha consentito allo studente un arricchimento anche linguistico, in particolare l'ampliamento del patrimonio lessicale e semantico, la capacità di adattare la sintassi alla

costruzione del significato e di adeguare il registro e il tono ai diversi temi, l'attenzione all'efficacia stilistica, che sono presupposto della competenza di scrittura". *(D.P.R 5 marzo 2013, n. 52)*

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

COMPETENZE	
1. Padronanza della lingua italiana in forma scritta e orale 2. Capacità di riflessione metalinguistica 3. Coscienza della dimensione storica di lingua e letteratura 4. Padronanza degli strumenti per l'interpretazione dei testi	
Obiettivi specifici di apprendimento	
Lingua	**Letteratura**
1. Consolidamento delle capacità linguistiche orali e scritte, della coesione morfosintattica e della coerenza logico-argomentativa del discorso 2. Sviluppo delle competenze di comprensione e produzione (scritti estesi, scritti brevi su consegna, parafrasi, riassunti e riscritture) 3. Consapevolezza delle differenze nell'uso della lingua orale, scritta e trasmessa, ivi comprese le forme della videoscrittura e della comunicazione multimediale 4. Arricchimento del lessico	1. Acquisizione delle principali tecniche di analisi testuale attraverso la lettura di: a. Opere e autori significativi della classicità da leggere in traduzione b. Autori di epoca moderna, anche stranieri c. I promessi sposi d. Prime espressioni della letteratura italiana

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO	
Periodo	Macro-contenuti **Classi prime**
Settembre/Ottobre	- Grammatica: Fonologia, punteggiatura e ortografia, introduzione al verbo - Scrittura: Riassunto - Testi letterari: Introduzione al testo narrativo
Novembre/Dicembre	- Grammatica: Verbo - Scrittura: Testo espositivo - Testi letterari: Il testo narrativo
Gennaio/Febbraio	- Grammatica: Aggettivo, Analisi logica - Scrittura: Testo descrittivo - Testi letterari: Il testo narrativo; Epica (Iliade) con elementi del testo poetico
Marzo/Aprile/Maggio	- Grammatica: Pronome, Analisi logica - Scrittura: Testo interpretativo-valutativo, tema - Testi letterari: Il testo narrativo; Epica (Iliade e Odissea)

Periodo	Macro-contenuti **Classi seconde**
Settembre/Ottobre	- Grammatica: Morfologia (avverbio, congiunzione), Analisi logica - Scrittura: Testi valutativi, articolo di giornale - Testi letterari: Epica (Eneide). Introduzione ai Promessi Sposi
Novembre/Dicembre	- Grammatica: Coordinazione e subordinazione. La proposizione principale - Scrittura: Testo argomentativo - Testi letterari: Promessi Sposi (Capitoli I-VIII, tutti o da selezionare)
Gennaio/Febbraio	- Grammatica: Analisi del periodo. Le subordinate - Scrittura: Testo argomentativo - Testi letterari: Il testo poetico. Promessi sposi (Capitoli IX-XX, selezione)

Marzo/Aprile/Maggio	- Grammatica: Analisi del periodo - Testi letterari: Testo poetico. Promessi Sposi. Introduzione alla letteratura

SAPERI MINIMI PRIMO BIENNIO

Classi prime e seconde

- Utilizzare al meglio la lingua italiana per gestire l'interazione comunicativa verbale in contesti differenti.
- Leggere, comprendere ed interpretare testi semplici, letterari e non.
- Produrre testi di vario tipo, anche semplici, purché rispondenti alle diverse richieste.
- Rielaborare in forma chiara le informazioni acquisite attraverso canali diversi (anche multimediali)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

COMPETENZE	
1. Padronanza della lingua italiana in forma scritta e orale 2. Capacità di riflessione metalinguistica 3. Coscienza della dimensione storica di lingua e letteratura 4. Padronanza degli strumenti per l'interpretazione dei testi	
Obiettivi specifici di apprendimento	
Lingua	**Letteratura**
1. Affinamento delle competenze di comprensione e produzione 2. Acquisizione dei lessici disciplinari 3. Analisi linguistica dei testi letterari (lessico, semantica, sintassi, metrica, tecniche argomentative) 4. Storia della lingua: dai volgari ad oggi	Storia letteraria dallo Stilnovo al Romanticismo con particolare attenzione per: 1. Contesto culturale (strutture sociali e rapporto con i gruppi intellettuali, visioni del mondo, nuovi paradigmi etici e conoscitivi); 2. Momenti, scrittori ed opere più rilevanti della lirica (da Petrarca a Foscolo), della poesia cavalleresca (Ariosto e Tasso), della prosa (da Boccaccio a Manzoni), della trattatistica (Machiavelli, Galileo), della tradizione teatrale (Goldoni, Alfieri) 3. Commedia di Dante (almeno 20 canti delle prime due cantiche)

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO	
Periodo	Macro-contenuti **Classi terze**
Settembre/Ottobre/Novembre	- Letteratura: Le origini della letteratura. Dante Alighieri - Scrittura: Analisi del testo poetico - Dante: Lettura di canti scelti dell'Inferno (da 5 a 8)
Dicembre/Gennaio	- Letteratura: Dante. Petrarca - Scrittura: analisi del testo poetico. Introduzione al tema argomentativo
Febbraio/Marzo	- Letteratura: Petrarca e Boccaccio - Scrittura: Testo narrativo. Tema argomentativo
Aprile/Maggio/Giugno	- Letteratura: Umanesimo. Rinascimento. Ariosto e Tasso - Scrittura: Testi letterari. Tema argomentativo

Periodo	Macro-contenuti **Classi quarte**
Settembre/Ottobre/Novembre	- Letteratura: Trattatistica del '500: Machiavelli e Guicciardini. Il Seicento: Galilei - Scrittura: Analisi del testo letterario. Tema argomentativo (da proseguire per tutto l'anno)

	- Dante Lettura di canti scelti del Purgatorio (da 5 a 8)
Dicembre/Gennaio	- Letteratura: Illuminismo.
Febbraio/Marzo	- Letteratura: Goldoni: Lettura integrale de La Locandiera. Parini e Alfieri
Aprile/Maggio/Giugno	- Letteratura: Neoclassicismo e Foscolo. Romanticismo e Manzoni

SAPERI MINIMI SECONDO BIENNIO

Classi Terze e Quarte:

- Conoscere in maniera essenziale i contenuti, le coordinate temporali e la poetica delle opere dei principali autori studiati
- Individuare il significato generale di un testo e riconoscere le sue strutture fondamentali
- Individuare le relazioni più significative fra testi dello stesso autore o autori diversi (temi trattati, generi letterari di riferimento, scelte linguistiche e stilistiche)
- Cogliere le relazioni più evidenti delle opere degli autori con il contesto storico-culturale coevo
- Produrre testi di diversa tipologia argomentando in modo semplice ma funzionale

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

COMPETENZE	
1. Padronanza della lingua italiana in forma scritta e orale 2. Capacità di riflessione metalinguistica 3. Coscienza della dimensione storica di lingua e letteratura 4. Padronanza degli strumenti per l'interpretazione dei testi	
Obiettivi specifici di apprendimento	
Lingua	**Letteratura**
1. Affinamento delle competenze di comprensione e produzione 2. Acquisizione dei lessici disciplinari 3. Analisi linguistica dei testi letterari (lessico, semantica, sintassi, metrica, tecniche argomentative) 4. Storia della lingua: dai volgari ad oggi	La storia letteraria dall'Unità d'Italia ad oggi e i suoi legami con il panorama europeo ed extraeuropeo (Leopardi, Baudelaire e il simbolismo europeo, Pascoli, D'Annunzio, Verga, Pirandello, Svevo, Ungaretti, Saba, Montale) Adeguata conoscenza di testi di autori del Neorealismo. La poesia italiana dopo il 1945. Calvino. Merini

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI QUINTO ANNO	
Periodo	Macro-contenuti **classi quinte**
Settembre/Ottobre	- Letteratura: Leopardi - Scrittura Tipologie di scrittura Esame di Stato - Dante: Lettura di canti scelti del Paradiso (almeno 5) da proseguire per tutto l'anno
Novembre/Dicembre	- Letteratura: Naturalismo, Verismo e Verga. Decadentismo, Pascoli
Gennaio/Febbraio/Marzo	- Letteratura: D'Annunzio, Svevo e Pirandello
Aprile	- Letteratura: Poesia tra le due guerre.
Maggio/Giugno	- Letteratura: Il Neorealismo. La poesia italiana dopo il 1945. Calvino. Merini

SAPERI MINIMI QUINTO ANNO

- Conoscere in maniera essenziale i contenuti, le coordinate temporali e la poetica delle opere dei principali autori studiati.
- Individuare il significato generale di un testo e riconoscere le sue strutture fondamentali.
- Individuare le relazioni più significative fra testi dello stesso autore o autori diversi (temi trattati, generi letterari di riferimento, scelte linguistiche e stilistiche).
- Cogliere le relazioni più evidenti delle opere degli autori con il contesto storico-culturale coevo.
- Produrre testi di diversa tipologia argomentando in modo semplice ma funzionale.

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Storia e Geografia

"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.
Avvalendosi del lessico di base della disciplina, lo studente rielabora ed espone i temi trattati in modo articolato e attento alle loro relazioni, coglie gli elementi di affinità-continuità e diversità-discontinuità fra civiltà diverse, si orienta sui concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società, alla produzione artistica e culturale. A tal proposito uno spazio adeguato dovrà essere riservato al tema della cittadinanza e della Costituzione repubblicana, in modo che, al termine del quinquennio liceale, lo studente conosca bene i fondamenti del nostro ordinamento costituzionale, quali esplicitazioni valoriali delle esperienze storicamente rilevanti del nostro popolo, anche in rapporto e confronto con altri documenti fondamentali (solo per citare qualche esempio, dalla Magna Charta Libertatum alla Dichiarazione d'indipendenza degli Stati Uniti d'America, dalla Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino alla Dichiarazione universale dei diritti umani), maturando altresì, anche in relazione con le attività svolte dalle istituzioni scolastiche, le necessarie competenze per una vita civile attiva e responsabile.
È utile ed auspicabile rivolgere l'attenzione alle civiltà diverse da quella occidentale per tutto l'arco del percorso, dedicando opportuno spazio, per fare qualche esempio, alla civiltà indiana al tempo delle conquiste di Alessandro Magno; alla civiltà cinese al tempo dell'impero romano; alle culture americane precolombiane; ai paesi extraeuropei conquistati dal colonialismo europeo tra Sette e Ottocento, per arrivare alla conoscenza del quadro complessivo delle relazioni tra le diverse civiltà nel Novecento. Una particolare attenzione sarà dedicata all'approfondimento di particolari nuclei tematici propri dei diversi percorsi liceali.
Pur senza nulla togliere al quadro complessivo di riferimento, uno spazio adeguato potrà essere riservato ad attività che portino a valutare diversi tipi di fonti, a leggere documenti storici o confrontare diverse tesi interpretative: ciò al fine di comprendere i modi attraverso cui gli studiosi costruiscono il racconto della storia, la varietà delle fonti adoperate, il succedersi e il contrapporsi di interpretazioni diverse. Lo studente maturerà inoltre un metodo di studio conforme all'oggetto indagato, che lo metta in grado di sintetizzare e schematizzare un testo espositivo di natura storica, cogliendo i nodi salienti dell'interpretazione, dell'esposizione e i significati specifici del lessico disciplinare. 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".

Geografia

"Al termine del percorso biennale lo studente conoscerà gli strumenti fondamentali della disciplina ed avrà acquisito familiarità con i suoi principali metodi, anche traendo partito da opportune esercitazioni pratiche, che potranno beneficiare, in tale prospettiva, delle nuove tecniche di lettura e rappresentazione del territorio. Lo studente saprà orientarsi criticamente dinanzi alle principali forme di rappresentazione cartografica, nei suoi diversi aspetti geografico-fisici e geopolitici, e avrà di conseguenza acquisito un'adeguata consapevolezza delle complesse relazioni che intercorrono tra le condizioni ambientali, le caratteristiche socioeconomiche e culturali e gli assetti demografici di un territorio. Saprà in particolare descrivere e inquadrare nello spazio i problemi del mondo attuale, mettendo in relazione le ragioni storiche di "lunga durata", i processi di trasformazione, le condizioni morfologiche e climatiche, la distribuzione delle risorse, gli aspetti economici e demografici delle diverse realtà in chiave multi-scalare". (*D.P.R 5 marzo 2013, n. 52*)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

COMPETENZE

1. 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
2. Valore culturale della disciplina, per comprendere le radici del presente e formare cittadini consapevoli
3. Dimensione geografica dei temi storici
4. Cittadinanza e Costituzione
5. Attenzione alle civiltà diverse da quella occidentale
6. Trattazione interdisciplinare dei temi cruciali per la cultura europea
7. Conoscenza dei fondamenti dell'ordinamento costituzionale italiano per una vita civile attiva e responsabile

Competenze di Storia

1. usare il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina
2. cogliere gli elementi di continuità o discontinuità fra civiltà diverse
3. leggere e valutare le diverse fonti e tesi interpretative
4. collocare gli eventi secondo le corrette coordinate spazio-temporali

Competenze di Geografia

1. utilizzare consapevolmente le diverse forme di rappresentazione cartografica
2. comprendere le relazioni che intercorrono tra le caratteristiche ambientali, socioeconomiche, culturali e demografiche di un territorio
3. inquadrare nello spazio i problemi del mondo attuale

Obiettivi specifici di apprendimento

Abilità	Competenze
1. Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di eventi storici e di aree geografiche. 2. Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio-temporali. 3. Identificare gli elementi maggiormente significativi per confrontare aree e periodi diversi. 4. Leggere, anche in modalità multimediale, le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche, ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche.	1. Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto tra aree geografiche

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO

STORIA

- Le principali civiltà dell'antico Vicino Oriente
- la civiltà giudaica
- la civiltà greca
- la civiltà romana
- l'avvento del Cristianesimo
- l'Europa romano-barbarica
- società ed economia nell'Europa altomedievale
- la Chiesa nell'Europa altomedievale
- la nascita e la diffusione dell'Islam

- Impero e regni nell'alto Medioevo
- il particolarismo signorile e feudale
- il contributo di discipline come l'archeologia
- l'epigrafia e la paleografia

GEOGRAFIA

- Il paesaggio e l'urbanizzazione
- La globalizzazione e le sue conseguenze
- Le diversità culturali: lingue e religioni
- La popolazione e le dinamiche demografiche
- Relazioni tra economia, ambiente e società
- Obiettivi specifici di apprendimento
- Gli squilibri tra le diverse regioni del mondo e lo sviluppo sostenibile
- La geopolitica
- L'Italia e gli Stati dell'Unione Europea
- I principali Stati degli altri continenti

SAPERI MINIMI PRIMO BIENNIO

Classi prime e seconde

- Acquisizione delle linee essenziali dei contenuti specifici proposti
- Individuazione, analisi e/o sintesi dei fatti
- Accettabile padronanza del lessico storiografico

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

COMPETENZE
1. Usare il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina; 2. Cogliere gli elementi di continuità o discontinuità tra civiltà diverse; 3. Leggere e valutare le diverse fonti e tesi interpretative; 4. Collocare gli eventi secondo le corrette coordinate spazio-temporali. 5. Individuare i principali eventi che caratterizzano un periodo storico; 6. Usare correttamente il lessico specifico della disciplina; 7. Leggere un testo di ambito storico cogliendo i nodi salienti; 8. Stabilire relazioni di causa-effetto tra fenomeni naturali, economici, storici e politici;

Obiettivi specifici di apprendimento	
Abilità	**Competenze**
1. Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di eventi storici e di aree geografiche 2. Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio-temporali 3. Identificare gli elementi maggiormente significativi per confrontare aree e periodi diversi 4. Leggere, anche in modalità multimediale, le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche, ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche	Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto tra aree geografiche

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO	
Periodo	Macro-contenuti **Classi terze**

Settembre/Ottobre	- La rinascita dell'Occidente
Novembre	- La società medievale
Dicembre	- Il tramonto del Medioevo
Gennaio	- Le scoperte geografiche
Febbraio	- La formazione dell'Europa moderna
Marzo	- Monarchie e Imperi;
Aprile	- La Riforma Protestante e le guerre di religione
Maggio/Giugno	- Il Seicento: crisi e trasformazioni

Periodo	Macro-contenuti **Classi quarte**
Settembre/Ottobre	- La costruzione degli stati moderni, l'assolutismo e la Rivoluzione inglese
Ottobre / Novembre	- Lo sviluppo dell'economia e la Rivoluzione Industriale
Novembre/Dicembre	- Le rivoluzioni politiche del Sei-Settecento (americana, francese)
Gennaio	- L'Età napoleonica e la Restaurazione
Febbraio/Marzo	- Il concetto della Nazionalità nell'800. Il Risorgimento italiano e l'Italia unita - L'unificazione tedesca;
Aprile	- La questione sociale e il movimento operaio; - La seconda rivoluzione industriale;
Maggio/giugno	- L'Imperialismo e il Nazionalismo; - Lo sviluppo dello Stato italiano alla fine dell'800

SAPERI MINIMI SECONDO BIENNIO

Classi Terze e Quarte:

- Acquisizione dei contenuti specifici proposti nelle lenee essenziali;
- Individuazione almeno delle semplici relazioni tra i fenomeni politici, economici e sociali;
- Individuazione, analisi e /o sintesi dei fatti,
- Formulazione di giudizi pertinenti sugli argomenti trattati;
- Accettabile padronanza del lessico storiografico.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

COMPETENZE	
10. Usare il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina; 11. Cogliere gli elementi di continuità o discontinuità tra civiltà diverse; 12. Leggere e valutare le diverse fonti e tesi interpretative; 13. Collocare gli eventi secondo le corrette coordinate spazio-temporali. 14. Individuare i principali eventi che caratterizzano un periodo storico; 15. Usare correttamente il lessico specifico della disciplina; 7. Leggere un testo di ambito storico cogliendo i nodi salienti; 8. Operare confronti tra i diversi fenomeni politici; 9. Cogliere legami di causa-effetto tra fenomeni naturali, economici, storici e politici.	
Obiettivi specifici di apprendimento	
Lingua	**Letteratura**
5. Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di eventi storici e di aree geografiche 6. Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio-temporali 7. Identificare gli elementi maggiormente	Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto tra aree geografiche

significativi per confrontare aree e periodi diversi 8. Leggere, anche in modalità multimediale, le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche, ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche	

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI QUINTO ANNO	
Periodo	Macro-contenuti **Classi quinte**
Settembre/Ottobre	- La società di massa - L'età giolittiana
Novembre	- La Prima guerra mondiale
Dicembre	- La Rivoluzione russa e L'URSS da Lenin a Stalin - La crisi del dopoguerra
Gennaio	- Il fascismo
Febbraio	- La Crisi del '29 - Il nazismo
Marzo	- La Shoah e gli altri genocidi del XX secolo - La Seconda guerra mondiale
Aprile	- L'Italia dalla Resistenza ai giorni nostri - La Guerra Fredda
Maggio	- La decolonizzazione del Terzo Mondo - Il mondo globalizzato

-

SAPERI MINIMI QUINTO ANNO

- Acquisizione dei contenuti specifici proposti nelle lenee essenziali;
- Individuazione almeno delle semplici relazioni tra i fenomeni politici, economici e sociali;
- Individuazione, analisi e /o sintesi dei fatti,
- Formulazione di giudizi pertinenti sugli argomenti trattati;
- Accettabile padronanza del lessico storiografico.

LINEE GENERALI E COMPETENZE: lingua e cultura straniera (inglese)

"Lo studio della lingua e della cultura straniera deve procedere lungo due assi fondamentali tra loro interrelati: lo sviluppo di competenze linguistico-comunicative e lo sviluppo di conoscenze relative all'universo culturale legato alla lingua di riferimento. Come traguardo dell'intero percorso liceale si pone il raggiungimento di un livello di padronanza riconducibile almeno al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue.

A tal fine, durante il percorso liceale lo studente acquisisce capacità di comprensione di testi orali e scritti inerenti a tematiche di interesse sia personale sia scolastico (ambito letterario, artistico, musicale, scientifico, sociale, economico); di produzione di testi orali e scritti per riferire fatti, descrivere situazioni, argomentare e sostenere opinioni; di interazione nella lingua straniera in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto; di analisi e interpretazione di aspetti relativi alla cultura dei paesi di cui si parla la lingua, con attenzione a tematiche comuni a più discipline.

Il valore aggiunto è costituito dall'uso consapevole di strategie comunicative efficaci e dalla riflessione sul sistema e sugli usi linguistici, nonché sui fenomeni culturali. Si realizzeranno inoltre con l'opportuna gradualità anche esperienze d'uso della lingua straniera per la comprensione e rielaborazione orale e scritta di contenuti di discipline non linguistiche.

Il percorso formativo prevede l'utilizzo costante della lingua straniera. Ciò consentirà agli studenti di fare esperienze condivise sia di comunicazione linguistica sia di comprensione della cultura straniera in un'ottica interculturale. Fondamentale è perciò lo sviluppo della consapevolezza di analogie e differenze culturali, indispensabile nel contatto con culture altre, anche all'interno del nostro paese.

Scambi virtuali e in presenza, visite e soggiorni di studio anche individuali, stage formativi in Italia o all'estero (in realtà culturali, sociali, produttive, professionali) potranno essere integrati nel percorso liceale".

(*D.P.R 5 marzo 2013, n. 52*)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

LINGUA: abilità ricettive (leggere e ascoltare)	
Abilità	Competenze
Comprendere, in maniera globale e selettiva, testi orali e scritti su argomenti inerenti alla sfera personale e sociale	Saper decodificare/interpretare il contenuto di testi scritti e orali su argomenti inerenti alla sfera personale e sociale
LINGUA: abilità produttive (parlare e scrivere)	
Abilità	Competenze
Produrre testi orali e scritti, lineari e coesi per riferire fatti e descrivere situazioni ed esperienze personali.	Saper comunicare e descrivere, oralmente e per iscritto, situazioni vicine al proprio vissuto e ai propri interessi
LINGUA: riflessione sulla lingua	
Riflettere sulla lingua e sui suoi usi, in relazione al contesto e agli interlocutori.	Saper utilizzare in modo coerente le strutture morfosintattiche di base della lingua
Categorizzare e sistematizzare gli elementi morfosintattici e lessicali, partendo dalle funzioni linguistico-comunicative necessarie per parlare di sé, degli altri e del proprio vissuto.	Saper utilizzare, in situazioni di quotidianità e in contesti multiculturali, le funzioni linguistico-comunicative necessarie per presentarsi ed interagire con gli altri

CULTURA: abilità ricettive (leggere e ascoltare)	
Abilità	Competenze
Comprendere i principali aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua, con particolare riferimento all'ambito sociale.	Saper cogliere analogie e differenze tra culture diverse
Analizzare il contenuto di semplici testi orali, scritti, iconico-grafici, quali documenti di attualità, testi letterari di facile comprensione, film, video etc;	Saper analizzare ed interpretare il contenuto di semplici testi orali e scritti di tipologie diverse

CULTURA: abilità produttive (parlare e scrivere)

Riconoscere similarità e diversità tra fenomeni culturali di paesi in cui si parlano lingue diverse.	Saper cogliere analogie e differenze concernenti gli aspetti caratterizzanti i principali fenomeni culturali (musica, sport, scuola, stile di vita etc.)

LINGUA & CULTURA: abilità ricettive – ascoltare	
Abilità	Competenze
Ascoltare semplici conversazioni contenenti informazioni inerenti al sé e alla quotidianità (famiglia, scuola, tempo libero).	Saper comprendere il contenuto di una semplice conversazione relativa al sé e alla quotidianità
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di ascolto	
Pre-ascolto: Brainstorming; elicitazione; esplorazione delle parole-chiave	**Post-ascolto:** Guida alla comprensione; griglia; transcodificazione; ascolto – ripetizione; ascolto – lettura silenziosa; ascolto – lettura – ripetizione ad alta voce.

LINGUA & CULTURA: abilità ricettive – leggere	
Abilità	Competenze
Leggere semplici testi relativi alla cultura della lingua studiata (famiglia, scuola, tempo libero), con modalità di lettura scanning, skimming e lettura estensiva.	Saper comprendere il contenuto di semplici testi relativi alla cultura dei paesi in cui la lingua è parlata
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di lettura	
Pre-lettura: Brainstorming; elicitazione; esplorazione delle parole-chiave.	**Post-lettura:** Guida alla comprensione (V/F; scelta multipla, risposta chiusa); griglia; transcodificazione; tecniche di accoppiamento e di incastro; riempimento di spazi; completamento.

LINGUA & CULTURA: abilità produttive – parlare	
Abilità	Competenze
Produrre messaggi orali relativi al proprio vissuto (famiglia, scuola, tempo libero)	Saper fornire informazioni sul proprio vissuto
Descrivere immagini	Saper descrivere situazioni partendo dall'osservazione di un input visivo
Interagire con gli altri	Saper interagire con i pari e non, anche in contesti multiculturali
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di produzione orale	
Brainstorming; elicitazione; transcodificazione; role-taking e role-making; role playing	

LINGUA & CULTURA: abilità produttive – scrivere	
Abilità	Competenze
Produrre per iscritto messaggi, e-mail, brevi testi relativi al proprio vissuto (famiglia, scuola, tempo libero)	Saper scrivere semplici messaggi, e-mail e brevi testi relativi al proprio vissuto e ai propri interessi
Descrivere persone, luoghi, oggetti e immagini.	Saper produrre brevi testi di tipo descrittivo
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di produzione scritta	
Progettazione e strutturazione del testo partendo da una scaletta; composizione scritta (testo descrittivo e narrativo); transcodificazione.	

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classi Prime - Parlare di sé e degli altri: i tempi del presente

- Il testo descrittivo

Classi Seconde

- Parlare di sé e degli altri: i tempi del passato e del futuro
- Il testo narrativo

SAPERI MINIMI PRIMO BIENNIO

Classi Prime:

- comprendere e rielaborare il contenuto di brevi e semplici testi in lingua straniera;
- produrre oralmente semplici messaggi, coerenti e coesi in lingua straniera;
- produrre semplici messaggi o brevi testi scritti di carattere personale, coerenti e coesi in lingua straniera;
- utilizzare le strutture grammaticali più rilevanti (verbo to be, to have, simple present, present continuous, i pronomi WH) e i campi semantici presentati (scuola, famiglia, casa, tempo libero: musica, sport) in modo da poter veicolare informazioni di carattere personale (il sé e gli altri);

Classi Seconde:

- comprendere e rielaborare il contenuto di brevi e semplici testi in lingua straniera;
- produrre oralmente semplici messaggi, coerenti e coesi in lingua straniera;
- produrre semplici testi scritti di tipo descrittivo e narrativo, coerenti e coesi in lingua straniera;
- utilizzare le strutture grammaticali più rilevanti (verbo to be, to have, simple present, present continuous, i pronomi WH, il simple past, i futuri, comparativi e superlativi) e i campi semantici presentati (scuola, famiglia, casa, luoghi in città, tempo libero: musica, sport, cinema e programmi televisivi), in modo da poter veicolare informazioni di carattere personale (il sé e gli altri);

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

LINGUA: abilità ricettive (leggere e ascoltare)	
Abilità	Competenze
Comprendere, in maniera globale, selettiva e dettagliata, testi orali e scritti anche su argomenti afferenti le discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio e il curricolo d'Istituto	Saper decodificare/interpretare il contenuto di testi scritti e orali su argomenti inerenti sia alla sfera personale e sociale, sia ai contenuti delle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio
LINGUA: abilità produttive (parlare e scrivere)	
Abilità	Competenze
Produrre testi orali e scritti, strutturati e coesi per riferire fatti, descrivere fenomeni e situazioni, sostenere opinioni con le opportune argomentazioni	Saper comunicare e descrivere, oralmente e per iscritto, situazioni e fenomeni sostenendo, attraverso l'argomentazione, il proprio punto di vista
Interagire, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto	Saper comunicare, raccontare ed esprimere il proprio punto di vista anche in contesti autentici
LINGUA: riflessione sulla lingua	
Riflettere sulla lingua e sui suoi usi, in relazione al contesto e agli interlocutori, anche in un'ottica comparativa tra L1 e L2.	Saper utilizzare strutture morfosintattiche più complesse per produrre messaggi coerenti e coesi
Categorizzare e sistematizzare gli elementi morfosintattici e lessicali, partendo dalle funzioni linguistico-comunicative necessarie per parlare di sé, degli altri e del proprio vissuto.	Saper utilizzare, sia in situazioni di quotidianità sia in contesti multiculturali, funzioni linguistico-comunicative necessarie per interagire con gli altri ed argomentare anche su contenuti specifici
LINGUA: OBIETTIVO TRASVERSALE	
Abilità	Competenze
Riflettere sulle strategie di apprendimento della lingua straniera per trasferirle ad altre lingue.	Saper mettere in atto autonome strategie di apprendimento della lingua straniera (sistematizzazione e categorizzazione delle strutture morfosintattiche e relative funzioni comunicative e campi semantici) e saperle trasferire ad altre lingue

CULTURA: abilità ricettive (leggere e ascoltare)	
Abilità	Competenze
Comprendere gli aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua, con particolare riferimento agli ambiti di più immediato interesse dell'indirizzo di studio. Comprendere testi letterari di epoche diverse.	Saper cogliere gli aspetti caratterizzanti della cultura dei paesi della lingua straniera parlata, con particolare riferimento all'ambito storico-letterario, artistico, socio-economico e sportivo. Saper analizzare ed interpretare testi letterari di periodi storici diversi e contestualizzarne i contenuti in un'ottica diacronica
CULTURA: abilità produttive (parlare e scrivere)	
Abilità	Competenze
Analizzare e confrontare testi letterari e produzioni artistiche provenienti da lingue/culture diverse.	Saper interpretare, mettere a confronto e riferire, in maniera personale, il contenuto di testi letterari e non, anche in relazione all'indirizzo di studio
CULTURA: OBIETTIVO TRASVERSALE	
Abilità	Competenze
Leggere, comprendere e riferire in lingua straniera, in forma orale e scritta, il contenuto di argomenti di discipline non linguistiche ("soft" CLIL)	Saper utilizzare le 4 abilità della lingua e le relative strutture di comunicazione (competenza morfosintattica) per padroneggiare anche i contenuti di discipline non linguistiche (competenze alfabetiche funzionali e competenze linguistiche)
Utilizzare le Nuove Tecnologie in ambito scolastico e non	Saper utilizzare le Nuove Tecnologie nei diversi ambiti (competenze digitali)

LINGUA & CULTURA: abilità ricettive - ascoltare	
Abilità	Competenze
Ascoltare testi orali di vario genere, attinenti non solo alla sfera personale (famiglia, scuola, tempo libero), ma anche a tematiche di tipo sociale e culturale della lingua studiata.	Saper comprendere il contenuto di testi orali di vario genere
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di ascolto	
Pre-ascolto: Brainstorming; elicitazione; esplorazione delle parole-chiave	**Post-ascolto:** Guida alla comprensione; griglia; transcodificazione; ascolto – ripetizione; ascolto – lettura silenziosa

LINGUA & CULTURA: abilità ricettive - leggere	
Abilità	Competenze
Leggere testi relativi alla cultura della lingua straniera (testi di tipo descrittivo, narrativo, poetico, argomentativo) con modalità di lettura scanning, skimming e lettura estensiva.	Saper comprendere il contenuto di brani di diverse tipologie testuali, relativi ai diversi ambiti (storico-letterario, artistico, socio-economico, sportivo)
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di lettura	
Pre-ascolto: Brainstorming; elicitazione; esplorazione delle parole-chiave	**Post-lettura:** Guida alla comprensione (V/F; scelta multipla, risposta chiusa); griglia; transcodificazione; tecniche di accoppiamento e di incastro; riempimento di spazi; completamento.

LINGUA & CULTURA: abilità produttive - parlare	
Abilità	Competenze
Produrre messaggi orali relativi al proprio vissuto e non (famiglia, scuola, tempo libero, ect)	Saper fornire informazioni sul proprio vissuto e su argomenti di carattere generale e afferenti

	all'indirizzo di studio
Descrivere e confrontare immagini	Saper descrivere situazioni partendo dall'osservazione di un input visivo e effettuare paragoni
Interagire con gli altri	Saper interagire con i pari e non, anche in contesti multiculturali
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di produzione orale	
Brainstorming; elicitazione; transcodificazione; role playing; debate	

LINGUA & CULTURA: abilità produttive - scrivere	
Abilità	Competenze
Scrivere e-mail e testi relativi al proprio vissuto e non (famiglia, scuola, tempo libero);	Saper scrivere e-mail e testi relativi al proprio vissuto e ai propri interessi
Produrre testi di tipo descrittivo, narrativo, regolativo ed argomentativo	Saper produrre testi di diverse tipologie testuali (descrizione, narrazione di brevi storie, articoli su fenomeni culturali, report e saggi: *for and against essay e opinion essay*), anche relativi all'indirizzo di studio
Riassumere il contenuto di diversi tipi di testo	Saper riassumere un testo scritto individuando parole-chiave e frasi-concetto
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di produzione scritta	
Progettazione e strutturazione del testo partendo da una scaletta; composizione scritta (testo descrittivo, narrativo, argomentativo); riassunto	

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO	
Lingua **Classi Terze**	- parlare di esperienze personali e relazioni con i pari e non: i tempi del passato (simple past vs present perfect) - parlare di obblighi, regole e possibilità: i verbi modali - fare ipotesi (zero e first conditional) - il testo argomentativo (*for/against essay*)
Cultura **Classi Terze**	- lettura di testi di vario genere, con particolare riferimento alle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio

Lingua **Classi Quarte**	- fare ipotesi (second e third conditional) - descrivere eventi passati (simple past vs past perfect) - descrivere fatti e processi: la forma passiva - il testo regolativo e argomentativo (*opinion essay*)
Cultura **Classi Quarte**	- lettura di testi di vario genere, con particolare riferimento alle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio

SAPERI MINIMI SECONDO BIENNIO

Classi Terze e Quarte:

- comprendere e rielaborare il contenuto di testi in lingua straniera inerenti sia alla sfera personale e sociale, sia ai contenuti delle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio;
- produrre messaggi coerenti e coesi in lingua straniera per veicolare informazioni di tipo personale e riferire su fenomeni culturali;
- produrre brevi testi scritti di carattere personale e non (testo descrittivo, narrativo, argomentativo) coerenti e coesi in lingua straniera;
- utilizzare le strutture grammaticali più rilevanti (i tempi del presente, del passato, del futuro, i verbi modali) e i campi semantici presentati in modo da poter veicolare informazioni di carattere personale e non;

- conoscere il lessico specifico delle discipline d'indirizzo (scienze umane, diritto ed economia, sport).
- saper inserire autori e fenomeni culturali nel contesto storico a cui appartengono

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

LINGUA: abilità ricettive (leggere e ascoltare)	
Abilità	Competenze
Comprendere, in maniera globale, selettiva e dettagliata, testi orali e scritti anche su argomenti afferenti le discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio e il curricolo d'Istituto (letteratura, scienze umane, diritto ed economia, sport)	Saper decodificare/interpretare il contenuto di testi scritti e orali su argomenti inerenti sia alla sfera personale e sociale, sia ai contenuti delle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio
LINGUA: abilità produttive (parlare e scrivere)	
Abilità	Competenze
Produrre testi orali e scritti, strutturati e coesi per riferire fatti, descrivere fenomeni e situazioni, sostenere opinioni con le opportune argomentazioni	Saper comunicare e descrivere, oralmente e per iscritto, situazioni e fenomeni sostenendo il proprio punto di vista; saper argomentare e negoziare
Interagire, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto	Saper comunicare anche in contesti autentici in situazioni formali (scuola, lavoro) ed informali (famiglia, amici)
LINGUA: riflessione sulla lingua	
Riflettere sulla lingua e sui suoi usi, in relazione al contesto e agli interlocutori, anche in un'ottica comparativa tra L1 e L2.	Saper utilizzare strutture morfosintattiche più complesse per produrre messaggi coerenti e coesi, anche partendo dall'analisi comparata delle strutture di comunicazione
Categorizzare e sistematizzare gli elementi morfosintattici e lessicali, partendo dalle funzioni linguistico-comunicative necessarie per parlare di sé, degli altri e del proprio vissuto.	Saper utilizzare, sia in situazioni di quotidianità sia in contesti multiculturali formali ed informali, funzioni linguistico-comunicative necessarie per interagire con gli altri, argomentare ed esprimere il proprio punto di vista anche su fenomeni culturali e contenuti specifici
LINGUA: OBIETTIVO TRASVERSALE	
Abilità	Competenze
Riflettere sulle strategie di apprendimento della lingua straniera per trasferirle ad altre lingue.	Saper mettere in atto autonome strategie di apprendimento della lingua straniera (sistematizzazione e categorizzazione delle strutture morfosintattiche e relative funzioni comunicative e campi semantici) e saperle trasferire ad altre lingue e discipline

CULTURA: abilità ricettive (leggere e ascoltare)	
Abilità	Competenze
Comprendere e approfondire gli aspetti della cultura relativi alla lingua di studio e alla caratterizzazione liceale (letteraria, artistica, sociale, economica, sport), con particolare riferimento alle problematiche e ai linguaggi propri dell'epoca moderna e contemporanea	Saper cogliere gli aspetti caratterizzanti della cultura dei paesi della lingua straniera parlata, con particolare riferimento all'ambito storico-letterario, artistico, socio-economico e sportivo. Saper analizzare ed interpretare testi letterari di periodi storici diversi e contestualizzarne i contenuti in un'ottica diacronica
Comprendere ed interpretare il contenuto di prodotti culturali di diverse tipologie e generi, su temi di attualità, cinema, musica, arte, letteratura e sport.	Saper cogliere il contenuto di prodotti culturali di diverso genere, individuando il punto di vista altrui

CULTURA: abilità produttive (parlare e scrivere)	
Abilità	Competenze
Presentare in forma orale/scritta, anche mediante le nuove tecnologie, il contenuto di testi di vario genere, provenienti da lingue/culture diverse	Saper interpretare, mettere a confronto e riferire, in maniera personale, il contenuto di testi letterari e non, anche in relazione all'indirizzo di studio
CULTURA: OBIETTIVO TRASVERSALE	
Abilità	Competenze
Consolidare il metodo di studio della lingua straniera per l'apprendimento di contenuti non linguistici, coerentemente con l'asse culturale caratterizzante l'indirizzo di studio e in funzione dello sviluppo di interessi personali o professionali.	Saper utilizzare le 4 abilità della lingua e le relative strutture di comunicazione (competenza morfosintattica) per padroneggiare anche i contenuti di discipline non linguistiche (competenze alfabetiche funzionali e competenze linguistiche)
Effettuare connessioni, a livello inter/multidisciplinare, tra le discipline del curricolo	Saper effettuare connessioni tra le discipline e coglierne il nesso logico tra le stesse
Utilizzare le Nuove Tecnologie in ambito scolastico e non	Saper utilizzare le Nuove Tecnologie nei diversi ambiti (competenze digitali)

LINGUA & CULTURA: abilità ricettive – ascoltare	
Abilità	Competenze
Ascoltare testi orali di vario genere, attinenti non solo alla sfera personale, ma anche a tematiche di tipo sociale e culturale della lingua studiata.	Saper comprendere il contenuto di testi orali di vario genere
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di ascolto	
Pre-ascolto: Brainstorming; elicitazione; esplorazione delle parole-chiave	**Post-ascolto:** Guida alla comprensione; griglia; transcodificazione; ascolto – lettura silenziosa

LINGUA & CULTURA: abilità produttive - parlare	
Abilità	Competenze
Riferire informazioni relative al proprio vissuto e ai fenomeni culturali studiati in lingua straniera	Saper riferire contenuti relativi al proprio vissuto e ad argomenti di carattere generale e culturale
Mettere a confronto situazioni, anche partendo da un input visivo	Saper operare confronti, individuare elementi comuni e differenze, partendo dall'osservazione di un input visivo
Interagire con gli altri in diversi contesti situazionali, negoziare e sostenere il proprio punto di vista	Saper interagire con i pari e non, anche in contesti situazionali più complessi
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di produzione orale	
Brainstorming; elicitazione; transcodificazione; role playing; debate	

LINGUA & CULTURA: abilità produttive - scrivere	
Abilità	Competenze
Scrivere testi rispettando le convenzioni delle diverse tipologie testuali	Saper scrivere e-mail/lettere, brevi articoli e saggi (*opinion essay*) coerenti e coesi nel rispetto delle convenzioni testuali sui fenomeni culturali studiati
Glottotecniche per lo sviluppo delle abilità di produzione scritta	
Progettazione e strutturazione del testo partendo da una scaletta; composizione scritta (testo descrittivo, narrativo, argomentativo); riassunto	

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI QUINTO ANNO
Classi Quinte Lingua - riferire eventi passati e futuri: reported speech - il testo argomentativo (*opinion essay*)

Cultura:

- lettura e analisi di testi letterari di vario genere, con particolare riferimento alle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio

SAPERI MINIMI QUINTO ANNO

Classi Quinte:

- comprendere e rielaborare il contenuto di testi in lingua straniera inerenti sia alla sfera personale e sociale, sia ai contenuti delle discipline caratterizzanti l'indirizzo di studio;
- produrre messaggi coerenti e coesi in lingua straniera per veicolare informazioni di tipo personale, riferire su fenomeni culturali e contenuti di discipline non linguistiche;
- produrre testi scritti di carattere personale e non (testo descrittivo, narrativo, argomentativo) coerenti e coesi in lingua straniera;
- utilizzare le strutture grammaticali più rilevanti (i tempi del presente, del passato, del futuro, i verbi modali, la forma passiva) e i campi semantici presentati in modo da poter veicolare informazioni di carattere personale e non;
- conoscere il lessico specifico delle discipline d'indirizzo (scienze umane, diritto ed economia, sport).
- saper inserire autori e fenomeni culturali nel contesto storico a cui appartengono ed effettuarne connessioni a livello inter/multidisciplinare

LINEE GENERALI E COMPETENZE: filosofia

"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 storicoculturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede.
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.
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.
Il percorso qui delineato potrà essere declinato e ampliato dal docente anche in base alle peculiari caratteristiche dei diversi percorsi liceali, che possono richiedere la focalizzazione di particolari temi o autori". *(D.P.R 5 marzo 2013, n. 52)*

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

Abilità	Competenze
13) acquisire, possedere e potenziare le capacità di analisi e di sintesi; 14) saper formulare giudizi critici nella valutazione delle tesi e delle argomentazioni dei filosofi studiati; 15) acquisire e sviluppare le capacità argomentative; 16) saper ricostruire passaggi essenziali di alcune argomentazioni filosofiche.	- sviluppare la riflessione personale, il giudizio critico, l'attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale e la capacità di argomentare, anche in forma scritta; - sapersi orientare, anche grazie alla lettura diretta di testi, su problemi fondamentali: ontologia, etica, felicità, rapporto filosofia-religione, problema della conoscenza, problemi logici, senso della bellezza, libertà e potere nel pensiero politico (in rapporto con le competenze relative a Cittadinanza e Costituzione); - saper collocare ciascun filosofo nel suo contesto storico; - saper usare un lessico (da estendere gradualmente nel corso del triennio) e categorie specifiche, saper contestualizzare le questioni filosofiche; - saper individuare analogie e differenze tra le teorie filosofiche; - saper utilizzare l'argomentazione di tipo deduttivo e quella di tipo induttivo; - saper effettuare collegamenti e confronti in prospettiva disciplinare e pluridisciplinare; - comprendere le radici filosofiche delle principali correnti e dei problemi della cultura contemporanea.

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO Classi terze	
La nascita della filosofia	- Dal mythos al logos
La filosofia antica	- I presocratici e la sofistica; Socrate, Platone, Aristotele; dal pensiero ellenistico-romano e neoplatonico all'incontro tra filosofia greca e religioni bibliche.
La filosofia tardo-antica e medievale	- Agostino d'Ippona nel contesto della patristica; Tommaso d'Aquino e la Scolastica, dalle origini alla riscoperta di Aristotele e alla crisi del XIV secolo.

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO Classi quarte	
I grandi orizzonti culturali e gli autori che hanno contribuito a delinearli	- Umanesimo, Rinascimento, Illuminismo, Romanticismo e Idealismo
La rivoluzione scientifica	- Galileo
Il problema della conoscenza e del metodo	- Cartesio
L'empirismo	- Bacone e Hume
Il razionalismo	- Spinoza e Leibniz
Il pensiero politico moderno	- un autore tra Hobbes Locke e Rousseau
La filosofia cristiana	- Pascal e Vico
L'illuminismo	- Diderot
	- Kant
L'idealismo tedesco	- Hegel
La riflessione filosofica allargata ad altri campi del sapere	- logica, psicologia, scienza, storia

SAPERI MINIMI SECONDO BIENNIO

Saperi comuni al biennio

- comprendere la terminologia specifica;
- individuare e definire concetti filosofici;
- ricostruire, attraverso i nessi fondamentali, il pensiero dei principali filosofi studiati;
- collocare il pensiero filosofico nel suo contesto storico- culturale;
- sviluppare capacità di analisi e di sintesi;
- saper comunicare in modo chiaro e corretto le principali tesi dei filosofi studiati

Saperi specifici per il 1° anno (classi terze):

- il concetto di ἀρχή;
- definizione di metafisica e ontologia;
- i concetti di idea e sostanza;
- il rapporto tra etica e politica.

Saperi specifici per il secondo anno (classi quarte):

- il metodo scientifico;
- definizione di razionalismo e di empirismo;
- il Cogito cartesiano;
- Il concetto di contratto sociale
- la definizione di Illuminismo e Romanticismo;
- la definizione di Criticismo e Idealismo;
- i concetti di Assoluto e ragione.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

Abilità	Competenze
- Acquisire, possedere e potenziare le capacità di analisi e di sintesi; - saper formulare giudizi critici nella valutazione delle tesi e delle argomentazioni dei filosofi studiati; - acquisire e sviluppare le capacità argomentative; - saper ricostruire passaggi essenziali di alcune argomentazioni filosofiche	- Sviluppare la riflessione personale, il giudizio critico, l'attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale e la capacità di argomentare, anche in forma scritta; - sapersi orientare, anche grazie alla lettura diretta di testi, su problemi fondamentali: ontologia, etica, felicità, rapporto filosofia-religione, problema della conoscenza, problemi logici, senso della bellezza, libertà e potere nel pensiero politico (in rapporto con le competenze relative a Cittadinanza e Costituzione); - saper collocare ciascun filosofo nel suo contesto storico; - saper usare un lessico (da estendere gradualmente nel corso del triennio) e categorie specifiche, saper contestualizzare le questioni filosofiche; - saper individuare analogie e differenze tra le teorie filosofiche; - saper utilizzare l'argomentazione di tipo deduttivo e quella di tipo induttivo; - saper effettuare collegamenti e confronti in prospettiva disciplinare e pluridisciplinare; - comprendere le radici filosofiche delle principali correnti e dei problemi della cultura contemporanea.

MACRO-CONTENUTI QUINTO ANNO	
La filosofia post- hegeliana	- Schopenhauer, Kierkegaard, Feuerbach, Marx, Nietzsche
Il Positivismo	
Almeno quattro autori o problemi della filosofia del Novecento, indicativi di ambiti concettuali diversi, scelti tra i seguenti:	- Husserl e la fenomenologia; - Freud e la psicanalisi; - Heidegger e l'esistenzialismo; - il neoidealismo italiano - Wittgenstein e la filosofia analitica; - vitalismo e pragmatismo; - la filosofia d'ispirazione cristiana e la nuova teologia; - interpretazioni e sviluppi del marxismo, in particolare di quello italiano; - temi e problemi di filosofia politica; - gli sviluppi della riflessione epistemologica; - la filosofia del linguaggio; - l'ermeneutica filosofica.

SAPERI MINIMI QUINTO ANNO

Saperi comuni agli anni precedenti:

- comprendere la terminologia specifica;
- individuare e definire concetti filosofici;
- ricostruire, attraverso i nessi fondamentali, il pensiero dei principali filosofi studiati;
- collocare il pensiero filosofico nel suo contesto storico- culturale;
- sviluppare capacità di analisi e di sintesi;
- saper comunicare in modo chiaro e corretto le principali tesi dei filosofi studiati.

Specifiche per il 5° anno:

- la definizione di materialismo storico-dialettico;
- la critica al metodo scientifico;
- la decostruzione delle certezze dell'Ottocento;
- il concetto di esistenzialismo;
- la definizione di liberalismo, democrazia e totalitarismo.

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Matematica

"Al termine del percorso del liceo scientifico lo studente conoscerà i concetti e i metodi elementari della matematica sia interni alla disciplina in sé considerata sia rilevanti per la descrizione e la previsione di fenomeni in particolare del mondo fisico. Egli saprà inquadrare le varie teorie matematiche studiate nel contesto storico entro cui si sono sviluppate e ne comprenderà il significato concettuale.
Lo studente avrà acquisito una visione storico-critica dei rapporti tra le tematiche principali del pensiero matematico e il contesto filosofico, scientifico e tecnologico. In particolare avrà acquisito il senso e la portata dei tre principali momenti che caratterizzano la formazione del pensiero matematico: la matematica nella civiltà greca, il calcolo infinitesimale che nasce con la rivoluzione scientifica del Seicento e che porta alla matematizzazione del mondo fisico, la svolta che prende le mosse dal razionalismo illuministico e che conduce alla formazione della matematica moderna e a un nuovo processo di matematizzazione che investe nuovi campi(tecnologia, scienze sociali, economiche, biologiche) e che ha cambiato il volto della conoscenza scientifica.
Di qui i gruppi di concetti e metodi che saranno obiettivo dello studio:

1) gli elementi della geometria euclidea del piano e dello spazio entro cui prendono forma i procedimenti caratteristici del pensiero matematico (definizioni, dimostrazioni, generalizzazioni, assiomatizzazioni);
2) gli elementi del calcolo algebrico, gli elementi della geometria analitica cartesiana, una buona conoscenza delle funzioni elementari dell'analisi, le nozioni elementari del calcolo differenziale e integrale;
3) gli strumenti matematici di base per lo studio dei fenomeni fisici, con particolare riguardo al calcolo vettoriale e alle equazioni differenziali, in particolare l'equazione di Newton e le sue applicazioni elementari;
4) la conoscenza elementare di alcuni sviluppi della matematica moderna, in particolare degli elementi del calcolo delle probabilità e dell'analisi statistica;
5) il concetto di modello matematico e un'idea chiara della differenza tra la visione della matematizzazione caratteristica della fisica classica (corrispondenza univoca tra matematica e natura) e quello della modellistica (possibilità di rappresentare la stessa classe di fenomeni mediante differenti approcci);
6) costruzione e analisi di semplici modelli matematici di classi di fenomeni, anche utilizzando strumenti informatici per la descrizione e il calcolo;
7) una chiara visione delle caratteristiche dell'approccio assiomatico nella sua forma moderna e delle sue specificità rispetto all'approccio assiomatico della geometria euclidea classica;
8) una conoscenza del principio di induzione matematica e la capacità di saperlo applicare, avendo inoltre un'idea chiara del significato filosofico di questo principio ("invarianza delle leggi del pensiero"), della sua diversità con l'induzione fisica ("invarianza delle leggi dei fenomeni") e di come esso costituisca un esempio elementare del carattere non strettamente deduttivo del ragionamento matematico.
9) Questa articolazione di temi e di approcci costituirà la base per istituire collegamenti e confronti concettuali e di metodo con altre discipline come la fisica, le scienze naturali e sociali, la filosofia e la storia.
   Al termine del percorso didattico lo studente avrà approfondito i procedimenti caratteristici del pensiero matematico (definizioni, dimostrazioni, generalizzazioni, formalizzazioni), conoscerà le metodologie di base per la costruzione di un modello matematico di un insieme di fenomeni, saprà applicare quanto appreso per la soluzione di problemi, anche utilizzando strumenti informatici di rappresentazione geometrica e di calcolo. Tali capacità operative saranno particolarmente accentuate nel percorso del liceo scientifico, con particolare riguardo per quel che riguarda la conoscenza del calcolo infinitesimale e dei metodi probabilistici di base.

Gli strumenti informatici oggi disponibili offrono contesti idonei per rappresentare e manipolare oggetti matematici. L'insegnamento della matematica offre numerose occasioni per acquisire familiarità con tali strumenti e per comprenderne il valore metodologico. Il percorso, quando ciò si rivelerà opportuno, favorirà l'uso di questi strumenti, anche in vista del loro uso per il trattamento dei dati nelle altre discipline scientifiche. L'uso degli strumenti informatici è una risorsa importante che sarà introdotta in modo critico, senza creare l'illusione che essa sia un mezzo automatico di risoluzione di problemi e senza compromettere la necessaria acquisizione di capacità di calcolo mentale.

L'ampio spettro dei contenuti che saranno affrontati dallo studente richiederà che l'insegnante sia

consapevole della necessità di un buon impiego del tempo disponibile. Ferma restando l'importanza dell'acquisizione delle tecniche, verranno evitate dispersioni in tecnicismi ripetitivi o casistiche sterili che non contribuiscono in modo significativo alla comprensione dei problemi. L'approfondimento degli aspetti tecnici, sebbene maggiore nel liceo che in altri licei, non perderà mai di vista l'obiettivo della comprensione in profondità degli aspetti concettuali della disciplina. L'indicazione principale è: pochi concetti e metodi fondamentali, acquisiti in profondità". *(D.P.R 5 marzo 2013, n. 52)*

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

Competenze
- Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. - Confrontare e analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni. - Individuare ed applicare strategie appropriate per la soluzione di problemi anche nel mondo reale. - Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico
Abilità
- Calcolare il valore di un'espressione numerica - Tradurre una frase in un'espressione e un'espressione in una frase - Applicare le proprietà delle potenze - Scomporre un numero naturale in fattori primi - Calcolare il M.C.D. e il m.c.m. tra numeri naturali - Eseguire calcoli in sistemi di numerazione con base diversa da dieci - Sostituire numeri alle lettere e calcolare il valore di un'espressione letterale - Applicare le leggi di monotonia a uguaglianze e disuguaglianze - Eseguire addizioni e sottrazioni di frazioni - Semplificare espressioni - Tradurre una frase in un'espressione e sostituire numeri razionali alle lettere - Risolvere problemi con percentuali e proporzioni - Trasformare numeri decimali in frazioni - Rappresentare un insieme e riconoscere i sottoinsiemi di un insieme - Eseguire operazioni tra insiemi - Determinare la partizione di un insieme - Riconoscere le proposizioni logiche - Eseguire operazioni tra proposizioni logiche utilizzandole tavole di verità - Rappresentare una relazione - Riconoscere una relazione di equivalenza e determinare l'insieme quoziente - Riconoscere una relazione d'ordine - Rappresentare una funzione e stabilire se è iniettiva, suriettiva o biiettiva - Disegnare il grafico di una funzione di proporzionalità diretta, inversa, quadratica e di una funzione lineare per punti - Sommare algebricamente monomi - Calcolare prodotti, potenze e quozienti di monomi - Eseguire addizione, sottrazione e moltiplicazione di polinomi - Semplificare espressioni con operazioni e potenze di monomi e polinomi - Calcolare il M.C.D. e il m.c.m. fra monomi - Applicare i prodotti notevoli - Applicare la regola di Ruffini - Raccogliere a fattore comune - Calcolare il M.C.D. e il m.c.m. fra polinomi

- Determinare le condizioni di esistenza di una frazione algebrica
- Semplificare frazioni algebriche
- Eseguire operazioni e potenze con le frazioni algebriche
- Semplificare espressioni con le frazioni algebriche
- Stabilire se un'uguaglianza è un'identità
- Stabilire se un valore è soluzione di un'equazione
- Applicare i principi di equivalenza delle equazioni
- Risolvere equazioni intere e fratte, numeriche e letterali
- Utilizzare le equazioni per risolvere problemi
- Applicare i principi di equivalenza delle disequazioni
- Risolvere disequazioni lineari e rappresentarne le soluzioni su una retta
- Risolvere disequazioni fratte
- Risolvere sistemi di disequazioni
- Utilizzare le disequazioni per risolvere problemi
- Determinare frequenze
- assolute e relative Trasformare una frequenza relativa in percentuale
- Rappresentare graficamente una tabella di frequenze
- Eseguire operazioni tra segmenti e angoli
- Eseguire costruzioni
- Dimostrare teoremi su segmenti e angoli
- Riconoscere gli elementi di un triangolo e le relazioni tra di essi
- Applicare i criteri di congruenza dei triangoli
- Utilizzare le proprietà dei triangoli isosceli ed equilateri
- Dimostrare teoremi sui triangoli
- Applicare il teorema delle rette parallele e il suo inverso
- Applicare i criteri di congruenza dei triangoli rettangoli
- Dimostrare teoremi sugli angoli dei poligoni
- Dimostrare teoremi sui parallelogrammi e le loro proprietà
- Dimostrare teoremi sui trapezi e utilizzare le proprietà del trapezio isoscele
- Dimostrare e applicare il teorema del fascio di rette parallele
- Riconoscere sistemi determinati, impossibili, indeterminati
- Risolvere un sistema con i metodi di sostituzione e del confronto
- Risolvere un sistema con il metodo di riduzione
- Risolvere un sistema con il metodo di Cramer
- Discutere un sistema letterale
- Risolvere problemi mediante i sistemi
- Operazioni tra matrici
- Calcolo del determinante
- Calcolare la distanza tra due punti e determinare il punto medio di un segmento
- Scrivere l'equazione di una retta per due punti
- Determinare la parallela e la perpendicolare ad una retta
- Risolvere problemi sulle rette e sui segmenti
- Semplificare un radicale e trasportare un fattore fuori o dentro il segno di radice
- Eseguire operazioni con i radicali e le potenze
- Razionalizzare il denominatore di una frazione
- Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi di equazioni a coefficienti irrazionali
- Risolvere equazioni numeriche di secondo grado
- Risolvere e discutere equazioni letterali di secondo grado
- Scomporre trinomi di secondo grado
- Risolvere quesiti riguardanti equazioni parametriche di secondo grado

- Risolvere problemi di secondo grado
- Disegnare una parabola, individuando vertice e asse
- Risolvere un sistema di secondo grado con il metodo di sostituzione
- Risolvere equazioni numeriche di secondo grado
- Risolvere e discutere equazioni letterali di secondo grado
- Scomporre trinomi di secondo grado
- Risolvere quesiti riguardanti equazioni parametriche di secondo grado
- Risolvere problemi di secondo grado
- Disegnare una parabola, individuando vertice e asse
- Risolvere un sistema di secondo grado con il metodo di sostituzione
- Calcolare gli indici di posizione centrale di una serie di dati
- Calcolare gli indici di variabilità di una serie di dati
- Riconoscere se un evento è aleatorio, certo o impossibile
- Calcolare la probabilità di un evento aleatorio, secondo le concezioni classica, statistica e soggettiva
- Calcolare la probabilità di un evento aleatorio, secondo l'impostazione assiomatica della probabilità
- Calcolare la probabilità della somma logica di eventi
- Calcolare la probabilità del prodotto logico di eventi
- Calcolare la probabilità condizionata
- Applicare le proprietà degli angoli al centro e alla circonferenza e il teorema delle rette tangenti
- Utilizzare le proprietà dei punti notevoli di un triangolo
- Dimostrare teoremi su quadrilateri inscritti e circoscritti e su poligoni regolari
- Applicare le proprietà degli angoli al centro e alla circonferenza e il teorema delle rette tangenti
- Utilizzare le proprietà dei punti notevoli di un triangolo
- Dimostrare teoremi su quadrilateri inscritti e circoscritti e su poligoni regolari
- Applicare i teoremi sull'equivalenza fra parallelogramma, triangolo, trapezio
- Applicare il primo teorema di Euclide
- Applicare il teorema di Pitagora e il secondo teorema di Euclide
- Eseguire dimostrazioni utilizzando il teorema di Talete
- Applicare le relazioni che esprimono il teorema di Pitagora e i teoremi di Euclide
- Applicare le relazioni sui triangoli rettangoli con angoli di 30°, 45°, 60°
- Risolvere problemi di algebra applicati alla geometria
- Riconoscere le trasformazioni geometriche
- Applicare trasformazioni geometriche a punti e figure
- Riconoscere le simmetrie delle figure
- Riconoscere figure simili
- Applicare i tre criteri di similitudine dei triangoli
- Risolvere problemi su circonferenza e cerchio
- Risolvere problemi di algebra applicati alla geometria

MACRO-CONTENUTI PRIMO BIENNIO

Classe prima:

- Aritmetica e Algebra
- Relazioni e funzioni
- Dati e previsioni
- Geometria

Classe seconda:

- Aritmetica e Algebra
- Relazioni e funzioni
- Dati e previsioni
- Geometria

SAPERI MINIMI PRIMO BIENNIO

Lo studente:

- Utilizza in modo corretto semplici procedure di calcolo e le applica a problemi essenziali. Riconosce le rappresentazioni grafiche fondamentali
- Definisce in maniera corretta i concetti basilari della geometria. Nell'enunciato di un teorema distingue le ipotesi dalla tesi e applica un procedimento risolutivo anche se non sempre preciso. E' in grado di riconoscere figure invarianti.
- Formalizza il percorso risolutivo con modelli grafici o algebrici.
- Risolva equazioni, disequazioni e sistemi di vario genere (sia razionali che irrazionali).
- Analizza in modo corretto i dati semplici e non numerosi, utilizza in maniera corretta semplici rappresentazioni grafiche.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

Competenze
- Saper risolvere problemi con l'uso di progressioni aritmetiche - Padronanza delle tecniche e delle procedure di calcolo (equazioni e disequazioni razionali, irrazionali, modulari e goniometriche) rappresentate anche sotto forma grafica e applicate alla fisica o a contesti reali. - Comprendere la specificità dei due approcci sintetico e analitico della geometria. - Rappresentare analiticamente luoghi geometrici di punti nel piano: riconoscere dagli aspetti formali dell'equazione le proprietà geometriche del luogo e viceversa. - Saper utilizzare in vari contesti gli elementi fondamentali della goniometria e trigonometria (risoluzione di triangoli e problemi geometrici connessi) attraverso la creazione di modelli matematici, anche con l'ausilio di strumenti informatici e software applicativi dedicati. - Utilizzare lo studio delle funzioni dell'analisi per costruire modelli ad andamenti lineari, quadratici, di proporzionalità inversa, nonché di andamenti periodici, anche in rapporto con lo studio di altre discipline. - Comprendere la specificità dei due approcci sintetico e analitico della geometria. - Utilizzare le coordinate cartesiane nello spazio per studiare da un punto di vista analitico e grafico vettori, rette, piani, sfere, nonché per la risoluzione di problemi legati a contesti reali, anche con l'ausilio di strumenti informatici e software applicativi dedicati. - Comprendere l'importanza del metodo statistico nello studio dei fenomeni collettivi, sapendo raccogliere, rappresentare e analizzare dati e interpretarli, sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi attraverso il calcolo di parametri statistici anche con l'ausilio di grafici e tabelle, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico. - Utilizzare in vari contesti le tecniche e le procedure dell'algebra matriciale e vettoriale. - Utilizzare lo studio delle funzioni dell'analisi per costruire semplici modelli di crescita o decrescita esponenziale o logaritmica, nonché di andamenti periodici, anche in rapporto con lo studio di altre discipline; tutto ciò sia in contesto discreto che continuo. - Utilizzare il calcolo infinitesimale (funzioni reali, limiti e derivate) per descrivere l'andamento qualitativo del grafico di una funzione, come strumento concettuale fondamentale nella descrizione e nella modellizzazione di fenomeni fisici o di altra natura. - Utilizzare le potenzialità offerte dal calcolo combinatorio (disposizioni, permutazioni, combinazioni, coefficienti binomiali) per la risoluzione di problemi matematici o legati a situazioni concrete, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.
Abilità
- Determinare il termine generale di una successione - Determinare le proprietà di una successione - Rappresentare nei diversi modi una successione

- Applicare il principio d'induzione
- Riconoscere progressioni aritmetiche e geometriche
- Ricavare le formule di somma e prodotto per le progressioni
- Determinare le condizioni di esistenza di un'espressione
- Risolvere i vari tipi di equazioni e disequazioni
- Interpretare graficamente le soluzioni di un'equazione o di una disequazione
- Risolvere graficamente particolari equazioni e disequazioni
- Risolvere i sistemi parametrici
- Ricavare il dominio di una funzione dalla sua equazione
- Ricavare le proprietà di una funzione dal grafico o dalla sua espressione analitica
- Costruire il grafico della funzione inversa di una funzione data graficamente
- Tracciare il grafico delle funzioni elementari
- Determinare le equazioni generali delle coniche
- Ricavare l'equazione di una conica specifica, utilizzando delle condizioni
- Riconoscere l'equazione delle coniche studiate
- Rappresentare il grafico delle coniche
- Ricavare la posizione di una retta rispetto ad una conica
- Tracciare il grafico di funzioni riconducibili a coniche
- Applicare le trasformazioni per ottenere le equazioni delle curve trasformate e il loro grafico
- Ricavare il valore delle funzioni di un angolo a partire dal valore di una di esse
- Ricavare le relazioni tra le funzioni goniometriche di un angolo
- Ricavare le relazioni tra gli elementi di un triangolo rettangolo
- Applicare le relazioni tra gli elementi di un triangolo rettangolo
- Tracciare il grafico delle funzioni goniometriche elementari
- Calcolare il valore di un coefficiente binomiale
- Applicare le proprietà del coefficiente binomiale
- Determinare le equazioni generali delle coniche
- Ricavare l'equazione di una conica specifica, utilizzando delle condizioni
- Riconoscere l'equazione delle coniche studiate
- Rappresentare il grafico delle coniche
- Ricavare la posizione di una retta rispetto ad una conica
- Tracciare il grafico di funzioni riconducibili a coniche
- Applicare le trasformazioni per ottenere le equazioni delle curve trasformate e il loro grafico
- Applicare le formule goniometriche alla semplificazione di espressioni
- Risolvere equazioni e disequazioni goniometriche
- Dimostrare i teoremi della corda, dei seni e del coseno
- Applicare i teoremi sui triangoli qualunque
- Trasformare un numero complesso da una forma ad un'altra
- Rappresentare i numeri complessi nel piano
- Operare con i numeri complessi
- Trasformare le coordinate cartesiane in polari e viceversa
- Operare con i vettori
- Riconoscere un'affinità dalla sua equazione
- Trasformare l'equazione di una curva
- Ricavare il grafico di una curva trasformata
- Ricavare eventuali punti o rette uniti di una trasformazione
- Comporre due trasformazioni
- Riconoscere le trasformazioni applicate a funzioni elementari
- Calcolare aree di superfici e volumi
- Applicare il principio di equivalenza dei solidi

- Determinare la posizione reciproca di due piani
- Calcolare la distanza tra elementi dello spazio
- Calcolare la probabilità come misura
- Applicare il calcolo combinatorio alla probabilità
- Calcolare le probabilità composta, condizionate
- Utilizzare la formula di Bayes
- Utilizzare le variabili binomiali
- Riconoscere la dipendenza o indipendenza di variabili statistiche
- Rappresentare dati, anche con l'uso di software specifico

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO
Classe terza: - Aritmetica e Algebra - Relazioni e funzioni - Dati e previsioni - Geometria
Classe quarta: - Aritmetica e Algebra - Relazioni e funzioni - Dati e previsioni - Geometria

SAPERI MINIMI SECONDO BIENNIO

Lo studente:

- Utilizza in modo essenziale le coordinate cartesiane nel piano per studiare da un punto di vista analitico e grafico rette e coniche, e le applica per risolvere semplici problemi che ripropongono situazioni già conosciute.
- Individua le procedure e le relazioni goniometriche per la risoluzione di semplici problemi geometrici che ripropongono situazioni note.
- Individua le procedure e le relazioni goniometriche per la risoluzione di problemi.
- Risolve equazioni e disequazioni esponenziali, logaritmiche e goniometriche utilizzando le proprietà.
- Sa studiare semplici funzioni (lineari, quadratiche, fratte, periodiche) e interpretarne i grafici per modellizzare problemi che ripropongono contesti noti.
- Raccoglie, analizza, organizza e rappresenta con semplicità un insieme di dati, anche con l'utilizzo di strumenti informatici e software dedicati. Sa calcolare solo alcuni parametri statistici e interpretare semplici grafici e tabelle, eventualmente guidato.
- Conosce e risolve espressioni con i numeri complessi.
- Utilizza in modo essenziale le procedure dell'algebra vettoriale e matriciale, applicandole per la risoluzione di semplici problemi.
- Utilizza in modo essenziale le coordinate cartesiane nello spazio per studiare da un punto di vista analitico e grafico rette, piani, vettori, sfere, e le applica per risolvere semplici problemi.
- Sa utilizzare in modo essenziale il calcolo combinatorio per la risoluzione di semplici problemi.
- Utilizza il linguaggio specifico in modo semplice ma corretto.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

Competenze
- Utilizzare le coordinate cartesiane nello spazio per studiare da un punto di vista analitico e grafico vettori, rette, piani, sfere, semplici funzioni di due variabili, nonché per la risoluzione di problemi legati a contesti reali, anche con l'ausilio di strumenti informatici e software applicativi dedicati.

- Utilizzare consapevolmente l'analisi infinitesimale (funzioni reali, limiti, derivate, integrali ed equazioni differenziali) relativamente alle funzioni di una variabile reale in vari ambiti scientifici o in contesti reali, come strumento concettuale fondamentale nella descrizione e nella modellizzazione di fenomeni fisici o di altra natura, anche con l'ausilio di strumenti informatici e software applicativi dedicati, tutto ciò sia in contesto discreto che continuo.
- Utilizzare consapevolmente il calcolo delle probabilità per la risoluzione di problemi legati al mondo reale.
- Analizzare le proprietà di un sottoinsieme di numeri reali

Abilità

- Determinare l'estremo superiore ed inferiore di un insieme
- Riconoscere l'esistenza ed eventualmente determinare massimi e minimi di un insieme
- Distinguere i punti isolati dai punti di accumulazione
- Verificare il limite di una funzione mediante la definizione
- Dedurre il valore dei limiti dal grafico di una funzione e l'equazione di eventuali asintoti
- Applicare i teoremi per il calcolo dei limiti
- Dimostrare i teoremi sui limiti
- Applicare i teoremi dell'unicità del limite, della permanenza del segno e del confronto
- Stabilire la continuità o la discontinuità di una funzione in un punto
- Verificare la continuità di funzioni elementari
- Classificare i punti di discontinuità
- Dedurre la presenza di asintoti dal valore dei limiti di una funzione
- Confrontare infiniti ed infinitesimi
- Dimostrare i limiti notevoli
- Calcolare i limiti utilizzando i limiti notevoli
- Calcolare i limiti di successioni
- Descrivere il comportamento di una progressione all'infinito
- Spiegare il significato geometrico di derivata
- Calcolare il rapporto incrementale
- Calcolare le derivate di funzioni utilizzando la definizione
- Applicare le regole di derivazione
- Dimostrate il teorema di continuità delle funzioni derivabili
- Determinare l'equazione della retta tangente al grafico di una funzione in un punto
- Stabilire la derivabilità e la non derivabilità di una funzione in un punto
- Caratterizzare i punti di non derivabilità di una funzione
- Dimostrare i teoremi di Rolle, Cauchy, Lagrange
- Applicare i teoremi di Rolle, Cauchy, Lagrange
- Applicare il teorema di De L'Hopital per il calcolo di limiti
- Stabilire la crescenza di una funzione
- Determinare massimi, minimi e flessi di una funzione
- Calcolare il differenziale di una funzione
- Spiegare il significato geometrico del differenziale
- Dimostrare il teorema sulla concavità
- Calcolare gli integrali immediati
- Applicare le proprietà di linearità per il calcolo di integrali
- Calcolare un integrale indefinito con il metodo di sostituzione
- Ricavare la regola di integrazione per parti
- Calcolare gli integrali con la formula di integrazione per parti
- Calcolare l'integrale indefinito di funzioni razionali fratte
- Dimostrare il teorema fondamentale del calcolo integrale e la regola per il calcolo dell'integrale definito
- Calcolare gli integrali definiti
- Calcolare il valor medio di una funzione

- Calcolare l’area di superfici piane e il volume di solidi
- Calcolare gli integrali impropri
- Riconoscere i diversi tipi di equazioni differenziali
- Risolvere le equazioni differenziali
- Risolvere problemi di Cauchy
- Determinare la posizione reciproca di due piani
- Calcolare la distanza tra elementi dello spazio
- Determinare il dominio di funzioni in due variabili
- Calcolare la varianza
- Calcolare una funzione di densità
- Riconoscere modelli matematici nelle scienze

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO

Classe quinta:

- Aritmetica e algebra
- Relazioni e funzioni
- Dati e previsioni
- Geometria

SAPERI MINIMI QUINTO ANNO

Lo studente:

- Determina il dominio di funzioni di una variabile reale e riconosce le proprietà fondamentali delle stesse.
- Utilizza l’analisi infinitesimale (determina l’andamento qualitativo del grafico, attraverso lo studio dei limiti e delle derivate e risolve integrali) relativamente alle funzioni di una variabile reale.
- Utilizza in modo essenziale le nozioni fondamentali del calcolo delle distribuzioni di probabilità, applicandole per risolvere semplici problemi.
- Risolve semplici equazioni differenziali e le applica a contesti già noti.
- Utilizza il linguaggio specifico in modo semplice ma corretto.

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Fisica

"Al termine del percorso liceale lo studente avrà appreso i concetti fondamentali della fisica, le leggi e le teorie che li esplicitano, acquisendo consapevolezza del valore conoscitivo della disciplina e del nesso tra lo sviluppo della conoscenza fisica ed il contesto storico e filosofico in cui essa si è sviluppata.

In particolare, lo studente avrà acquisito le seguenti competenze: osservare e identificare fenomeni; formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi; formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti 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 e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli; comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui vive.

La libertà, la competenza e la sensibilità dell'insegnante − che valuterà di volta in volta il percorso didattico più adeguato alla singola classe − svolgeranno un ruolo fondamentale nel trovare un raccordo con altri insegnamenti (in particolare con quelli di matematica, scienze, storia e filosofia) e nel promuovere collaborazioni tra la sua Istituzione scolastica e Università, enti di ricerca, musei della scienza e mondo del lavoro, soprattutto a vantaggio degli studenti degli ultimi due anni." *(D.P.R 5 marzo 2013, n. 52)*

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

Fisica **Classe Prima**

Misure e misurazioni	**SETTEMBRE-OTTOBRE**
Abilità	Competenze
- Scrittura di una misura - Calcolo degli errori assoluto, relativo, percentuale - Determinare la sensibilità e la portata di uno strumento - Leggere i valori su strumenti - Applicare le leggi di propagazione degli errori nelle misure indirette - Arrotondamento dei risultati della misure - Eseguire equivalenze tra unità di misura - Eseguire calcoli con numeri in notazione scientifica - Fornire il risultato di una misura diretta o indiretta con il corretto numero di cifre significative - Stabilire l'ordine di grandezza di un valore	- Effettuare misure dirette - Operare con le misure
CONOSCENZE	
• Definizione di grandezza fisica • Concetto di unità di misura • Caratteristiche del SI • Significato di incertezza della misura • Significato di errore assoluto e relativo di una misura	• Cifre significative • Differenza tra errori casuali e sistematici • Differenza tra misura diretta e misura indiretta • Leggi di propagazione degli errori • Caratteristiche degli strumenti di misura

MACRO-CONTENUTI PRIMO BIENNIO
Classe prima: - Oggetto della fisica - Definizione operativa - Unità di misura e SI - Grandezze fondamentati e derivate

- Tipi di errori
- Misure dirette ed indirette
- Serie di misure
- Strumenti di misura
- Cifre significative

Rappresentazione dei dati	**NOVEMBRE**
Abilità	Competenze
- Riconoscere le proporzionalità a partire dai dati, a partire dal grafico, a partire dalla relazione matematica - Rappresentare le proporzionalità attraverso grafici e equazioni - Ricavare la costante di proporzionalità diretta come pendenza del grafico	- Rappresentare leggi fisiche - Leggere diagrammi cartesiani
CONOSCENZE	
• Proprietà delle grandezze direttamente proporzionali, inversamente proporzionali • Rappresentazioni delle relazioni di proporzionalità	• Relazioni analitiche tra le grandezze proporzionali • Risolvere equazioni

MACRO-CONTENUTI PRIMO BIENNIO
Classe prima: - Grafici cartesiani - Grandezze direttamente e inversamente proporzionali - Relazione lineare - Proporzionalità quadratica e quadratica inversa

Vettori	**DICEMBRE-GENNAIO**
Abilità	Competenze
- Rappresentare un vettore - Individuare direzione, modulo e verso di un vettore - Individuare la risultante di due vettori - Applicare la regola del parallelogramma - Scomporre un vettore secondo direzioni assegnate - Calcolare le componenti cartesiane di un vettore, nota l'inclinazione - Ricavare il modulo e l'angolo di inclinazione di un vettore, note le componenti cartesiane - Operare con i vettori di cui sono note le componenti cartesiane	- Risoluzione di problemi con l'uso dei vettori
CONOSCENZE	
• Significato di vettore • Concetto di direzione • Componente di un vettore • Significato di spostamento	

MACRO-CONTENUTI PRIMO BIENNIO
Classe prima: - Grandezze vettoriali e scalari - Modulo direzione e verso - Somma e differenza tra vettori con la stessa direzione - Metodo punta coda e metodo del parallelogramma - Prodotto di un vettore per uno scalare - Composizione e scomposizione di un vettore secondo direzioni assegnate - Differenza tra vettori - Seno e coseno di un angolo - Componenti cartesiane di un vettore - Prodotto scalare e vettoriale - Operazioni con vettori in notazione cartesiana - Spostamento come esempio di Vettore

Forze ed equilibrio del punto materiale	**FEBBRAIO**
Abilità	Competenze
- Misurare le intensità delle forze - Applicare la legge di Hooke - Riconoscere la natura vettoriale delle forze	- Identificare le forze che agiscono su un corpo in casi reali - Riconoscere l'azione delle forze in varie situazioni - Individuare le condizioni di equilibrio di un punto materiale - Risolvere problemi di equilibrio del punto materiale
CONOSCENZE	
• Effetti delle forze • Unità di misura delle forze nel SI • Funzionamento del dinamometro • Espressione della legge di Hooke	• Significato di peso • Significato di modello e di punto materiale • Condizione di equilibrio di un punto materiale • Caratteristiche delle forze di attrito

MACRO-CONTENUTI PRIMO BIENNIO
Classe prima: - Effetti delle forze - Misurazione delle forze - Legge di Hooke - Massa e peso - Equilibrio di punto materiale - Forza peso - Reazione vincolare - Attrito - Forze elastiche - Equilibrio su piano inclinato

Equilibrio dei fluidi	**MARZO-APRILE**
Abilità	Competenze
- Applicazione dei principi di Pascal e di Archimede e della legge di Stevino	- Prevedere il comportamento di un corpo solido immerso in un fluido - Risolvere problemi di equilibrio di fluidi

CONOSCENZE	
• Significato e unità di misura della pressione e della densità • Stati di aggregazione della materia e relative caratteristiche	• Enunciati dei principi di Pascal e di Archimede e della legge di Stevino

MACRO-CONTENUTI PRIMO BIENNIO
Classe prima: - Pressione - Fluidi - Densità - Principio di Pascal - Vasi comunicanti - Legge di Stevino - Principio di Archimede - Pressione atmosferica

Moto rettilineo uniforme	MAGGIO-GIUGNO
Abilità	Competenze
- Applicazione della legge oraria del moto rettilineo uniforme - Rappresentazione della legge oraria del moto rettilineo - uniforme - Rappresentazione del grafico spazio- tempo - Rappresentazione del grafico velocità-tempo	• Risoluzione di problemi legati al moto rettilineo • Interpretazione di un grafico spazio – tempo
CONOSCENZE	
• Significato di velocità • Velocità come grandezza derivata	• Legge oraria del moto rettilineo uniforme • Significato di velocità istantanea e differenza con la velocità media

MACRO-CONTENUTI PRIMO BIENNIO
Classe prima: - Concetti generali di cinematica - Sistemi di riferimento - Moto rettilineo uniforme

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

Fisica **Classe seconda**

Moto rettilineo vario	SETTEMBRE-OTTOBRE
Abilità	Competenze
- Applicazione della legge oraria del moto uniformemente accelerato - Rappresentazione del grafico spazio- tempo - Rappresentazione del grafico velocità-tempo	- Interpretazione di un grafico spazio - tempo - Risoluzione di problemi legati al moto rettilineo uniforme ed uniformemente accelerato
CONOSCENZE	
• Significato di accelerazione • Legge oraria del moto rettilineo uniformemente	• Relazione velocità – tempo nel moto uniformemente accelerato

accelerato	• Significato di moto rettilineo vario

MACRO-CONTENUTI PRIMO BIENNIO

Classe seconda:

- Richiami
- Moto uniformemente accelerato
- Caduta libera
- Moto rettilineo vario
- Vettore spostamento e velocità media
- Velocità istantanea
- Accelerazione media ed istantanea

I principi della Dinamica	**NOVEMBRE-DICEMBRE**
Abilità	Competenze
- Applicare i principi nello studio dei moti rettilinei - Studio del moto sul piano inclinato	- Risoluzione di problemi sulla dinamica

CONOSCENZE

- Enunciati e significato dei principi
- Sistemi inerziali e non inerziali
- Forze apparenti

MACRO-CONTENUTI PRIMO BIENNIO

Classe seconda:

- Principi della dinamica
- Sistemi inerziali e non
- Applicazione dei principi al moto rettilineo
- Moto lungo un piano inclinato

Lavoro ed energia	**GENNAIO-FEBBRAIO**
Abilità	Competenze
- Calcolare il lavoro di una forza costante - Ricavare il principio di conservazione dal teorema dell'energia cinetica - Ricavare il teorema dell'energia cinetica - Dimostrare la conservatività della forza peso - Calcolare la potenza sviluppata da una forza	- Risoluzione di problemi applicando il principio di conserva-zione dell'energia

CONOSCENZE

• Definizione di lavoro • Enunciato il teorema dell'energia cinetica • Lavoro della forza elastica • Lavoro come area • Lavoro della forza peso	• Forze conservative • Energia potenziale gravitazionale • Energia potenziale elastica • Potenza • Enunciato del principio di conservazione dell'energia

MACRO-CONTENUTI PRIMO BIENNIO

Classe seconda:

- Lavoro di una orientata in vari modi rispetto allo spostamento
- Prodotto scalare tra vettori (?)
- Lavoro di forze costanti e variabili
- Energia cinetica

- Forze conservative
- Lavoro della forza peso
- Energia potenziale
- Potenza
- Principio di conservazione dell'energia

Termologia	**MARZO-APRILE**
Abilità	Competenze
- Descrivere dal punto di vista microscopico il riscaldamento e la dilatazione - Trasformare i valori delle temperature da una scala ad un'altra - Applicare le leggi di dilatazione - Applicare l'equazione fondamentale della calorimetria - Descrivere cosa avviene durante i passaggi di stato - Descrivere e spiegare la rilevanza dell'esperienza del mulinello di Joule	- Risolvere problemi - Eseguire misure di temperatura - Ricavare sperimentalmente il calore specifico di una sostanza
CONOSCENZE	
• Definizione operativa di temperatura • Principali scale termometriche • Funzionamento dei termometri • Equilibrio termico • Funzionamento di un calorimetro • Dilatazione e coefficienti di dilatazione	• Unità di misura del calore • Equazione fondamentale della calorimetria • Calore specifico, capacità termica • Modi di propagazione del calore • Stati di aggregazione della materia • Passaggi di stato

MACRO-CONTENUTI PRIMO BIENNIO

Classe seconda:

- Riscaldamento
- Equilibrio termico
- Temperatura e termometri
- Dilatazione termica
- Calore e lavoro meccanico
- Capacità termica e calore specifico
- Propagazione del calore
- Cenni sui passaggi di stato

Ottica geometrica	**MAGGIO-GIUGNO**
Abilità	Competenze
- Applicare le legge dei punti coniugati sia per gli specchi, sia per le lenti - Costruire graficamente le immagini di oggetti prodotte da specchi e lenti, utilizzando i raggi riflessi o rifratti - Costruire il raggio luminoso che attraversa mezzi otticamente diversi - Descrivere e giustificare il fenomeno della riflessione totale - Descrivere e giustificare il fenomeno della dispersione della luce - Calcolare l'angolo limite di incidenza per la	- Risoluzione di problemi di ottica geometrica

riflessione totale	
CONOSCENZE	
• Modello dei raggi luminosi • Diffusione della luce • Leggi della riflessione e della rifrazione • Equazione dei punti coniugati e convenzioni dei segni per il suo utilizzo	• Raggi principali per la costruzione delle immagini • Relazione tra la velocità della luce e l'indice di rifrazione • Ingrandimento Funzionamento di strumenti ottici composti

MACRO-CONTENUTI PRIMO BIENNIO
Classe seconda: - Cenni sulle teorie sulla luce - Raggi luminosi - Riflessione - Specchi piani - Specchi sferici - Rifrazione - Lenti - Dispersione della luce - Microscopio e telescopio

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

Fisica **Classe terza**

Moti curvilinei	**SETTEMBRE-OTTOBRE**
Abilità	Competenze
- Disegnare i vettori velocità ed accelerazione istantanea - Applicazione delle espressioni relative alla velocità tangenziale e angolare - Adoperare le misure in radianti - Scrivere le leggi orarie del moto di un proiettile - Applicare le leggi del moto armonico	- Risoluzione di problemi legati al moto del proiettile, al moto circolare e armonico
CONOSCENZE	
• caratteristiche del moto circolare uniforme • periodo e frequenza • velocità tangenziale • velocità angolare	• accelerazione centripeta • principio di indipendenza dei moti • caratteristiche del moto armonico

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO
Classe terza: - Richiami sui concetti base di cinematica - Traiettoria curvilinea - Vettori nel piano - Composizione dei moti - Moto parabolico - Moto circolare - Moto armonico

Sistemi di riferimento	**NOVEMBRE-DICEMBRE**
Abilità	Competenze
- Applicare le trasformazioni galileiane	- Risolvere problemi applicando le trasformazioni

- Distinguere i sistemi inerziali e non inerziali - Distinguere la forza centripeta e la forza centrifuga - Spiegare la dinamica di semplici moti rispetto a sistemi di riferimento non inerziali	galileiane ai vari tipi di moto
CONOSCENZE	
• Leggi di composizione di spostamenti, velocità e accelerazioni • Principio di relatività galileiano • Significato di forza apparente	

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO
Classe terza: - Moti relativi - Trasformazioni galileiane - Forze apparenti nei sistemi di riferimento non inerziali - Sistemi di riferimento rotanti

Quantità di moto	**GENNAIO-FEBBRAIO**
Abilità	Competenze
- Applicare il principio di conservazione - Calcolare la quantità di moto di un punto materiale e di un sistema - Dimostrare il teorema dell'impulso - Ricavare il centro di massa di un sistema	- Risolvere problemi sugli urti
CONOSCENZE	
• Quantità di moto e impulso • Enunciato del teorema dell'impulso • Sistema isolato • Enunciato del principio di conservazione della quantità di moto	• Forze interne ed esterne • Classificazione degli urti • Centro di massa

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO
Classe terza: - Richiami sul lavoro e l'energia - Quantità di moto e impulso - Teorema dell'impulso - Principio di conservazione della quantità di moto - Urti - Centro di massa

Dinamica del corpo rigido	**APRILE**
Abilità	Competenze
- Applicare il principio di conservazione del momento angolare - Stabilire se un corpo è in equilibrio - Dimostrare come il momento della forza sia causa della variazione del momento angolare	- Risolvere problemi di statica rotazionale - Risolvere problemi di dinamica rotazionale
CONOSCENZE	
• Momento di una forza e di una coppia e relativi effetti • Momento d'inerzia e momento angolare	• Proprietà del moto rotatorio intorno a un asse fisso, del moto roto-traslatorio e del moto di rotolamento

• Condizione di validità e conseguenza della conservazione del momento angolare	

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO
Classe terza: - Momento di una forza e di una coppia - Equilibrio del corpo rigido - Baricentro - Momento d'inerzia e momento angolare di un punto materiale e di un corpo esteso - Momento della forza come causa della variazione del momento angolare - Principio di conservazione del momento angolare - Dinamica rotazionale di un corpo rigido intorno a un asse fisso - Energia cinetica, lavoro e potenza nel moto rotatorio - Descrizione del moto roto-traslatorio e del moto di rotolamento

Gravitazione	**MAGGIO-GIUGNO**
Abilità	Competenze
- Applicare la legge di gravitazione universale e le leggi di Keplero - Ricavare l'espressione della costante k della terza legge di Keplero dalla legge di gravitazione - Ricavare ed applicare l'espressione della velocità dei satelliti in funzione del raggio dell'orbita - Calcolare l'energia potenziale di un corpo in un campo gravitazionale generato da un'unica massa - Applicare il principio di conservazione dell'energia nei fenomeni gravitazionali	- Risolvere problemi sullo studio del moto dei pianeti e dei satelliti nel caso di orbite circolari - Applicare il principio dell'energia a problemi riguardanti l'interazione gravitazionale
CONOSCENZE	
• Teorie cosmologiche tolemaica e copernicana • Caratteristiche della legge di gravitazione e il motivo della sua universalità • Leggi di Keplero	• Definizione di energia potenziale gravitazionale • Significato di velocità di fuga • Concetto di campo

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO
Classe terza: - Teorie cosmologiche e rivoluzione scientifica del '600 - Leggi di Keplero - Legge di gravitazione universale - Osservazioni sul moto dei satelliti - Deduzione della terza legge di Keplero da quella di gravitazione universale - Lavoro della forza gravitazionale ed energia potenziale - Campo gravitazionale

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

Fisica **Classe quarta**

Termodinamica	**SETTEMBRE-OTTOBRE-NOVEMBRE**
Abilità	Obiettivi
- Dimostrare l'equivalenza degli enunciati del secondo principio	- Saper risolvere problemi

- Applicare le leggi della termodinamica - Calcolo del lavoro - Stabilire gli scambi energetici che avvengono in una trasformazione e in un ciclo - Ricavare il rendimento di una macchina di Carnot	
CONOSCENZE	
• Energia interna • Calori specifici • Reversibilità ed irreversibilità • Caratteristiche delle trasformazioni isobare, isoterme, isocore, adiabatiche e relative leggi • Rappresentazione grafica delle trasformazioni termodinamiche • Primo principio della termodinamica • Enunciati del secondo principio	• Macchine termiche • Macchine frigorifere e motori termici • Ciclo termodinamico • Rendimento • Teorema di Carnot • Ciclo di Carnot • Diseguaglianza di Clausius • Definizione dell'entropia

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO

Classe quarta:

SETTEMBRE

- Richiami di termologia
- Leggi dei gas
- Teoria cinetica dei gas

OTTOBRE

- Primo principio della termodinamica
- Macchine termiche e loro rendimento
- Enunciati di Kelvin, di Clausius e del rendimento per il secondo principio Teorema di Carnot
- Macchina e ciclo di Carnot
- Funzione di frigoriferi e motori
- Diseguaglianza di Clausius

NOVEMBRE

- Entropia
- Entropia e disordine

Onde, suono e luce	**DICEMBRE-GENNAIO**
Abilità	Competenze
- Applicazione dell'equazione d'onda - Ricavare le condizioni per l'interferenza costruttiva e distruttiva - Applicare la relazione tra la lunghezza d'onda, frequenza e velocità di propagazione - Applicare le leggi dell'effetto Doppler - Determinare lunghezze d'onda e frequenza di onde stazionarie - Applicare le leggi della riflessione della rifrazione - Analizzare figure di interferenza e diffrazione	- Utilizzare l'equazione d'onda per risolvere problemi sulle onde armoniche - Saper risolvere problemi sui fenomeni luminosi
CONOSCENZE	
• Onde meccaniche ed elettromagnetiche, impulsive e periodiche, trasversali e longitudinali • Caratteristiche delle onde armoniche • Principio di sovrapposizione • Condizioni per l'interferenza costruttiva e	• Onde stazionarie • Risonanza • Proprietà dello spettro della luce • Velocità della luce • Dispersione

distruttiva • Fenomeni di riflessione e rifrazione • Riflessione totale angolo limite	• Caratteristiche delle figure di interferenza e diffrazione

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO
Classe quarta: - Caratteristiche generali delle onde - Funzione d'onda armonica - Esempi di onde - Sovrapposizione e interferenza - Onde sonore - Caratteristiche del suono - Intensità del suono - Eco - Onde stazionarie - Battimenti - Effetto Doppler - Modelli per la luce - Richiami di ottica geometrica - Interferenza di onde luminose - Esperienza di Yang della doppia fenditura - Diffrazione

Campo elettrico	**FEBBRAIO-MARZO-APRILE**
Abilità	Competenze
- Applicare la legge di Coulomb per determinare la forza agente su una carica elettrica - Calcolo del campo elettrico determinato da una o più cariche - Utilizzare le linee di campo per descrivere un campo elettrico - Dimostrare il teorema di Gauss nel caso particolare - Applicare il teorema di Gauss per ottenere il campo prodotto da distribuzioni continue di carica - Calcolare la capacità di un condensatore carico - Calcolare la capacità equivalente di più condensatori	- Saper risolvere problemi di elettrostatica
CONOSCENZE	
• Proprietà di conduttori ed isolanti • Linee di campo • Legge di Coulomb • Relazione tra campo e forza agente su una carica • Caratteristiche di campi generati da cariche puntiformi, conduttori carichi in equilibrio	• Potenziale elettrico • Relazione tra lavoro della forza elettrica e differenza di potenziale • Significato di circuitazione del capo elettrico • Proprietà dei condensatori

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO
Classe quarta: **FEBBRAIO** - Fenomeni di elettrizzazione - Legge di Coulomb

- Campo elettrico
- Flusso di un vettore
- Legge di Gauss

MARZO

- Lavoro della forza elettrica
- Energia potenziale
- Potenziale elettrico
- Superfici equipotenziali

APRILE

- Condensatori

Conduzione elettrica	**MAGGIO-GIUGNO**
Abilità	Contenuti
- Schematizzare circuiti elettrici - Applicare le leggi di Ohm - Determinare la resistenza equivalente di un circuito - Calcolare la potenza erogata da un generatore e quella assorbita dagli elementi ohmici di un circuito	- Risolvere circuiti elettrici
CONOSSCENZE	
• Corrente elettrica • Resistenza elettrica e sue proprietà • Teoremi di Kirchhoff • Descrizione dell'effetto Joule • Descrizione del processo di elettrolisi	• Principio di funzionamento di pile ed accumulatori • Modalità di conduzione nei gas e nei tubi a vuoto

MACRO-CONTENUTI SECONDO BIENNIO

Classe quarta:

- Corrente elettrica
- Resistenza
- Leggi di Ohm
- Circuiti e forza elettromotrice
- Resistori
- Leggi di Kirchhoff
- Effetto Joule
- Cenni sulla conduzione nei gas

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

Fisica **Classe quinta**

Campo magnetico	**SETTEMBRE-OTTOBRE-NOVEMBRE**
Abilità	Competenze
- Determinare la direzione e il verso di un campo magnetico - Descrivere l'esperienza di Oersted - Individuare analogie e differenze tra poli magnetici e cariche elettriche - Determinare la forza di interazione tra due fili percorsi da correnti - Dedurre informazioni sul campo magnetico dalle linee di campo	- Saper risolvere problemi

- Descrivere i campi magnetici generati da fili rettilinei, spire e solenoidi percorsi da corrente - Calcolare il vettore forza a cui è sottoposta una carica in movimento in un campo magnetico - Descrivere il moto di una particella carica in un campo magnetico - Descrivere il funzionamento di un motore elettrico - Applicare il teorema di Ampere	
CONOSCENZE	
• Campo magnetico • Espressione della forza di Lorentz • Espressione della forza magnetica che agisce su un filo percorso da corrente	• Interazione corrente - magnete • Enunciato del teorema di Ampere • Flusso del campo magnetico

MACRO-CONTENUTI QUINTO ANNO
Classe quinta: **SETTEMBRE** - Magneti - Le linee del campo magnetico - Interazione tra magneti e correnti e tra correnti e correnti - L'intensità del campo magnetico - La forza esercitata da un campo magnetico su un filo percorso da corrente **OTTOBRE** - Il campo magnetico generato da un filo percorso da corrente, da una spira, da un solenoide - La forza di Lorentz e il moto di una carica in un campo magnetico uniforme - **NOVEMBRE** - Il flusso e la circuitazione del campo magnetico - Il Teorema di Gauss e il Teorema di Ampere per il campo magnetico

Elettromagnetismo	**DICEMBRE-GENNAIO**
Abilità	Competenze
- Descrivere le condizioni per l'induzione elettromagnetica - Applicare la legge di F-N-L - Descrivere i fenomeni di auto e mutua induzione - Descrivere il funzionamento di un alternatore - Calcolare l'energia immagazzinata da un solenoide - Descrivere il funzionamento di un trasformatore - Calcolare la corrente di spostamento - Stabilire direzione e verso di un campo elettrico indotto e di un campo magnetico indotto - Applicare le leggi di Maxwell - Descrivere la produzione, la ricezione e la trasmissione delle onde elettromagnetiche - Determinare la quantità di energia trasportata da un'onda - Elettromagnetica	- Saper risolvere problemi
CONOSCENZE	
• Fenomeno di induzione elettromagnetica e corrente indotta • Equazione della legge di Faraday-Neumann-	• Significato della corrente di spostamento • Equazioni di Maxwell • Caratteristiche delle onde elettromagnetiche

Lenz • Espressione dell'intensità di corrente alternata • Caratteristiche di un circuito RL • Effetti di un campo magnetico variabile • Effetti di un campo elettrico variabile	comuni e differenti rispetto alla lunghezza d'onda • Espressione dell'energia di un'onda elettromagnetica • Polarizzazione

MACRO-CONTENUTI QUINTO ANNO
Classe quinta: - Esperienze di corrente indotta - Legge di Faraday-Neumann - Verso della corrente indotta e legge di Lenz - Lavoro ed energia - Alternatore e corrente alternata - Autoinduzione e mutua induzione - Circuiti con induttanza - Trasformatori - Cenni sui circuiti in corrente alternata - Circuiti LC e risonanza - Campo elettrico indotto - Corrente di spostamento - Equazioni di Maxwell - Onde elettromagnetiche - Energia dell'onda elettromagnetica - Cenni sulla polarizzazione della luce

Relatività	**FEBBRAIO-MARZO**
Abilità	Contenuti
- Descrivere l'esperimento di Michelson e Morley - Applicare le trasformazioni di Lorentz - Applicare le leggi di composizione relativistica delle velocità - Applicare le leggi di dilatazione dei tempi e di contrazione delle lunghezze	- Risolvere semplici problemi
CONOSCENZE	
• Enunciati dei postulati della relatività ristretta • Riformulazione dei concetti di spazio e tempo • Simultaneità degli eventi • Concetto relativistico di massa	• Conservazione della massa-energia • Idee fondamentali della relatività generale e loro conferma Sperimentale

MACRO-CONTENUTI QUINTO ANNO
Classe quinta: - Postulati della relatività ristretta - Dilatazione degli intervalli di tempo - Contrazione delle lunghezze - Trasformazioni di Lorentz - Legge di composizione delle velocità - Simultaneità - I diagrammi spazio-tempo e gli intervalli spazio temporali - Doppler relativistico - Quantità di moto relativistica - Energia relativistica

Fisica quantistica	APRILE-MAGGIO-GIUGNO
Abilità	Competenze
- Descrivere l'effetto fotoelettrico - Descrivere l'effetto Compton - Utilizzare il modello di Bohr nell'analisi degli spettri - Descrizione quantistica dell'atomo	- Analisi della crisi del primo Novecento, dal punto di vista scientifico, storico e filosofico
CONOSCENZE	
• Inadeguatezza della fisica classica nella descrizione dell'interazione radiazione materia • Fotone • Quanti di energia	• Spettri di emissione ed assorbimento • Complementarietà tra onde e corpuscoli • Enunciato del principio di indeterminazione • Principio di funzionamento di un laser

MACRO-CONTENUTI QUINTO ANNO
Classe quinta: **APRILE** - Radiazione del corpo nero e ipotesi di Plank - Effetto fotoelettrico - Effetto Compton **MAGGIO** - Modello atomico di Bohr - Dualismo onda-particella **GIUGNO** - Principio di indeterminazione

SAPERI MINIMI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO

Lo studente:

- osserva, descrive e analizza fenomeni con semplicità, selezionando le grandezze significative, individuando relazioni tra esse ed esprimendole in termini quantitativi.
- Riesce a riconoscere ed illustrare in modo semplice il concetto di sistema meccanico nelle sue varie forme, analizzandone qualitativamente e quantitativamente l'equilibrio.
- Analizza con semplicità il moto dei corpi utilizzando le relative rappresentazioni, riconosce e collega tra loro gli aspetti cinematici e dinamici.
- Analizza in maniera semplice le proprietà e l'evoluzione di sistemi dinamici utilizzando il concetto di energia e le sue proprietà. Riconosce e analizza le proprietà termiche della materia.
- Costruisce in maniera generalmente corretta l'immagine generata da uno specchio sferico o da una lente e applica in modo semplice le leggi opportune.
- Utilizza un linguaggio specifico semplice ma corretto.

SAPERI MINIMI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO

Lo studente:

- analizza fenomeni fisici che coinvolgono l'equilibrio di punti materiali, corpi rigidi o fluidi, individuandone le forze agenti e le eventuali reazioni vincolari. Risolve problemi che ripropongono situazioni già conosciute. Giustifica il processo risolutivo adottato, utilizzando un linguaggio specifico, calcoli, procedure e grafici corretti.
- Analizza il moto (monodimensionale e piano) dei corpi descrivendone le principali grandezze cinematiche. Applica in maniera rigorosa le leggi della dinamica, per la risoluzione di problemi.
- Analizza un sistema meccanico dal punto di vista energetico, riuscendone a prevedere l'evoluzione mediante l'applicazione dei teoremi e delle leggi di conservazione. Risolve problemi che ripropongono situazioni già conosciute.
- Applica in maniera corretta le leggi dei gas perfetti e i principi della termodinamica, per la risoluzione di problemi.
- Riconosce, analizza ed interpreta, in modo semplice ma corretto, fenomeni connessi alla propagazione delle onde.

- Applica la legge di Coulomb, le leggi di Ohm e i principi di Kirchhoff, per risolvere problemi che coinvolgono cariche elettriche in quiete o in moto (corrente elettrica).

SAPERI MINIMI DISCIPLINARI QUINTO ANNO

Lo studente:

- analizza i fenomeni fisici che coinvolgono interazioni tra campi magnetici e correnti e il fenomeno dell'induzione elettromagnetica.
- Riesce in modo semplice a spiegare la validità della teoria relativistica.
- Risolve, semplici problemi di cinematica e dinamica relativistica.
- Riconosce il ruolo della fisica quantistica in situazioni reali e in applicazioni tecnologiche.
- Utilizza un linguaggio, calcoli, procedure e grafici corretti.

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Scienze Naturali

"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. Trattandosi di un campo ampio è importante l'acquisizione di metodi, concetti e atteggiamenti idonei e indispensabili per interrogarsi, osservare e comprendere il mondo e per misurarsi con l'idea di molteplicità, problematicità e trasformabilità del reale. L'apprendimento dei saperi e delle competenze avviene per ipotesi e verifiche (sperimentali e non), raccolta di dati, valutazione della loro pertinenza, formulazione di congetture in base ad essi e costruzione di modelli, favorendo in tal modo la capacità di analizzare fenomeni complessi nelle loro componenti fisiche, chimiche e biologiche. L'attività didattica prevede anche l'apprendimento basato sull'esperienza e l'attività di laboratorio che facilita l'adozione di strategie di indagine, di procedure sperimentali e di linguaggi scientifici che costituiscono la base di applicazione del metodo scientifico. Le competenze dell'area scientifico-tecnologica nel contribuire a fornire la base di lettura della realtà, dovranno essere strumento per l'esercizio effettivo dei diritti di cittadinanza. Esse, infatti, concorreranno a potenziare la capacità dello studente di operare scelte consapevoli e autonome nei molteplici contesti individuali e collettivi della vita reale. Obiettivo altresì importante sarà quello di rendere gli alunni consapevoli dei legami tra scienza e tecnologia, della loro correlazione con il contesto culturale e sociale, con i modelli di sviluppo e salvaguardia dell'ambiente e capaci di ipotizzare soluzioni appropriate. L'insegnamento delle scienze naturali nel corso del quinquennio ha quindi la finalità di sviluppare le seguenti **competenze**:

- capacità di riconoscere i fenomeni fisici e chimici negli eventi quotidiani e come componenti delle grandi trasformazioni geologiche e biologiche;
- consapevolezza della complessità dei viventi e del ruolo cardine del codice genetico;
- comprensione dell'organismo come sistema complesso in equilibrio dinamico;
- comprensione del sistema Terra come sistema complesso in equilibrio dinamico;
- capacità di formulare ipotesi e modelli interpretativi e valutarli criticamente;
- consapevolezza della specificità del linguaggio scientifico e sua padronanza;
- capacità operativa in laboratorio intesa come raccolta dei dati, organizzazione del lavoro ed esecuzione ordinata delle esperienze;
- abitudine al confronto delle idee, all'atteggiamento critico ed al lavoro organizzato;
- capacità di discutere criticamente i dati sperimentali e correlarli con le ipotesi;
- capacità progettuale di fronte ai problemi;
- attitudine al comportamento responsabile nei confronti della salute e dell'ambiente;
- la sistemazione di un quadro unitario e coerente delle conoscenze via via acquisite;
- la collocazione della conoscenza scientifica nel suo inquadramento storico e sociale;
- comprensione del processo evolutivo della conoscenza scientifica. (*D.P.R 5 marzo 2013, n. 52*)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

CHIMICA

Gli stati di aggregazione della materia e le sue trasformazioni	
Lo studio della natura e della materia	
Abilità	Competenze
Osservare ed identificare un fenomeno	Distinguere gli elementi di un fenomeno
- Illustrare gli stati fisici della materia ed i cambiamenti di stato - Ordinare e comprendere le fasi del metodo sperimentale	- Individuare le relazioni tra gli elementi di un fenomeno - Applicare il metodo scientifico a fatti e fenomeni della vita reale
- Saper effettuare misure ed utilizzare le grandezze	Avvalersi nei vari contesti, sperimentali e di calcolo, delle grandezze fondamentali e derivate con le opportune unità di misura
Caratteristiche della materia e modello particellare	
Abilità	Competenze
- Dare la definizione di atomo e distinguere il	- Presentare in forma appropriata

numero atomico da quello di massa per comprendere il significato di orbitale e numero quantico	un'osservazione, un risultato, una situazione; - utilizzare correttamente la terminologia scientifica
- Distinguere tra atomi e molecole; costruire la configurazione elettronica di atomi e correlarla alla tavola periodica ; riconoscere la mole come misura della quantità di sostanza	- Effettuare operazioni; - comprendere che le caratteristiche di un elemento chimico sono correlate alla sua configurazione elettronica; - utilizzare i linguaggi formali in maniera rigorosa
I legami chimici	
Abilità	Competenze
- Definire i vari tipi di legami	- Effettuare rappresentazioni
- Riconoscere le molecole dal tipo di legame mediante proprietà	- Esprimere oralmente o per iscritto le tappe di un percorso di risoluzione.
- Distinguere le sostanze molecolari e i solidi covalenti	- Presentare in forma appropriata un'osservazione, un risultato, una situazione.

SCIENZE DELLA TERRA

La Terra nello Spazio	
I moti della Terra e della Luna	
Abilità	Competenze
- Elencare i diversi tipi di corpi del sistema solare e indicare i principali moti dei corpi celesti.	- Analizzare , identificare informazioni e fenomeni; - confrontare le caratteristiche degli elementi di un sistema
- Rappresentare il sistema Terra-Sole-Luna. - Riconoscere le conseguenze dei moti della Terra - Comprendere le leggi di Keplero a partire da osservazioni reali	- Presentare in forma appropriata un'osservazione, un risultato, una situazione; saper inquadrare il pianeta Terra nel Sistema Solare e nell'Universo.

Il sistema Terra	
La Terra solida; l'atmosfera; l' idrosfera	
Abilità	Competenze
- Utilizzare modelli per descrivere e correlare le diverse componenti del pianeta Terra	- Porsi domande, identificare un problema; - saper utilizzare le conoscenze acquisite per rendersi conto dei principali problemi ambientali
- Osservare fotografie o disegni per comprendere fenomeni legati all'atmosfera e all'idrosfera	- Essere consapevoli della fragilità del territorio tanto a fronte di fenomeni naturali quanto quelli indotti dall' uomo

BIOLOGIA

La cellula e la biodiversità	
Le biomolecole , strutture e funzioni	
Abilità	Competenze
- Riflettere sulle conseguenze della polarità della molecola dell'acqua; - descrivere le condizioni utili alla formazione di	- Comprendere le caratteristiche fisiche dell'acqua e la tendenza a comportarsi come solvente; - effettuare un'operazione tecnica

un legame idrogeno	
- Descrivere le macromolecole: carboidrati, proteine, lipidi e acidi nucleici	- Analizzare i gruppi funzionali e classificare le diverse molecole organiche; capire la diversa combinazione dei monomeri nella formazione delle biomolecole
- Riconoscere le diverse macromolecole nella vita quotidiana	- Stabilire relazioni tra il mondo microscopico e quello macroscopico; - applicare le conoscenze acquisite a situazioni reali e porsi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico della società attuale
La cellula e le sue strutture	
Abilità	Competenze
- Descrivere le strutture cellulari e le loro funzioni	- Saper analizzare i componenti di un sistema dal semplice al complesso e stabilire relazioni
- Individuare le strutture delle cellule procariote ed eucariote	- Descrivere la struttura generale dei diversi tipi di cellule; riconoscere la relazione tra strutture e funzioni
I cromosomi e la divisione cellulare	
Abilità	Competenze
- Descrivere la struttura dei cromosomi nei diversi momenti del ciclo cellulare	- Interpretare gli eventi delle diverse fasi del ciclo cellulare
- La divisione cellulare e la riproduzione degli organismi.	- Analizzare analogie e differenze tra mitosi e meiosi; comprendere l'importanza della variabilità genetica ai fini dell'evoluzione dei viventi

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO

Classe prima:

CHIMICA

- Gli stati di aggregazione della materia e le sue trasformazioni
- Caratteristiche della materia e modello particellare
- I legami chimici
- Sistema periodico di Mendeleev

SCIENZE DELLA TERRA

- La terra nello Spazio
- Il sistema terra

Classe seconda

BIOLOGIA

- La cellula e la biodiversità
- L'evoluzione e la genetica mendeliana.
- La divisione cellulare

SAPERI MINIMI A CONCLUSIONE DEL PRIMO BIENNIO

- Saper definire i concetti essenziali con una terminologia corretta
- Descrivere ed interpretare fatti e fenomeni ricercando analogie e differenze
- Acquisire competenze comunicative lineari e coerenti dei diversi messaggi
- Analizzare gli elementi di un sistema in termini qualitativi/quantitativi
- Utilizzare le conoscenze e le competenze in situazioni semplici
- Saper leggere ed interpretare il linguaggio grafico, simbolico e delle immagini.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

CHIMICA

I composti inorganici e la loro nomenclatura-Cenni di chimica organica	
Abilità	Competenze
- Sapere le regole per scrivere le formule	- Utilizzare metodologie acquisite per porsi con atteggiamento scientifico di fronte alla realtà.
- Calcolare il numero di ossidazione degli elementi nei composti	- Effettuare un'operazione tecnica e comunicare utilizzando un linguaggio specifico
- Attribuire nomi tradizionali e IUPAC ai principali composti inorganici.	- Comprendere l'importanza dello studio dei composti organici in base alle loro caratteristiche fisiche e chimiche e saperli classificare
- Scrivere e leggere le formule dei composti binari, ternari e quaternari	- Presentare in forma appropriata un'osservazione, un risultato, una situazione
Il calcolo delle concentrazioni	
Abilità	Competenze
- Riconoscere i diversi tipi di soluzione	- Osservare, identificare informazioni
- Eseguire calcoli sulla loro concentrazione	- Porsi domande, identificare un problema, formulare ipotesi di risoluzione

L'equilibrio chimico	
Reazioni reversibili ed equilibrio chimico	
Abilità	Competenze
- Interpretare le reazioni dal punto di vista microscopico	- Porsi domande, identificare una questione, formulare ipotesi
- Riconoscere i fattori che influenzano la velocità di una reazione	- Comprendere la velocità delle reazioni
Abilità	Competenze
- Interpretare un diagramma di reazione	- Porsi domande, identificare un problema, formulare ipotesi di risoluzione
- Spiegare la legge di azione di massa mediante il valore della costante	- Enunciare teorie ,regole, leggi e appropriati metodi di rappresentazioni.
Gli acidi e le basi	
Abilità	Competenze
- Riconoscere acidi e basi secondo le diverse teorie e identificare il prodotto ionico dell'acqua	- Osservare, identificare informazioni.
- Conoscere l'importanza del Ph di una soluzione	- Stabilire la natura di una soluzione in base al pH e comprendere la sua importanza nei liquidi biologici

Le reazioni redox	
Il bilanciamento ed applicazioni più comuni	
Abilità	Competenze
- Riconoscere le redox nei processi più importanti della vita reale	- Essere in grado di svolgere reazioni
- Assegnare il numero di ossidazione e applicare il metodo delle semi-reazioni	- Comprendere il senso del meccanismo delle reazioni

BIOLOGIA

Struttura e funzioni del DNA ed ereditarietà- Sintesi proteica-Codice genetico	
La struttura e duplicazione del DNA; la sintesi delle proteine	
Abilità	Competenze
- Saper descrivere gli esperimenti che hanno permesso di scoprire il ruolo del DNA come depositario dell'informazione genetica	- Comprendere l'importanza degli esperimenti che hanno dimostrato il ruolo del DNA
- Saper descrivere la struttura degli acidi nucleici per spiegare le differenze strutturali tra le molecole di DNA e RNA	- Cogliere l'importanza del contributo di Franklin, Watson e Crick nella costruzione del modello del DNA
- Analizzare il processo di sintesi delle proteine	- Comprendere la relazione tra nucleotidi e amminoacidi
- Saper descrivere le principali categorie di mutazioni, le relative cause e le possibili conseguenze	- Cogliere l'importanza dell'appaiamento specifico delle basi complementari nel processo di duplicazione del DNA
Le leggi di Mendel, modelli dell'ereditarietà	
Abilità	Competenze
- Descrivere gli esperimenti di Mendel	- Cogliere l'origine e lo sviluppo storico della genetica, comprendendo come viene applicato il metodo scientifico in questa disciplina
- Enunciare le leggi di Mendel	- Acquisire i concetti di base per comprendere la trasmissione dei caratteri ereditari e il perché di loro - Modificazioni
- Svolgere semplici esercizi di genetica classica e rappresentare i risultati di un incrocio con il quadrato di Punnett	- Porsi domande, identificare un problema, formulare ipotesi di risoluzione

Il corpo umano	
Anatomia e fisiologia del corpo umano	
Abilità	Competenze
- Saper collegare la struttura e le funzioni ai diversi livelli di organizzazione	- Descrivere struttura e funzione di alcuni apparati - Utilizzare le conoscenze relative alla anatomia e fisiologia per sviluppare una adeguata educazione alla salute.
- Individuare le categorie di tessuti	- Descrivere la struttura e le funzioni dei vari tipi di tessuti
- Descrivere i meccanismi di regolazione interna	- Comprendere come i diversi sistemi di organi garantiscono la funzionalità del corpo

SCIENZE DELLA TERRA

Minerali e rocce	
I costituenti della litosfera	
Abilità	Competenze
- Riconoscere campioni di minerali e di rocce più comuni	- Osservare, identificare, descrivere i vari minerali
- Analizzare i minerali in base alla loro composizione chimica	- Presentare in forma appropriata un'osservazione, un risultato, una situazione.
- Classificare le rocce secondo la loro origine	- Esprimere oralmente o per iscritto le tappe di un percorso di risoluzione

I modelli atomici	
Abilità	Competenze

- Saper utilizzare un modello per descrivere un fenomeno reale.	- Saper osservare ed analizzare fenomeni naturali semplici e complessi
- Riconoscere la stretta connessione tra la teoria atomica di Dalton e le leggi ponderali	- Saper utilizzare modelli appropriati per interpretare i fenomeni
- Spiegare le proprietà fisiche e chimiche della materia mediante il modello atomico	- Utilizzare le metodologie acquisite per porsi con atteggiamento scientifico di fronte alla realtà

La termodinamica	
Abilità	Competenze
- Conoscere l'importanza degli scambi energetici nelle reazioni chimiche.	- Sapere prevedere se un processo può avvenire spontaneamente
- Comprendere il significato di trasformazione esoergonica ed endoergonica e dei criteri per determinare la spontaneità di una trasformazione	- Riconoscere qualitativamente e quantitativamente gli scambi energetici nelle reazioni chimiche.

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO

Classe terza:

CHIMICA

- I composti inorganici e la loro nomenclatura
- Cenni di chimica organica
- Le soluzioni

BIOLOGIA

- Struttura e funzioni del DNA ed ereditarietà
- Sintesi Proteica
- Codice genetico

SCIENZE DELLA TERRA

- Minerali e rocce

Classe quarta

CHIMICA

- Cinetica
- Equilibrio chimico
- Acidi e basi
- Le reazioni redox e acido-basi
- I modelli atomici
- Le nuove teorie di legami
- La termodinamica

BIOLOGIA

- Il corpo umano

SAPERI MINIMI A CONCLUSIONE DEL SECONDO BIENNIO

- Saper utilizzare il lessico scientifico nei vari ambiti
- Analizzare gli aspetti qualitativi e quantitativi delle reazioni chimiche
- Conoscere nei tratti essenziali l'anatomia e la fisiologia del corpo umano

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

CHIMICA

Il carbonio e relativi composti organici	
Dal carbonio agli idrocarburi	
Abilità	Competenze
- Identificare le differenti ibridazioni del carbonio e - spiegare la natura dei legami covalenti semplice, doppio e triplo.	- Distinguere alcani, alcheni, alchini, idrocarburi ciclici e aromatici in base alle loro proprietà fisiche e chimiche.
- Scrivere e denominare le formule dei principali gruppi funzionali.	- Spiegare la natura dei principali gruppi funzionali presenti nelle molecole organiche

BIOLOGIA

Le biomolecole e relativo metabolismo	
Enzimi, ATP e metabolismo cellulare	
Abilità	Competenze
- Identificare le biomolecole sulla base della loro composizione e struttura.	- Comprendere la complessità delle biomolecole e il loro ruolo nei viventi
- Saper descrivere la molecola di ATP.	- Comprendere il ruolo dell'ATP e del NAD nei viventi.
Il lavoro chimico sostiene la vita	
- Spiegare i metabolismi cellulari, saper confrontare processi anabolici e catabolici	- Comprendere attraverso lo studio dei metabolismi come l'energia degli alimenti o della luce diventa ATP.
- Spiegare i meccanismi della respirazione cellulare e della fotosintesi	- Identificare similitudini e differenze tra respirazione cellulare e fotosintesi .

Le biotecnologie	
Le biotecnologie e sue applicazioni	
Abilità	Competenze
- Spiegare la clonazione genica, la tecnica del DNA ricombinante	- Acquisire informazioni sulle tecniche del DNA ricombinante
- Descrivere i benefici della terapia genica, descrivere la tecnica della PCR, spiegare il profilo genetico	- Capire le diverse applicazioni del profilo genetico in medicina ed in ambito forense
- Spiegare l'uso degli OGM in agricoltura e nell'allevamento	- Comprendere gli utilizzi degli OGM.

SCIENZE DELLA TERRA

Struttura e composizione della terra	
Struttura interna della terra	
Abilità	Competenze
- Spiegare la struttura interna della terra	- Acquisire informazioni sui fenomeni endogeni e il loro contributo per studiare la struttura della Terra.

Dinamica endogena	
La terra inquieta	
Abilità	Competenze
- Essere consapevole delle cause endogene della dinamica del pianeta	- Sapere correlare tettonica delle placche, sismi e vulcanismo
- Conoscere il modello che descrive un sisma e i diversi tipi di onde sismiche	- Saper classificare e saper effettuare connessioni logiche

L'attività vulcanica	
- Conoscere gli elementi fondamentali di un vulcano ed i vari tipi di attività vulcanica.	- Saper descrivere i fenomeni sismici, vulcanici e orogenetici e i loro possibili effetti sul territorio
- Essere consapevole del rischio vulcanico e conoscere i principi per la sua valutazione	- Saper applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale
La tettonica globale	
Abilità	Competenze
- Conoscere i diversi tipi di margine, le strutture geologiche e i fenomeni connessi e i meccanismi alla base del movimento delle placche tettoniche	- Comprendere la teoria della tettonica delle placche.

Il clima e l'inquinamento atmosferico	
Le dinamiche dell'atmosfera	
Abilità	Competenze
- Sapere effettuare connessioni logiche, saper riconoscere o stabilire relazioni, saper classificare, saper risolvere situazioni problematiche utilizzando linguaggi specifici.	- Saper descrivere il bilancio termico, con riferimento all'effetto serra naturale; analizzare e classificare i fattori climatici; descrivere i gas serra le cause del loro aumento e conseguenze del riscaldamento globale; distinguere e classificare gli inquinanti e la loro distribuzione.
CONOSCENZE	
- Conoscere il ruolo dell'energia termica proveniente dal sole, descrivere la struttura dell'atmosfera; conoscere gli elementi climatici, il loro cambiamento nelle ere geologiche; - comprendere le conseguenze del riscaldamento globale; conoscere il ruolo dell'ozono ei principali inquinanti atmosferici.	

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI QUINTO ANNO
CHIMICA- BIOLOGIA
- Il carbonio e relativi composti organici
- Le biomolecole e relativo metabolismo
- Le biotecnologie
SCIENZE DELLA TERRA
- Struttura e composizione della terra
- Il clima e l'inquinamento atmosferico

SAPERI MINIMI A CONCLUSIONE DEL QUINTO ANNO

- Saper definire i concetti essenziali con una terminologia corretta.
- Descrivere ed interpretare fatti e fenomeni ricercando le analogie e differenze,
- Acquisire competenze comunicative lineari e coerenti dei diversi messaggi.
- Analizzare gli elementi di un sistema in termini qualitativi/quantitativi
- Utilizzare le conoscenze e le competenze in situazioni semplici
- Saper leggere ed interpretare il linguaggio grafico, simbolico e delle immagini

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Diritto ed Economia dello Sport

Diritto

"Al termine del percorso liceale lo studente è in grado di:
1) utilizzare e comprendere il linguaggio giuridico in diversi contesti e di identificare l'ineliminabile funzione sociale della norma giuridica valutando la necessità di accettare i limiti che da essa derivano alla libertà individuale;
2) individuare la relatività in senso temporale e spaziale del fenomeno giuridico e la sua dipendenza dal contesto socio-culturale in cui si sviluppa;
3) interpretare il fenomeno sportivo sotto il profilo dei soggetti, delle correlative responsabilità e degli organi deputati ad accertarle alla luce delle fonti normative più significative dimostrando di saper confrontare soluzioni giuridiche con situazioni reali.
Lo studente ha inoltre una conoscenza approfondita delle Costituzione Italiana, dei valori ad essa sottesi, dei beni-interessi da essa tutelati e dei principi ispiratori dell'assetto istituzionale e della forma di governo ed è in grado di confrontare l'ordinamento giuridico statale e quello sportivo.
Ha una conoscenza sicura del processo di integrazione europea e degli organi istituzionali dell'Unione Europea".

Economia dello sport

"Al termine del percorso liceale lo studente conosce le essenziali categorie concettuali dell'economia ed è in grado di comprendere il linguaggio economico e l'importanza dell'economia come scienza in grado di influire profondamente sullo sviluppo e sulla qualità della vita a livello globale. Egli è in grado di confrontare modelli economici con situazioni reali e di riconoscere e distinguere il ruolo e le relazioni tra i diversi operatori economici pubblici e privati anche a livello internazionale. Lo studente è inoltre in grado di interpretare le dinamiche economiche del mondo sportivo, di riconoscere le implicazioni economico-aziendali e gestionali connesse al fenomeno sport e di analizzare le metodologie e le strategie di marketing e comunicazione applicate allo sport". *(D.P.R 5 marzo 2013, n. 52)*

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

ECONOMIA DELLO SPORT:

- **I FONDAMENTI DELL'ECONOMIA E L'ECONOMIA DELLO SPORT**
- **I SOGGETTI DEL SISTEMA ECONOMICO**
- **STORIA DEL PENSIERO ECONOMICO**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturali**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Individuare le possibilità di sviluppo economico del territorio in relazione alle risorse disponibili • Riconoscere l'importanza delle decisioni degli operatori economici per il funzionamento e lo sviluppo del sistema economico e dello sport • Riconoscere i diversi ruoli e le diverse funzioni svolte nel sistema economico dai vari operatori • Individuare i diversi tipi di intervento dello Stato nel sistema economico ad economia mista • Comprendere le differenze principali tra il pensiero di Smith, Say, Marx	• Leggere ed interpretare le relazioni tra i soggetti che operano all'interno del sistema economico • Individuare la differenza tra la concezione classica e quella neoclassica • Inquadrare la teoria keynesiana della spesa pubblica oltre che nelle sue prime applicazioni anche nel mondo economico attuale • Cogliere i collegamenti tra il Liberismo ottocentesco e il Neoliberismo moderno • Comprendere gli aspetti economici dei fenomeni sportivi nel tempo • Individuare i pregi e i limiti delle diverse correnti del pensiero economico

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO
Classe terza (Scansione temporale: settembre/gennaio) - I bisogni, beni e servizi - Il sistema economico

- Il ruolo dei diversi soggetti del sistema economico
- L'Economia dello sport
- Le scuole di pensiero economico

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

DIRITTO:

- **LE NORME GIURIDICHE E I SOGGETTI DEL DIRITTO E IN PARTICOLARE DEL DIRITTO SPORTIVO**
- **L'ORDINAMENTO GIURIDICO NAZIONALE ED INTERNAZIONALE**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze in materia di cittadinanza** • **Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturali**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Riconoscere la funzione che il diritto svolge in un contesto sociale organizzato. • Riconoscere le diverse organizzazioni collettive in base alle caratteristiche presenti • Orientarsi nei diversi ambiti istituzionali e sportivo • Individuare l'efficacia regolativa di un provvedimento normativo e saperla applicare ai casi concreti. • Contestualizzare nella vita quotidiana il ruolo prescrittivo di una norma giuridica. • Analizzare fatti e comportamenti della vita quotidiana e confrontarli con il dettato delle norme giuridiche. • Riconoscere il ruolo dello Stato come regolatore della vita sociale • Riconoscere gli elementi del rapporto giuridico. • Riconoscere la funzione delle organizzazioni collettive per realizzare fini non raggiungibili individualmente.	• Comprendere il rilievo giuridico dello sport • Comprendere il ruolo e le funzioni dell'individuo e delle organizzazioni collettive in ambito sportivo • Orientarsi tra le istituzioni e le organizzazioni sportive europee • Saper distinguere i soggetti pienamente capaci da quelli incapaci • Effettuare confronti tra i diversi contesti storici ed economici

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO

Classe TERZA (Scansione temporale: febbraio/maggio)

- Le norme giuridiche e le fonti di produzione del diritto statale ed internazionale
- Il rapporto giuridico
- Il diritto dello sport
- Le persone giuridiche dello sport
- L'UE

SAPERI MINIMI SECONDO BIENNIO

Classe terza

- Il ruolo dei diversi soggetti del sistema economico
- Caratteri essenziali delle diverse correnti di pensiero
- Le caratteristiche dell'economia dello sport
- Le fonti dell'ordinamento giuridico italiano, europeo e sportivo
- Le associazioni sportive

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

ECONOMIA DELLO SPORT:

- **I MERCATI**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenza imprenditoriale** • **Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturali**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Effettuare confronti tra l'azione sindacale dei giorni nostri e quella del passato • Valutare gli interventi governativi attuati e in via di attuazione per ridurre la disoccupazione, ed elaborare proposte autonome • Effettuare confronti tra il sistema bancario attuale e quello del passato. • Comprendere l'importanza dei contratti collettivi di lavoro • Cogliere le problematiche, sociali ed economiche, connesse alla disoccupazione • Comprendere le ragioni della preferenza per la liquidità • Cogliere i problemi connessi a un'eccessiva offerta di moneta • Comprendere il valore economico e sociale del sistema creditizio • Cogliere i problemi non solo economici, ma anche sociali, legati all'inflazione	• Individuare le difficoltà che le autorità governative incontrano nel combattere l'inflazione e la necessità di predisporre interventi bilanciati di politica economica • Saper individuare le migliori strategie volte a trovare lavoro • Riconoscere nella banca etica una realtà economicamente e socialmente positiva • Comprendere l'importanza della fiducia, o della sfiducia, nell'andamento dei titoli quotati in Borsa

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO
Classe quarta (Scansione temporale: settembre/dicembre) - I Mercati: del lavoro, monetario, finanziario e mercato sportivo - La domanda e l'offerta di lavoro - I fattori che influenzano la domanda e l'offerta di moneta - Il sistema bancario - Le principali operazioni attive e passive della banca - La politica monetaria - Il funzionamento della Borsa Valori

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

ECONOMIA DELLO SPORT:

- **IL MONDO DELLE IMPRESE**
- **IL MARKETING**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenza imprenditoriale** • **Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturali**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Valutare quali possono essere le modalità con cui favorire lo sviluppo dello sport • Comprendere il ruolo dell'imprenditore nel mondo socioeconomico • Comprendere le ragioni che portano alla costituzione di un tipo di società piuttosto che di altre	• Distinguere gli effetti derivanti dalla qualità di socio in una società di capitali rispetto a quelli di una società di persone • Collegare la libertà di concorrenza alla tutela delle libertà prevista dalla Costituzione • Individuare i collegamenti tra organizzazione

• Comprendere l'importanza dell'attività d'impresa nel mondo socioeconomico	imprenditoriale, gestione del personale e fattori che determinano il successo di un'impresa sul mercato

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO
Classe quarta (Scansione temporale: gennaio/febbraio) - La forma giuridica dell'impresa - La gestione economica dell'impresa - Le tipologie di marketing

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

DIRITTO:

- **LA COSTITUZIONE**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze in materia di cittadinanza** • **Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturali**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Riconoscere la funzione che il diritto svolge in un contesto sociale organizzato • Interpretare le norme costituzionali nei contesti reali • Riconoscere il ruolo dello Stato come regolatore della vita sociale • Individuare l'evoluzione del diritto sportivo	• Cogliere l'importanza della funzione legislativa ed esecutiva • Percepire le istituzioni locali come enti vicini alla cittadinanza • Cogliere l'importanza del ruolo super partes del capo dello Stato • Comprendere l'importante funzione della Corte Costituzionale

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO
Classe quarta (Scansione temporale: febbraio/marzo) - I Principi fondamentali della Costituzione - Gli organi dello Stato

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

DIRITTO:

- **LE OBBLIGAZIONI E I CONTRATTI**
- **RAPPORTI DI LAVORO NELLO SPORT**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze di cittadinanza** • **Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Effettuare confronti tra il sistema normativo relativo alle obbligazioni e la sua applicazione alla realtà • Confrontare i diritti dei lavoratori nel passato e nel presente • Analizzare le fonti e la disciplina del rapporto obbligatorio • Riconoscere la natura della prestazione sportiva professionale	• Essere in grado di classificare le obbligazioni, comprendendo la rilevanza giuridica di ogni tipologia • Comprendere la funzione delle norme relative all'adempimento e all'inadempimento • Comprendere l'importanza economica e sociale dei contratti • Comprendere la distinzione tra invalidità e inefficacia del contratto e, nell'ambito

• Comprendere il rapporto di lavoro sportivo nelle diverse organizzazioni collettive in base alle caratteristiche presenti	dell'invalidità, tra nullità e annullabilità • Cogliere l'importanza della tutela del lavoro subordinato

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO
Classe QUARTA (Scansione temporale: marzo/maggio) - I caratteri e le fonti delle obbligazioni - Gli elementi costitutivi del contratto - Le cause di invalidità e di inefficacia dei contratti - Il rapporto di lavoro nello sport

SAPERI MINIMI SECONDO BIENNIO

Classe quarta:

- La Costituzione
- Gli elementi delle obbligazioni e le principali fonti
- La prestazione sportiva professionale
- I mercati
- Le tipologie di marketing

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

DIRITTO:

- **GLI ORGANISMI SPORTIVI INTERNAZIONALI (STRATEGIE DI GLOBALIZZAZIONE E COMPETIZIONE)**
- **LA GIUSTIZIA SPORTIVA E LA RESPONSABILITA'**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenze di cittadinanza** • **Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Comprendere il concetto di responsabilità oggettiva • Interpretare il significato e le ipotesi delle cause di giustificazione	• Individuare i principi in tema di responsabilità extracontrattuale • Saper distinguere tra responsabilità extracontrattuale e responsabilità oggettiva

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI QUINTO ANNO
Classe quinta (Scansione temporale: settembre/gennaio) - Le organizzazioni sportive internazionali - La giustizia sportiva e la responsabilità - Gli organi federali di giustizia - Il doping

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

ECONOMIA DELLO SPORT :

- **IL FENOMENO ECONOMICO NELLO SPORT**

NUOVE COMPETENZE CHIAVE	
• **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** • **Competenza imprenditoriale** • **Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturali**	
COMPETENZE	**ABILITA'**
• Valutare quali possono essere le modalità con cui favorire lo sviluppo dello sport	• Individuare i collegamenti tra organizzazione imprenditoriale, gestione del personale e fattori che

• Comprendere il ruolo dell'imprenditore nel mondo socioeconomico • Comprendere l'importanza dell'attività dell'impresa sportiva nel mondo socioeconomico	determinano il successo di un'impresa sul mercato • Distinguere i soggetti che possono avvantaggiarsi del marketing sportivo • Comprendere le peculiarità del marketing sportivo rispetto a quello ordinario

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI QUINTO ANNO
Classe quinta (Scansione temporale: febbraio/maggio) - I principi economici nell'attività sportiva - Le tipologie di marketing - I soggetti del marketing sportivo - La sponsorizzazione sportiva - La globalizzazione e la convergenza sportiva - Le associazioni sportive dilettantistiche e affidamento degli impianti sportivi

SAPERI MINIMI QUINTO ANNO

- Il marketing sportivo
- Le organizzazioni sportive internazionali
- La giustizia sportiva e la responsabilità
- Gli organi federali di giustizia
- Il doping

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Scienze Motorie e Sportive

"Al temine del percorso liceale lo studente ha acquisito la consapevolezza della propria corporeità intesa come conoscenza, padronanza e rispetto del proprio corpo; ha consolidato i valori sociali dello sport e ha acquisito una buona preparazione motoria; ha maturato un atteggiamento positivo verso uno stile di vita sano e attivo; ha colto le implicazioni e i benefici derivanti dalla pratica di varie attività fisiche svolte nei diversi ambienti.

Lo studente consegue la padronanza del proprio corpo sperimentando un'ampia gamma di attività motorie e sportive: ciò favorisce un equilibrato sviluppo fisico e neuromotorio. La stimolazione delle capacità motorie dello studente, sia coordinative che di forza, resistenza, velocità e flessibilità, è sia obiettivo specifico che presupposto per il raggiungimento di più elevati livelli di abilità e di prestazioni motorie. Lo studente sa 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.

E' in grado di analizzare la propria e l'altrui prestazione, identificandone aspetti positivi e negativi.

Lo studente sarà consapevole che il corpo comunica attraverso un linguaggio specifico e sa padroneggiare ed interpretare i messaggi, volontari ed involontari, che esso trasmette. Tale consapevolezza favorisce la libera espressione di stati d'animo ed emozioni attraverso il linguaggio non verbale.

La conoscenza e la pratica di varie attività sportive sia individuali che di squadra, permettono allo studente di scoprire e valorizzare attitudini, capacità e preferenze personali acquisendo e padroneggiando dapprima le abilità motorie e successivamente le tecniche sportive specifiche, da utilizzare in forma appropriata e controllata. L'attività sportiva, sperimentata nei diversi ruoli di giocatore, arbitro, giudice od organizzatore, valorizza la personalità dello studente generando interessi e motivazioni specifici, utili a scoprire ed orientare le attitudini personali che ciascuno potrà sviluppare. L'attività sportiva si realizza in armonia con l'istanza educativa, sempre prioritaria, in modo da promuovere in tutti gli studenti l'abitudine e l'apprezzamento della sua pratica. Essa potrà essere propedeutica all'eventuale attività prevista all'interno dei Centri Sportivi Scolastici.

Lo studente, lavorando sia in gruppo che individualmente, impara a confrontarsi e a collaborare con i compagni seguendo regole condivise per il raggiungimento di un obiettivo comune.

La conoscenza e la consapevolezza dei benefici indotti da un'attività fisica praticata in forma regolare fanno maturare nello studente un atteggiamento positivo verso uno stile di vita attivo.

Esperienze di riuscita e di successo in differenti tipologie di attività favoriscono nello studente una maggior fiducia in se stesso. Un'adeguata base di conoscenze di metodi, tecniche di lavoro e di esperienze vissute rende lo studente consapevole e capace di organizzare autonomamente un proprio piano di sviluppo/mantenimento fisico e di tenere sotto controllo la propria postura.

Lo studente matura l'esigenza di raggiungere e mantenere un adeguato livello di forma psicofisica per poter affrontare in maniera appropriata le esigenze quotidiane rispetto allo studio e al lavoro, allo sport ed al tempo libero.

L'acquisizione di un consapevole e corretto rapporto con i diversi tipi di ambiente non può essere disgiunto dall'apprendimento e dall'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.

Gli studenti fruiranno inoltre di molteplici opportunità per familiarizzare e sperimentare l'uso di tecnologie e strumenti anche innovativi, applicabili alle attività svolte ed alle altre discipline"(*D.P.R 5 marzo 2013, n. 52)*

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive	
Il corpo e la sua relazione con lo spazio e il tempo	
Abilità	Competenze
Realizzare schemi motori utilizzando le capacità coordinative e condizionali	Gestire il movimento (andature e posture) in relazione allo spazio e all'ambiente circostante
Il linguaggio del corpo come modalità comunicativa espressiva	
Abilità	Competenze
Rappresentare idee, stati d'animo e sequenze con creatività e tecniche espressive	Saper comunicare, attraverso l'utilizzo di tecniche espressive, emozioni e stati d'animo

Comprendere e produrre consapevolmente i linguaggi non verbali	Saper comunicare mediante l'utilizzo del linguaggio corporeo (mimica, prossemica)
Ideare e realizzare sequenze ritmiche di movimento, rispettando spazi e tempi	Saper eseguire sequenze ritmiche mediante la consapevole gestione del movimento, nel rispetto di tempi, ritmi e spazi

Lo sport, le regole e il fair play	
Abilità	Competenze
Adattare le abilità tecniche alle situazioni richieste dai giochi e dagli sport, in forma personale	Saper applicare le abilità tecniche ai diversi giochi e sport individuali e/o di squadra
Partecipare in modo propositivo alla realizzazione di strategie e di tattiche di giochi/sport di squadra	Saper utilizzare semplici tattiche e strategie di gioco di sport comuni
Sperimentare nelle attività sportive i diversi ruoli e il fair play	Rispettare le regole di gioco, l'avversario e i singoli regolamenti tecnici
Interpretare e individuare analogie e differenze tra gli sport nelle diverse culture	Saper riconoscere, anche in culture altre, il valore sociale dello sport quale veicolo di integrazione, inclusione e coesione sociale

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione	
Abilità	Competenze
Assumere comportamenti adeguati, finalizzati a prevenire infortuni; applicare alcune procedure di primo soccorso	Saper individuare fattori di rischio, prevenire infortuni ed applicare semplici procedure di primo soccorso
Adottare principi igienici e alimentari corretti	Adottare un corretto stile di vita in ambito personale e sportivo
Praticare l'attività motoria e sportiva (tempi, frequenza, carichi) per migliorare l'efficienza psicofisica	Riconoscere l'importanza dell'attività motoria e sportiva, quale veicolo di uno stile di vita sano

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico	
Abilità	Competenze
Muoversi nel territorio, conoscendone le caratteristiche e rispettando l'ambiente	Sapersi orientare e muovere nel territorio (metropolitano e naturalistico) nel rispetto dell'ambiente e del patrimonio artistico-culturale

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO

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

- Elementi di anatomia e fisiologia
- I principali paramorfismi e dimorfismi
- Modalità e tecniche espressive: il linguaggio non verbale

Lo sport, le regole e il fair play:

- Sport individuali e di squadra: tattiche e strategie di gioco
- Regolamenti tecnici e concetto di "fair play"
- Gli sport nelle diverse culture

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione:

- I principi fondamentali per la sicurezza e il primo soccorso
- Elementi di base per una corretta alimentazione e un sano stile di vita (disturbi alimentari, tabagismo, doping, dipendenze)

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico

- pratiche motorie e sportive anche in ambito naturale: escursionismo e orienteering

SAPERI MINIMI A CONCLUSIONE DEL PRIMO BIENNIO

- Saper realizzare schemi motori utilizzando le capacità coordinative e condizionali
- Saper gestire il movimento in relazione allo spazio
- Conoscere e saper utilizzare semplici tattiche e strategie di gioco di sport comuni, nel rispetto dei singoli regolamenti tecnici
- Saper riconoscere il valore sociale dello sport
- Saper individuare fattori di rischio, prevenire infortuni ed applicare semplici procedure di primo soccorso

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive	
Il corpo e la sua relazione con lo spazio e il tempo	
Abilità	Competenze
Ampliare le capacità coordinative e condizionali; realizzare schemi motori più complessi	Saper riconoscere le proprie potenzialità motorie: punti di forza e di debolezza
Riconoscere le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica sportiva; assumere posture corrette, anche in presenza di carichi	Applicare metodologie e tecniche dell'esercizio fisico
Il linguaggio del corpo come modalità comunicativa espressiva	
Abilità	Competenze
Esprimere, attraverso il movimento, emozioni suscitate da altre forme di linguaggio (musica, arti visive e pittoriche)	Saper utilizzare tecniche mimico-gestuali e di espressione corporea

Lo sport, le regole e il fair play	
Abilità	Competenze
Trasferire le tecniche adattandole alle situazioni richieste dai giochi e dagli sport individuali e di squadra, anche proponendo variazioni	Saper applicare teoria e pratica delle tecniche e dei fondamentali di gioco e degli sport individuali e di squadra
Trasferire e realizzare strategie e tattiche nelle attività sportive	Saper utilizzare tattiche e strategie di gioco di sport comuni
Assumere autonomamente ruoli diversi nei giochi o sport di squadra	Rispettare le regole di gioco, l'avversario e i singoli regolamenti tecnici
Utilizzare l'attività sportiva come forma di integrazione sociale	Saper riconoscere, anche in culture altre, il valore sociale dello sport quale veicolo di integrazione, inclusione e coesione sociale

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione	
Abilità	Competenze
Assumere comportamenti funzionali alla sicurezza nelle diverse attività; applicare alcune procedure di primo soccorso	Saper individuare fattori di rischio, prevenire infortuni ed applicare semplici procedure di primo soccorso
Adottare comportamenti corretti rispetto all'igiene personale e all'alimentazione	Saper riconoscere i danni derivanti da una scorretta alimentazione e i pericoli legati all'uso di sostanze che inducono dipendenza
Praticare l'attività motoria e sportiva per migliorare il proprio stato di benessere psicofisico	Saper riconoscere le problematiche legate alla sedentarietà

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico	
Abilità	Competenze
Organizzare percorsi motori e sportivi individuali e/o di gruppo nel rispetto dell'ambiente	Individuare le potenzialità del territorio anche in ambito sportivo.

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO

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

- Elementi di anatomia e fisiologia
- Tecniche mimico-gestuali e di espressione corporea

Lo sport, le regole e il fair play:

- Sport individuali e di squadra: tattiche e strategie di gioco
- Regolamenti tecnici, arbitraggio e "fair play"
- Gli sport nelle diverse culture

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione:

- I principi fondamentali per la sicurezza e il primo soccorso
- Elementi di base per una corretta alimentazione e un sano stile di vita (disturbi alimentari, tabagismo, doping, dipendenze)

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico

- pratiche motorie e sportive anche in ambito naturale: escursionismo e orienteering
- ambiente, territorio e attività sportive

SAPERI MINIMI A CONCLUSIONE DEL SECONDO BIENNIO

- Saper realizzare schemi motori più complessi utilizzando le capacità coordinative e condizionali
- Saper applicare metodologie e tecniche per gestire il movimento
- Conoscere e saper utilizzare tattiche e strategie di gioco di sport comuni, nel rispetto dei singoli regolamenti tecnici
- Saper riconoscere il valore sociale dello sport, quale veicolo di integrazione, inclusione e coesione sociale
- Saper adottare comportamenti corretti rispetto all'igiene personale e all'alimentazione

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive	
Il corpo e la sua relazione con lo spazio e il tempo	
Abilità	Competenze
Avere consapevolezza delle proprie capacità coordinative e condizionali; realizzare schemi motori più complessi	Saper riconoscere le proprie potenzialità motorie, i propri punti di forza e di debolezza
Applicare in modo autonomo metodi di allenamento, con autovalutazione dei risultati	Applicare metodologie e tecniche dell'esercizio fisico e decodificare tabelle di allenamento
Il linguaggio del corpo come modalità comunicativa espressiva	
Abilità	Competenze
Padroneggiare la propria espressività corporea nell'ambito di percorsi inter/multidisciplinari	Saper creare in modo autonomo interazioni tra i diversi linguaggi espressivi e contesti

Lo sport, le regole e il fair play	
Abilità	Competenze
Trasferire autonomamente tecniche sportive, anche proponendo varianti	Saper applicare teoria e pratica delle tecniche e dei fondamentali di gioco e degli sport individuali e di squadra, anche proponendo varianti
Trasferire e realizzare strategie e tattiche nelle attività sportive	Saper utilizzare tattiche e strategie di gioco di sport comuni
Assumere autonomamente ruoli diversi nei giochi o sport di squadra, anche con funzione organizzativa	Saper padroneggiare la terminologia, i più comuni regolamenti tecnici, fair play e modelli organizzativi

di un evento sportivo	(tornei etc)
Interpretare con senso critico i fenomeni di massa, quali tifo, doping, scommesse	Adottare atteggiamenti responsabili e consapevoli in ambito sociale e sportivo

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione	
Abilità	Competenze
Assumere adeguati stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della propria salute	Saper individuare fattori di rischio a tutela della propria salute psicofisica
Attribuire il giusto valore all'attività fisica e sportiva, anche attraverso la conoscenza dei principi generali di una corretta alimentazione	Saper riconoscere l'importanza dell'attività fisica e sportiva e di una corretta alimentazione, quale strumento di prevenzione di patologie "sociali"
Praticare l'attività motoria e sportiva per migliorare il proprio stato di benessere psicofisico	Saper riconoscere le problematiche legate alla sedentarietà

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico	
Abilità	Competenze
Tutelare il comune patrimonio ambientale	Saper mettere in atto comportamenti responsabili nei confronti del comune patrimonio ambientale e della sua tutela

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI QUINTO ANNO

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

- Metodi di allenamento
- Tecniche mimico-gestuali e di espressione corporea

Lo sport, le regole e il fair play:

- Teoria e pratica delle tecniche e dei fondamentali di gioco e degli sport individuali e di squadra Regolamenti tecnici, arbitraggio e "fair play"

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione:

- Patologie e fattori di rischio
- Principi di base per una corretta alimentazione e un sano stile di vita (disturbi alimentari, tabagismo, doping, dipendenze)

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico

- Territorio, patrimonio ambientale e attività sportive

SAPERI MINIMI A CONCLUSIONE DEL QUINTO ANNO

- Saper realizzare schemi motori più complessi utilizzando le capacità coordinative e condizionali
- Saper applicare metodologie e tecniche per gestire il movimento
- Conoscere e saper utilizzare tattiche e strategie di gioco di sport comuni, nel rispetto dei singoli regolamenti tecnici
- Saper riconoscere il valore sociale dell'attività fisica e dello sport, quale strumento di prevenzione di patologie "sociali"
- Saper riconoscere l'importanza del patrimonio ambientale e del territorio

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Discipline sportive

"Al temine del percorso liceale lo studente ha acquisito gli strumenti per orientare, in modo autonomo e consapevole, la propria pratica motoria e sportiva, come stile di vita finalizzato al mantenimento della salute e del benessere psico-fisico e relazionale. Conosce la letteratura scientifica e tecnica delle scienze motorie e sportive.

È in grado di suggerire mezzi, tecniche e strumenti idonei a favorire lo sviluppo della pratica ludico-motoria e sportiva, anche, in gruppi spontanei di coetanei. Ha acquisito i principi fondamentali di igiene degli sport, della fisiologia dell'esercizio fisico e sportivo, e della prevenzione dei danni derivanti nella pratica agonistica nei diversi ambienti di competizione. Ha acquisito le norme, organizzative e tecniche, che regolamentano le principali e più diffuse pratiche sportive e delle discipline dello sport per disabili; ha acquisito i fondamenti delle teorie di allenamento tecnico-pratico e di strategia competitiva nei diversi sport praticati nel ciclo scolastico. Ha acquisito la padronanza motoria e le abilità specifiche delle discipline sportive praticate, e sa mettere in atto le adeguate strategie correttive degli errori di esecuzione. Conosce i substrati teorici e metodologici che sottendono alle diverse classificazioni degli sport e ne utilizza le ricadute applicative.

È in grado di svolgere compiti di giuria, arbitraggio ed organizzazione di tornei, gare e competizioni scolastiche, in diversi contesti ambientali". (*D.P.R. 52 - 7 marzo 2013)*

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

Abilità	Competenze
Integrare le conoscenze di base della biologia dell'azione motoria, della meccanica applicata al movimento umano, dei processi mentali e dei meccanismi di produzione, controllo del movimento e del gesto sportivo.	Saper integrare le conoscenze di base della biologia e della meccanica al movimento e al gesto sportivo
Acquisire gli strumenti di analisi dei fattori della prestazione e dei criteri della misurazione e valutazione sportiva	Saper analizzare i fattori della prestazione sportiva mediante criteri e strumenti di misurazione e valutazione sportiva: "SportLab"
Affinare le condotte motorie e padroneggiare i fondamentali tecnici degli sport di base previsti per il biennio	Saper padroneggiare i fondamentali tecnici degli sport di base: pallacanestro, calcio a 5, rugby, atletica leggera, orienteering e sci

FITNESS E ALLENAMENTO	
Abilità	Competenze
Utilizzare strumenti per il calcolo del costo energetico delle attività fisiche	Saper utilizzare software e strumenti per il calcolo del costo energetico del lavoro muscolare
Discriminare gli adattamenti cardio-circolatori durante l'esercizio fisico, dello sviluppo muscolare, circolo respiratorio e delle abilità motorie.	Saper mettere in atto strategie e metodologie adeguate alle specifiche attività sportive
Misurare l'energia del lavoro e della potenza mediante Test di misurazione e valutazione	Saper utilizzare software e strumenti per il calcolo, la misurazione e valutazione della performance

ATTIVITÀ SPORTIVE COMPETITIVE E NON	
Abilità	Competenze
Classificare le attività sportive	Saper classificare le attività sportive in relazione alle loro peculiarità e specificità: Attività di «loisir» e «en plein-air», sport individuali e di squadra

SPORT INDIVIDUALI	
Abilità	competenze
Padroneggiare i contenuti teorici e pratici dell'atletica leggera	Saper applicare i contenuti teorici di base alle discipline dell'atletica leggera
Orientarsi nell'ambiente circostante: orienteering	Sapersi orientare in ambiente naturale e in città

SPORT DI SQUADRA	
Abilità	Competenze
Padroneggiare i contenuti teorici e pratici di alcuni sport di squadra	Saper applicare i contenuti teorici di base ai seguenti sport di squadra: pallacanestro, calcio a 5, rugby
Mettere in atto tecniche per la prevenzione dei danni della pratica sportiva	Saper adottare interventi atti a prevenire i fattori di rischio derivanti dalla pratica sportiva

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO

Contenuti di base propedeutici alle discipline sportive:

- conoscenze di base della biologia dell'azione motoria, della meccanica applicata al movimento umano
- analisi dei fattori della performance mediante l'utilizzo di strumenti di misurazione e valutazione sportiva
- i fondamentali tecnici degli sport di base

Fitness e allenamento

- Metabolismo energetico in relazione all'età e al sesso
- Aspetti ambientali.

Attività sportive competitive e non

- classificazione delle attività sportive
- nozioni di base di fisiologia dell'esercizio fisico

Sport individuali

- Teoria e pratica delle discipline di base dell'Atletica leggera (concorsi e gare).
- Teoria e pratica dell'Orienteering: tattiche di gara.

Sport di squadra

- Teoria e pratica dei seguenti sport di squadra: pallacanestro, calcio a 5, rugby e applicazione nei diversi ruoli.
- tecniche per la prevenzione dei danni della pratica sportiva

SAPERI MINIMI A CONCLUSIONE DEL PRIMO BIENNIO

- Conoscere i principi di base della biologia dell'azione motoria e della meccanica applicata al movimento umano
- saper analizzare i fattori della performance mediante l'utilizzo di strumenti di misurazione e valutazione sportiva
- saper classificare gli sport più comuni e conoscerne i principali aspetti teorici e pratici
- conoscere i contenuti teorici degli sport individuali e di squadra praticati

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

Abilità	Competenze
Programmare l'allenamento differenziandolo per specializzazioni tecniche, per livelli di rendimento e metodiche di valutazione	Saper programmare ed organizzare in modo autonomo sessioni di allenamento in relazione alla specificità dello sport
Acquisire gli strumenti conoscitivi necessari per rapportarsi con efficacia nelle attività sportive per disabili e nello sport integrato.	Saper cogliere il valore dello sport quale strumento di inclusione e coesione sociale
Affinare la produzione dei gesti sportivi e padroneggiare i fondamentali tecnici degli sport di base	Saper padroneggiare il gesto sportivo e i fondamentali tecnici degli sport di base

ATTIVITÀ MOTORIA E SPORTIVA PER DISABILI E SPORT INTEGRATO	
Abilità	Competenze
Padroneggiare i principi generali della teoria e	Saper applicare nella pratica i principi generali

tecnica dell'attività motoria adattata.	dell'attività motoria adattata e i metodi dello sport integrato

SPORT INDIVIDUALI	
Abilità	competenze
Completare lo studio ed applicazione delle discipline dell'Atletica leggera (concorsi e gare)	Saper applicare i contenuti teorici alle discipline dell'atletica leggera
Padroneggiare i contenuti teorici e pratici dei seguenti sport «individuali»: tennis tavolo, calcio balilla, dama/scacchi	Saper applicare i contenuti teorici alla pratica di sport individuali, migliorandone la performance attraverso la gestione delle emozioni

SPORT COMBINATI	
Abilità	Competenze
Padroneggiare i contenuti teorici e pratici dei seguenti sport combinati: triathlon/duathlon	Saper applicare i contenuti teorici alla pratica di sport combinati, migliorandone la performance attraverso un'adeguata gestione delle tecniche specifiche

SPORT DI SQUADRA	
Abilità	Competenze
Padroneggiare i contenuti teorici e pratici dei seguenti sport di squadra: pallavolo e badminton e applicazione nei diversi ruoli.	Saper applicare i contenuti teorici a situazioni di gioco e nei diversi ruoli
Mettere in atto tecniche per la prevenzione dei danni della pratica sportiva	Saper adottare interventi atti a prevenire i fattori di rischio derivanti dalla pratica sportiva

SPORT DI COMBATTIMENTO	
Abilità	Competenze
Classificare i principali sport di combattimento riconosciuti dal CIO	Saper applicare i contenuti teorici e le tecniche principali alla pratica del taekwondo

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO

Attività motoria e sportiva per disabili e sport integrato

- Le specialità dello sport per disabili.
- Fini e metodi dello sport integrato.

Sport individuali

- Metodiche di allenamento con i pesi e le macchine da fitness
- Teoria e pratica dei seguenti sport individuali: tennis tavolo, calcio balilla, dama/scacchi.

Sport combinati

- Teoria e pratica dei seguenti sport combinati: triathlon/duathlon

Sport di squadra

- Teoria e pratica dei seguenti sport di squadra: pallavolo e badminton
- Tecniche per la prevenzione dei danni della pratica sportiva

Sport di combattimento

- Classificazione e peculiarità dei principali sport di combattimento: il taekwondo.

SAPERI MINIMI A CONCLUSIONE DEL SECONDO BIENNIO

- Conoscere le specialità dello sport per disabili e i metodi dello sport integrato;
- saper analizzare i fattori della performance mediante l'utilizzo di strumenti di misurazione e valutazione sportiva;
- saper classificare gli sport più comuni e conoscerne i principali aspetti teorici e pratici: sport individuali, di squadra, combinati e di combattimento.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

Abilità	Competenze
Completare il quadro della conoscenza teorica e pratica degli sport più diffusi	Saper ampliare le competenze derivanti dalla molteplice pratica motoria e sportiva, dimostrando di saperne cogliere i significati per il successo formativo della persona e le relazioni con lo sviluppo sociale.

ATTIVITÀ MOTORIA E SPORTIVA PER DISABILI E SPORT INTEGRATO	
Abilità	Competenze
Approfondire i principi della teoria e tecnica dell'attività motoria adattata.	Saper applicare nella pratica i principi teorici dell'attività motoria adattata e i metodi dello sport per disabili

SPORT INDIVIDUALI	
Abilità	competenze
Padroneggiare i contenuti teorici e pratici dei seguenti sport «individuali»: scherma e karate	Saper applicare i contenuti teorici alla pratica di sport individuali, migliorandone la performance attraverso la gestione delle emozioni

SPORT COMBINATI	
Abilità	Competenze
Approfondire i contenuti teorici e pratici dei seguenti sport combinati: triathlon/duathlon	Saper applicare i contenuti teorici alla pratica di sport combinati, migliorandone la performance attraverso la gestione delle tecniche specifiche

SPORT DI SQUADRA	
Abilità	Competenze
Padroneggiare i contenuti teorici e pratici della palla-tamburello e pallamano e applicazione nei diversi ruoli.	Saper applicare i contenuti teorici a situazioni di gioco e nei diversi ruoli
Mettere in atto tecniche per la prevenzione dei danni della pratica sportiva	Saper adottare interventi atti a prevenire i fattori di rischio derivanti dalla pratica sportiva

SPORT DI COMBATTIMENTO	
Abilità	Competenze
Approfondire i principali sport di combattimento riconosciuti dal CIO	Saper applicare i contenuti teorici e le tecniche principali alla pratica del taekwondo

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI QUINTO ANNO
Attività motoria e sportiva per disabili e sport integrato - Le specialità dello sport per disabili. - Fini e metodi dello sport integrato. **Sport individuali** - Teoria e pratica dei seguenti sport individuali: scherma e karate **Sport combinati** - Teoria e pratica dei seguenti sport combinati: triathlon/duathlon **Sport di squadra** - Teoria e pratica dei seguenti sport di squadra: palla-tamburello e pallamano - Tecniche per la prevenzione dei danni della pratica sportiva **Sport di combattimento**

- Classificazione e peculiarità dei principali sport di combattimento: il taekwondo

SAPERI MINIMI A CONCLUSIONE DEL QUINTO ANNO

- Conoscere le specialità dello sport per disabili e i metodi dello sport integrato
- saper classificare gli sport più comuni e conoscerne i principali aspetti teorici e pratici: sport individuali, di squadra, combinati e di combattimento.

LINEE GENERALI E COMPETENZE: Religione

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.

I contenuti disciplinari, anche alla luce del quadro europeo delle qualifiche, sono declinati in competenze e obiettivi specifici di apprendimento articolati in conoscenze e abilità, come previsto per l'istruzione generale superiore nei licei, suddivise in primo biennio, secondo biennio e quinto anno.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO

Abilità	Competenze
Riflettere sulle proprie esperienze personali e di reazione con gli altri: dubbi, speranze, relazioni, incontro, condivisione, ponendo domande di senso nel confronto con le risposte offerte dalla tradizione cristiana	Costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con il contenuto del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa
Riconoscere il valore del linguaggio religioso , in particolare quello cristiano-cattolico, nell'interpretazione della realtà e lo usi nella spiegazione dei contenuti specifici del cristianesimo	Valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose
Dialogare con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria in un clima di rispetto , confronto e arricchimento reciproco	Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo
Individuare criteri per accostare correttamente la Bibbia, distinguendo la componente storica, letteraria, teologica dei principali testi	Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e solidarietà in un contesto multiculturale
Cogliere la valenza delle scelte morali, valutandole alla luce della proposta cristiana	

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO
Classi Prime: - Le domande esistenziali - Le risposte dell'uomo **Classi Seconde:** - La ricerca religiosa: le religioni naturali - La ricerca religiosa: le religioni monoteiste o rivelate

SAPERI MINIMI PRIMO BIENNIO

- Riconoscere gli interrogativi universali dell'uomo: origine e futuro del mondo e dell'uomo, bene e male, senso della vita e della morte, speranze e paure dell'umanità, e le risposte che ne dà il cristianesimo, anche a confronto con le altre religioni.
- Rendersi conto, alla luce della rivelazione cristiana, del valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività: amicizia, onestà, autenticità, fraternità, accoglienza, perdono, nel contesto delle istanze della società contemporanea.
- Individuare la radice ebraica del cristianesimo.
- Conoscere le altre religioni e i sistemi di significato.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SECONDO BIENNIO

Abilità	Competenze
Confrontare orientamenti e risposte cristiane alle più profonde questioni della condizione umana, nel quadro di differenti patrimoni culturali e religiosi presenti in Italia, in Europa e nel mondo	Costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con il contenuto del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa
Collegare, alla luce del cristianesimo la storia umana e la storia della salvezza, cogliendo il senso dell'azione di Dio nella storia dell'uomo	Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo
Leggere pagine della Sacra Scrittura applicando i corretti criteri d'interpretazione	Valutare la dimensione religiosa della vita umana a partire dalla conoscenza della Bibbia e della persona di Gesù, riconoscendo il significato del linguaggio religioso cristiano
Riconoscere in opere artistiche, letterarie e sociali i riferimenti biblici e religiosi che ne sono all'origine e sa decodificare il linguaggio simbolico	Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre tradizioni storico-culturali
Operare criticamente scelte etico-religiose in riferimento ai valori proposti dal cristianesimo	Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO
Classi Terze: - Gesù e il cristianesimo - Viaggio alla scoperta della Bibbia **Classi Quarte:** - Le verità di fede e la Chiesa. La Chiesa dalle origine all'età moderna - Scienze e fede

SAPERI MINIMI SECONDO BIENNIO

- Rilevare, nel cristianesimo, la centralità del mistero pasquale e la corrispondenza del Gesù dei Vangeli con la testimonianza delle prime comunità cristiane;
- Approfondire in una riflessione sistematica, gli interrogativi di senso più rilevanti: trascendenza, finitezza, sofferenza, vita, morte;
- Conoscere la questione su Dio e il rapporto fede-ragione in riferimento alla storia del pensiero filosofico e al progresso scientifico-tecnologico;
- Arricchire il proprio lessico religioso, conoscendo origine, significato e attualità di alcuni termini biblici;
- Conoscere lo sviluppo storico della Chiesa dalla nascita all'epoca moderna, cogliendo sia il contributo allo sviluppo della cultura, dei valori civili, sia i motivi storici che hanno prodotto divisioni.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO QUINTO ANNO

Abilità	Competenze
- Saper motivare le proprie scelte, confrontandole con la visione cristiana, e dialogare in modo aperto, libero e costruttivo; - Sapersi confrontare con gli aspetti più significativi delle grandi verità di fede cristiano-cattolica, tenendo conto del rinnovamento promosso dal Concilio Vaticano II e, saperne verificare gli aspetti nei vari ambiti della società e della cultura; - Individuare, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale, ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere.	1. Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale; 2. Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti, nel quadro di un confronto aperto ai contributi della cultura scientifico-tecnologica 3.Costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico e del magistero della Chiesa.

MACRO-CONTENUTI DISCIPLINARI QUINTO ANNO
Classi Quinte: - Persone e cittadini responsabili (La Bioetica) - Innovazione, cambiamento e le problematiche del '900 (La dottrina sociale della Chiesa)

SAPERI MINIMI QUINTO ANNO

- Conoscere e riconoscere il ruolo della religione nella società e comprenderne la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa;
- Conoscere l'identità della religione cattolica in riferimento ai documenti del Magistero;
- Conoscere il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del '900 e al loro crollo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione dei popoli e alle nuove forme di comunicazione;
- Conoscere le principali novità del Concilio Vaticano II e le linee di fondo della dottrina sociale della chiesa.

L'INSEGNAMENTO DI UNA DISCIPLINA NON LINGUISTICA CON METODOLOGIA CLIL

L'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) con metodologia CLIL è stata introdotta nel nostro Liceo a partire dall'anno scolastico 2014-2015. Tale insegnamento è rivolto, come previsto dalla normativa vigente, a tutte le classi 5^ dei quattro indirizzi di studio dell'Istituto.
Anche la Legge 107 del 2015 (cosiddetta "Buona Scuola"), all'art. 1, comma 7, definisce come obiettivi formativi prioritari delle Istituzioni scolastiche "la valorizzazione e il potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning".
A tal fine, in fase sperimentale, sono state attivate iniziative di "soft CLIL" anche nelle classi del secondo biennio, all'interno di specifici percorsi ed ambiti di approfondimento.

Il termine CLIL, acronimo di *Content and Language Integrated Learning*, è stato introdotto in Europa nella seconda metà degli anni '90, con l'intento di migliorare le competenze linguistiche degli studenti mediante l'insegnamento di contenuti, afferenti a discipline del curricolo diverse dalle lingue straniere, in una o più lingue comunitarie.
L'approccio metodologico CLIL è, dunque, finalizzato a promuovere l'apprendimento integrato di competenze linguistico-comunicative e disciplinari in lingua straniera, utilizzando la stessa come lingua veicolare.
Le discipline non linguistiche (DNL) oggetto di insegnamento con metodologia CLIL (lingua inglese) nelle classi 5^ sono:

- Storia;
- Diritto ed Economia Politica (classi 5^ LES);
- Scienze Motorie (classi 5^ del Progetto Sportivo);
- Fisica (classe 5^ Liceo Scientifico ad Indirizzo Sportivo).

Tenendo in considerazione le esperienze più significative in ambito nazionale ed internazionale, le attività didattiche si sviluppano intorno al modello delle **4 C** di Coyle per il curricolo CLIL, ossia:

1. **Contenuto** (*content*):
   - sviluppare conoscenze, competenze ed abilità attraverso la comprensione dei contenuti specifici della DNL;
2. **Comunicazione** (*communication*):
   - imparare ad usare la lingua e usare la lingua straniera per imparare;
3. **Cognizione** (*cognition*)
   - creare progressivamente nuove conoscenze per sviluppare competenze attraverso la riflessione e il problem solving;
4. **Cultura** (*culture*)
   - promuovere la conoscenza e la consapevolezza di sé e degli altri, della propria identità culturale, anche in un'ottica multiculturale e di cittadinanza attiva.

Le attività relative all'insegnamento di una DNL con metodologia CLIL sono realizzate mediante l'utilizzo integrato di strategie e approcci diversificati, anche in modalità "multimodal", volti a porre l'accento sull'uso della lingua, piuttosto che sulla lingua stessa, come avviene nelle lezioni di lingua straniera.
Inoltre, le attività CLIL mirano a promuovere l'utilizzo e il consolidamento delle competenze linguistico-comunicative nelle 4 abilità della lingua, attraverso:

- l'ascolto e il completamento di tabelle e diagrammi;
- la lettura di testi, partendo dall'attività di brainstorming e/o descrizione di immagini;

- l’organizzazione delle conoscenze mediante l’uso di mappe e/o diagrammi ad albero per classificazioni e gerarchie; diagrammi a flusso per descrivere processi, striscia del tempo per sequenze, istruzioni, eventi storici.
- la categorizzazione del lessico specifico della DNL, collocazioni, espressioni semi-fisse.
- la presentazione di argomenti anche in modalità «multimodal».

STRATEGIE E METODOLOGIE DIDATTICHE

Al fine di promuovere la crescita formativa di ciascun studente, i Consigli di Classe adotteranno **strategie e metodologie** didattiche diversificate, tra quelle sotto riportate. La scelta sarà effettuata, in maniera flessibile, tenendo in considerazione sia gli obiettivi specifici di apprendimento prefissati, sia le situazioni formative concrete e le particolari caratteristiche degli studenti e del gruppo-classe. Inoltre, essa dipenderà dalla pianificazione delle azioni strategiche nel contesto pedagogico e nelle sue relative fasi: dalla presentazione/ spiegazione all'applicazione.
L'attivazione di strategie e metodologie didattiche diversificate consentirà, dunque, di:

- garantire un'offerta formativa personalizzabile e personalizzata (chi non impara con un metodo può imparare con un altro)
- sviluppare processi di apprendimento progressivamente autonomi (per scoperta, per azione, per problemi, etc).
- promuovere e/o consolidare l'interesse e la motivazione degli studenti
- sviluppare competenze chiave e preparare gli studenti alla complessità.

STRATEGIE E METODOLOGIE
- Lezione frontale; - Lezione partecipata/dialogata su input o domande-stimolo formulate dal docente; - Discussioni guidate volte al miglioramento sia delle competenze linguistico-espressive che delle capacità critiche ed argomentative; - Metodo Induttivo (learning by doing); - Apprendimento cooperativo mediante l'organizzazione di lavori di gruppo (cooperative learning); - Apprendimento ibrido o Blended learning (mix di ambienti di apprendimento diversi) - Classe capovolta (flipped classroom) con attività autonoma di ricerca-azione da parte degli studenti e condivisione dei contenuti con il gruppo-classe; - Mappe concettuali come sistema di sintesi o punto dipartenza per l'esposizione di contenuti - Problem making e problem solving; - "Debate"; - Prove pratiche e simulazioni di gioco (scienze motorie, approfondimento di scienze motorie e discipline sportive).

VERIFICA E VALUTAZIONE

La fase di **verifica degli apprendimenti** è strettamente correlata al complesso delle attività svolte durante il processo di insegnamento/apprendimento ed è coerente con i contenuti in esso trattati.
La **verifica degli apprendimenti** sarà effettuata attraverso la somministrazione di prove scritte e orali di diversa tipologia, tra quelle di seguito indicate:

TIPOLOGIA DI PROVE SCRITTE	
Test di carattere cognitivo-conoscitivo	Test di tipo fattoriale con verifica di elementi isolati
Test di carattere oggettivo (prova strutturata)	- Vero/falso; - Scelta multipla; - Cloze, completamento, riempimento; - Trasformazione; - Abbinamento; - Quesiti a risposta chiusa.
Test di carattere soggettivo	- Tema - Trattazione sintetica con quesiti a risposta aperta - email e lettera; - Riassunto; - Saggio breve; - Relazione.

TIPOLOGIA DI PROVE ORALI	
Prove orali individuali	- interrogazione breve, interrogazione lunga; - presentazione di un argomento assegnato mediante elaborato/ prodotto multimediale.
Prove orali di gruppo	- presentazione di un argomento assegnato mediante elaborato/ prodotto multimediale; - presentazione di un compito di realtà.

La misurazione dei risultati sarà effettuata mediante l'utilizzo di griglie e rubriche di valutazione predisposte da ciascun Dipartimento Disciplinare.

La valutazione, sia formativa che sommativa, terrà conto della misurazione dei risultati di apprendimento declinati in conoscenze, competenze e abilità, ossia:

- la conoscenza dei contenuti specifici disciplinari e del loro contesto di riferimento;
- la conoscenza del linguaggio specifico della disciplina;
- l'utilizzazione delle conoscenze e delle competenze acquisite;
- la capacità di analisi, di sintesi e di rielaborazione personale;
- la capacità di collegare ed integrare le conoscenze anche a livello inter/multidisciplinare.

Nel processo valutativo si terranno, altresì, in considerazione i seguenti indicatori:

- livello di partenza e progressi registrati in itinere;
- autonomia organizzativa ed operativa nello svolgimento del compito assegnato;
- partecipazione al dialogo educativo.

Per ciò che riguarda i criteri di valutazione, si rimanda all'apposita sezione contenuta nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa per il triennio 2019/2022.