INDICAZIONI RIGUARDANTI COMPETENZE, ABILITA' E CONOSCENZE DEGLI INSEGNAMENTI COMPRESI NEI PIANI DI STUDIO PREVISTI PER I PERCORSI LICEALI PRESENTI NELL'ISTITUTO

All. 001 PROG-PR-02 Rev. 0 – Data: 14/07/2005

SOMMARIO

Finalità ed obiettivi formativi dell'Istituto	pag. 7
Indirizzi	pag. 8
Profilo dello studente in uscita	pag. 9
Risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi liceali	pag. 11
Risultati di apprendimento dei distinti percorsi liceali	pag. 14
Quadri orari	pag. 23
Indicazioni riguardanti gli obiettivi specifici di apprendimento concernenti le attività e gli insegnamenti compresi nei piani di studi previsti per i percorsi liceali presenti nell'Istituto	pag. 35
Liceo Artistico – Discipline Comuni	pag. 36
Lingua e Letteratura Italiana	pag. 37
Lingua e Cultura Straniera – Inglese	pag. 47
Storia e Geografia (1^ e 2^)	pag. 60
Diritto	pag. 67
Filosofia	pag. 71
Matematica	pag. 73
Fisica	pag. 81
Scienze Naturali	pag. 87
Scienze Naturali: solo per Grafica e Audiovisivo Multimediale	pag. 88
Scienze Naturali: per tutti gli altri indirizzi	pag. 90
Storia dell'Arte	pag. 92
Discipline Grafiche e Pittoriche	pag. 97
Discipline Geometriche	pag. 98
Discipline Plastiche e Scultoree	pag. 101
Scienze Motorie e Sportive	pag. 103
Insegnamento della Religione Cattolica	pag. 108

Liceo Artistico – Discipline di Indirizzo pag. 114
Liceo Artistico – Indirizzo Arti Figurative pag. 115
Laboratorio Artistico pag. 115
Discipline Pittoriche – Laboratorio della Figurazione pag. 116
Discipline Plastiche e Scultoree pag. 120
Liceo Artistico – Indirizzo Architettura e Ambiente pag. 125
Laboratorio Artistico pag. 125
Discipline Progettuali Architettura e Ambiente pag. 126
Laboratorio di Architettura pag. 130
Liceo Artistico – Indirizzo Design della Moda e del Costume Teatrale pag. 134
Laboratorio Artistico pag. 134
Discipline Progettuali Design della Moda e del Costume Teatrale pag. 139
Laboratorio Design della Moda e del Costume Teatrale pag. 144
Liceo Artistico – Indirizzo Design della Stampa e della Serigrafia pag. 148
Laboratorio Artistico pag. 148
Discipline Progettuali Design della Stampa e della Serigrafia pag. 153
Laboratorio Design della Stampa e della Serigrafia pag. 158
Liceo Artistico – Indirizzo Design del Gioiello e dell'Accessorio pag. 162
Laboratorio Artistico pag. 162
Discipline Progettuali Design del Gioiello e dell'Accessorio pag. 167
Laboratorio Design del Gioiello e dell'Accessorio pag. 173
Liceo Artistico – Indirizzo Audiovisivo-Multimediale e Cinema pag. 181
Laboratorio Artistico pag. 181
Discipline Progettuale e Laboratorio Audiovisivo-Multimediale e Cinema pag. 184
Liceo Artistico – Indirizzo di Grafica pag. 188
Laboratorio Artistico pag. 188
Discipline Grafiche e Laboratorio di Grafica pag. 191
Liceo Coreutico pag. 197

Lingua e Letteratura Italiana pag. 198
Lingua e Cultura Straniera – Inglese pag. 206
Storia e Geografia (1^ e 2^) pag. 219
Diritto pag. 224
Filosofia pag. 228
Matematica pag. 230
Fisica pag. 237
Scienze Naturali pag. 243
Storia dell'Arte pag. 244
Insegnamento della Religione Cattolica pag. 248
Sezione Coreutica pag. 254
Laboratorio Coreutico pag. 254
Tecnica della danza Classica pag. 256
Tecnica della danza Contemporanea pag. 263
Laboratorio Coreografico – Indirizzo Classico pag. 267
Laboratorio Coreografico – Indirizzo Contemporaneo pag. 270
Storia della Danza pag. 271
Teoria e Pratica Musicale per la Danza pag. 273
Storia della Musica pag. 276
Liceo Scientifico – Opzione delle Scienze Applicate pag. 280
Materie comuni ai vari Indirizzi di Scienze Applicate pag. 287
Linguae Letteratura Italiana pag. 287
Linguae e Letteratura Straniera – Inglese pag. 295
Storia e Geografia (1^ e 2^) pag. 302
Filosofia pag. 307
Matematica pag. 309
Informatica pag. 319
Fisica pag. 324

Scienze Naturali pag. 338
Storia dell'Arte pag. 343
Scienze Motorie e Sportive pag. 346
Insegnamento della religione Cattolica pag. 351
Materie specifiche – Indirizzo Internazionale Quinquennale pag. 357
Diritto pag. 357
Lingua e Cultura Cinese pag. 374
Lingua e Cultura Russa pag. 380
Lingua Portoghese per il Brasile e Cultura Brasiliana pag. 399
Materie specifiche – Indirizzo Bilingue pag. 410
Lingua e Cultura Spagnola pag. 410
Materie specifiche – Indirizzo STEM pag. 414
Robotica pag. 414
Matematica pag. 415
Fisica pag. 426
Liceo Scientifico Internazionale Quadriennale pag. 437
Lingua e Letteratura Italiana pag. 438
Lingua e Letteratura Straniera – Inglese pag. 448
Lingua e Cultura Cinese pag. 455
Lingua e Cultura Spagnola pag. 463
Storia e Storia Internazionale pag. 470
Filosofia pag. 478
Matematica pag. 480
Fisica pag. 491
Informatica pag. 500
Scienze Integrate pag. 508
Storia dell'Arte pag. 512
Diritto e Geografia Economica (1^) pag. 516

Insegnamento della religione Cattolica pag. 530
Scienze Motorie e Sportive pag. 536
Liceo Scientifico Scienze Applicate ad Indirizzo Sportivo pag. 541
Liceo Audio Multim Linguaggi Fotografici e Videoinstallativi pag. 546

ORGANIZZAZIONE DEL CURRICOLO
SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO

A) FINALITA' ED OBIETTIVI FORMATIVI DELL'ISTITUTO

Le finalità complessive che persegue il Liceo Artistico, Coreutico e Scientifico Internazionale "Piero della Francesca" possono così essere riassunte:

1. Consentire a tutti gli alunni l'acquisizione di conoscenze e competenze che permettano loro di poter affrontare i futuri impegni professionali e/o scolastici;
2. Consentire a tutti gli alunni una crescita umana, oltre che professionale, in un ambiente che garantisca il rispetto dei diritti e delle regole di convivenza civile, al di là di qualunque differenza di sesso, etnia, lingua, religione, opinioni politiche, condizioni socio – economiche e condizioni psico – fisiche;
3. Consentire a tutti gli alunni e tra tutte le componenti presenti nella scuola, attraverso un rinnovato spirito di collaborazione, una crescita culturale ed umana che faccia acquisire oltre al "sapere" dei concetti, anche il "saper fare", cioè la corretta formazione di capacità affettive, sociali, linguistiche, culturali e di relazione senza trascurare il "saper essere" quale maturazione di interessi, motivazioni e disponibilità all'esercizio delle capacità e concetti acquisiti, nell'ottica di una formazione integrata della persona umana;
4. Consentire a tutti gli alunni il conseguimento di una formazione:

- **polivalente**, che attraversi la pluralità dei saperi disciplinari;
- **flessibile**, che sappia cioè adattarsi, riconvertirsi sulla base delle esigenze;
- **specialistica**, cioè munita di un adeguato corredo di "saperi" tecnici e professionali specifici.

B) INDIRIZZI

(Attivi dall'anno scolastico 2010/2011 a seguito della Riforma della Scuola Secondaria Superiore)

All. 001 PROG-PR-02 Rev. 0 – Data: 14/07/2005

C) PROFILO DELLO STUDENTE IN USCITA

Il profilo culturale, educativo e professionale dei Licei

"I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali". (art. 2 comma 2 del regolamento recante "Revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei…").

Per raggiungere questi risultati occorre il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;
- la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- l'esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d'arte;
- l'uso costante del laboratorio per l'insegnamento delle discipline scientifiche;
- la pratica dell'argomentazione e del confronto;
- la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;
- l'uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

Si tratta di un elenco orientativo, volto a fissare alcuni punti fondamentali e imprescindibili che solo la pratica didattica è in grado di integrare e sviluppare.

La progettazione della istituzione scolastica, attraverso il confronto tra le componenti della comunità educante, il territorio, le reti formali e informali, che trova il suo naturale sbocco nel Piano dell'offerta formativa; la libertà dell'insegnante e la sua capacità di adottare metodologie adeguate alle classi e ai singoli studenti sono decisive ai fini del successo formativo.

Il sistema dei licei consente allo studente di raggiungere risultati di apprendimento in parte comuni, in parte specifici dei distinti percorsi. La cultura liceale consente di approfondire e sviluppare conoscenze e abilità, maturare competenze e acquisire strumenti nelle aree metodologica; logico argomentativa; linguistica e comunicativa; storico-umanistica; scientifica, matematica e tecnologica.

Risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi liceali

A conclusione dei percorsi di ogni liceo gli studenti dovranno:

1. Area metodologica

- Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.
- Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.
- Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.

2. Area logico-argomentativa

- Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
- Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
- Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

3. Area linguistica e comunicativa

- Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:

- dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;

- saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;
- curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.

- Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.
- Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.
- Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

4. Area storico-umanistica

- Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.
- Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.
- Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.
- Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle

correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.

- Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.
- Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.
- Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.
- Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.

5. Area scientifica, matematica e tecnologica

- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.
- Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.
- Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

Risultati di apprendimento dei distinti percorsi liceali

Liceo artistico

"Il percorso del liceo artistico è indirizzato allo studio dei fenomeni estetici e alla pratica artistica. Favorisce l'acquisizione dei metodi specifici della ricerca e della produzione artistica e la padronanza dei linguaggi e delle tecniche relative. Fornisce allo studente gli strumenti necessari per conoscere il patrimonio artistico nel suo contesto storico e culturale e per coglierne appieno la presenza e il valore nella società odierna. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per dare espressione alla propria creatività e capacità progettuale nell'ambito delle arti" (art. 4 comma 1).

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

- conoscere la storia della produzione artistica e architettonica e il significato delle opere d'arte nei diversi contesti storici e culturali anche in relazione agli indirizzi di studio prescelti;
- cogliere i valori estetici, concettuali e funzionali nelle opere artistiche;
- conoscere e applicare le tecniche grafiche, pittoriche, plastico-scultoree, architettoniche e multimediali e saper collegare i diversi linguaggi artistici;
- conoscere e padroneggiare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali in relazione agli indirizzi prescelti;
- conoscere e applicare i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma in tutte le sue configurazioni e funzioni;
- conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.

Indirizzo Arti figurative

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, dovranno:

- aver approfondito la conoscenza degli elementi costitutivi della forma grafica, pittorica e/o scultorea nei suoi aspetti espressivi e comunicativi e acquisito la consapevolezza dei relativi fondamenti storici e concettuali; conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva;
- saper individuare le interazioni delle forme pittoriche e/o scultoree con il contesto architettonico, urbano e paesaggistico;
- conoscere e applicare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato le diverse tecniche della figurazione bidimensionale e/o tridimensionale, anche in funzione della necessaria contaminazione tra le tradizionali specificazioni disciplinari (comprese le nuove tecnologie);
- conoscere le principali linee di sviluppo tecniche e concettuali dell'arte moderna e contemporanea e le intersezioni con le altre forme di espressione e comunicazione artistica;
- conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafica, pittorica e scultorea.

Indirizzo Architettura e ambiente

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, dovranno:

- conoscere gli elementi costitutivi dell'architettura a partire dagli aspetti funzionali, estetici e dalle logiche costruttive fondamentali;
- avere acquisito una chiara metodologia progettuale applicata alle diverse fasi da sviluppare (dalle ipotesi iniziali al disegno esecutivo) e una appropriata conoscenza dei codici geometrici come metodo di rappresentazione;
- conoscere la storia dell'architettura, con particolare riferimento all'architettura moderna e alle problematiche urbanistiche connesse, come fondamento della progettazione;
- avere acquisito la consapevolezza della relazione esistente tra il progetto e il contesto storico, sociale, ambientale e la specificità del territorio nel quale si colloca;
- acquisire la conoscenza e l'esperienza del rilievo e della restituzione grafica e tridimensionale degli elementi dell'architettura;
- saper usare le tecnologie informatiche in funzione della visualizzazione e della definizione grafico-tridimensionale del progetto;
- conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma architettonica.

Indirizzo Audiovisivo e multimediale

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, dovranno:

- avere approfondito la conoscenza degli elementi costitutivi dei linguaggi audiovisivi e multimediali negli aspetti espressivi e comunicativi, avere consapevolezza dei fondamenti storici e concettuali;
- conoscere le principali linee di sviluppo tecniche e concettuali delle opere audiovisive contemporanee e le intersezioni con le altre forme di espressione e comunicazione artistica;
- conoscere e applicare le tecniche adeguate nei processi operativi, avere capacità procedurali in funzione della contaminazione tra le tradizionali specificazioni disciplinari;
- conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione dell'immagine.

Indirizzo Design

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, dovranno:

- conoscere gli elementi costitutivi dei codici dei linguaggi grafici, progettuali e della forma;
- avere consapevolezza delle radici storiche, delle linee di sviluppo e delle diverse strategie espressive proprie dei vari ambiti del design e delle arti applicate tradizionali;
- saper individuare le corrette procedure di approccio nel rapporto progetto-funzionalità-contesto, nelle diverse finalità relative a beni, servizi e produzione;
- saper identificare e usare tecniche e tecnologie adeguate alla definizione del progetto grafico, del prototipo e del modello tridimensionale;
- conoscere il patrimonio culturale e tecnico delle arti applicate;
- conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma.

Indirizzo Grafica

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, dovranno:

- conoscere gli elementi costitutivi dei codici dei linguaggi progettuali e grafici;
- avere consapevolezza delle radici storiche e delle linee di sviluppo nei vari ambiti della produzione grafica e pubblicitaria;
- conoscere e applicare le tecniche grafico-pittoriche e informatiche adeguate nei processi operativi;
- saper individuare le corrette procedure di approccio nel rapporto progetto- prodotto contesto, nelle diverse funzioni relative alla comunicazione visiva e editoriale;
- saper identificare e usare tecniche e tecnologie adeguate alla progettazione e produzione grafica;
- conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafico-visiva.

Liceo Coreutico

Il percorso del liceo coreutico è indirizzato all'apprendimento tecnico-pratico della danza e allo studio del suo ruolo nella storia e nella cultura. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per acquisire, anche attraverso specifiche attività funzionali, la padronanza dei linguaggi coreutici sotto gli aspetti della composizione, interpretazione, esecuzione e rappresentazione, maturando la necessaria prospettiva culturale, storica, estetica, teorica e tecnica.

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

- eseguire ed interpretare opere di epoche, generi e stili diversi, con autonomia nello studio e capacità di autovalutazione;
- analizzare il movimento e le forme coreutiche nei loro principi costitutivi e padroneggiare la rispettiva terminologia;
- utilizzare a integrazione della tecnica principale, classica ovvero contemporanea, una seconda tecnica, contemporanea ovvero classica;
- saper interagire in modo costruttivo nell'ambito di esecuzioni collettive;
- focalizzare gli elementi costitutivi di linguaggi e stili differenti e saperne approntare un'analisi strutturale;
- conoscere il profilo storico della danza d'arte, anche nelle sue interazioni con la musica, e utilizzare categorie pertinenti nell'analisi delle differenti espressioni in campo coreutico;
- individuare le tradizioni e i contesti relativi ad opere, generi, autori, artisti, movimenti, riferiti alla danza, anche in relazione agli sviluppi storici, culturali e sociali;
- cogliere i valori estetici in opere coreutiche di vario genere ed epoca;
- conoscere e analizzare opere significative del repertorio coreutico.

Liceo Scientifico Internazionale

Il Liceo Scientifico Internazionale fornisce allo studente una preparazione di ampio respiro, basata su di un impianto che bene integra scienza e tradizione umanistica del sapere. Il modello infatti prevede un percorso formativo fondato, oltre che sull'area scientifica, anche su quella linguistica e giuridico – economica.

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

- possedere una visione interculturale;
- aver sviluppato abilità di comunicazione internazionale;
- aver sviluppato una mentalità multilinguistica;
- aver conseguito competenze linguistiche in due diverse lingue internazionali: inglese e cinese/russo/portoghese;
- conoscere, sotto il profilo economico, il fenomeno della produzione e dello scambio di beni e servizi nonché gli effetti della politica economica nei suoi aspetti monetari e finanziaria e le regole e l'importanza del commercio internazionale nello sviluppo economico di un Paese;
- conoscere le norme alla base dell'attività d'impresa e dei rapporti commerciali anche internazionali
- possedere le competenze per promuovere la cultura, l'economia e, più in generale, il Made in Italy all'estero e, in particolare, nei Paesi BRIC;
- aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche analizzando le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;
- individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana.

Liceo Scientifico - Opzione Scienze applicate

L'opzione "scienze applicate" fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, arricchendo tuttavia il bagaglio culturale di conoscenze multidisciplinari che gli consentiranno un'ampia gamma di scelte universitarie, compreso il fronte umanistico.

Il percorso verrà integrato, come specificità del nostro Liceo, con lo studio di una seconda Lingua straniera, lo Spagnolo, e con l'insegnamento in lingua Inglese dell'Informatica, al fine di fornire una vasta visione scientifico – culturale della realtà umana, secondo l'ottica di una realtà sempre più globalizzata e in cui le lingue diventano uno strumento fondamentale per il mondo economico e lavorativo.

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

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

D) QUADRI ORARI

All. 001 PROG-PR-02 Rev. 0 – Data: 14/07/2005

Liceo Artistico Arti Figurative e Architettura

	I anno	II anno	III anno	IV anno	V anno
Attività ed insegnamenti obbligatori per gli studenti – orario settimanale					
Lingua e letteratura italiana	4	4	3	3	4
Inglese	3	3	3	3	3
Storia e geografia	2 + 1	2 + 1			
Storia			2	2	2
Diritto			1	1	
Filosofia			2	2	2
Matematica	3	3	2	2	2
Fisica			2	2	2
Scienze naturali	2	2			
Chimica			2	2	
Storia dell'Arte	3	3	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o att. alternativa	1	1	1	1	1
Totale ore	21	21	23	23	21
Attività ed insegnamenti obbligatori d'indirizzo – orario settimanale					
Discipline grafiche e pittoriche	3	3			
Discipline geometriche	3	3			
Discipline plastiche	3	3			
Laboratorio artistico[1]	4	4			
Laboratorio della figurazione[2]			6	6	8
Discipline pittoriche, plastiche e scultoree[2]			6	6	6
Laboratorio di Architettura[3]			6	6	8
Discipline progettuali Architettura[3]			6	6	6
Totale ore	13	13	12	12	14
Totale complessivo ore	34	34	35	35	35

[1]Le ore di laboratorio sono svolte dai docenti di discipline geometriche, plastiche e pittoriche
[2]Triennio indirizzo Arti Figurative
3Triennio indirizzo Architettura

Liceo Artistico Audiovisivo e Multimedia + Sezione Cinema

	I anno	II anno	III anno	IV anno	V anno
Attività ed insegnamenti obbligatori per gli studenti – orario settimanale					
Lingua e letteratura italiana	4	4	3	3	4
Inglese	3	3	3	3	3
Storia e geografia	2 + 1	2 + 1			
Storia			2	2	2
Diritto			1	1	
Filosofia			2	2	2
Matematica	3	3	2	2	2
Fisica			2	2	2
Scienze naturali	2	2			
Chimica			2	2	
Storia dell'Arte	3	3	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o att. alternativa	1	1	1	1	1
Totale ore	21	21	23	23	21
Attività ed insegnamenti obbligatori d'indirizzo – orario settimanale					
Discipline grafiche e pittoriche	3	3			
Discipline geometriche	3	3			
Discipline plastiche	3	3			
Laboratorio artistico audiovisivo e multimediale[1]	4	4			
Laboratorio audiovisivo e multimediale			6	6	8
Discipline audiovisive e multimediali			6	6	6
Totale ore	13	13	12	12	14
Totale complessivo ore	34	34	35	35	35

[1]Le ore di laboratorio artistico sono composte da: Educazione visiva multimediale – Discipline artistiche multimediali – Tecnologie musicali.

Liceo Artistico della Grafica

	I anno	II anno	III anno	IV anno	V anno
Attività ed insegnamenti obbligatori per gli studenti – orario settimanale					
Lingua e letteratura italiana	4	4	3	3	4
Inglese	3	3	3	3	3
Storia e geografia	2 + 1	2 + 1			
Storia			2	2	2
Diritto			1	1	
Filosofia			2	2	2
Matematica	3	3	2	2	2
Fisica			2	2	2
Scienze naturali	2	2			
Chimica			2	2	
Storia dell'Arte	3	3	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o att. alternativa	1	1	1	1	1
Totale ore	21	21	23	23	21
Attività ed insegnamenti obbligatori d'indirizzo – orario settimanale					
Discipline grafiche e pittoriche	3	3			
Discipline geometriche	3	3			
Discipline plastiche	3	3			
Laboratorio artistico[1]	4	4			
Discipline grafiche			6	6	8
Laboratorio di grafica			6	6	6
Totale ore	13	13	12	12	14
Totale complessivo ore	34	34	35	35	35

[1]Le ore di laboratorio artistico sono attribuite alla materia Grafica Pubblicitaria.

Liceo Artistico Design del Gioiello

	I anno	II anno	III anno	IV anno	V anno
Attività ed insegnamenti obbligatori per gli studenti – orario settimanale					
Lingua e letteratura italiana	3	3	3	3	4
Inglese	2	2	3	3	3
Storia e geografia	2 + 1	2+ 1			
Storia			2	2	2
Diritto			1	1	
Filosofia			2	2	2
Matematica	3	3	2	2	2
Fisica			2	2	2
Scienze naturali	2	2			
Chimica			2	2	
Storia dell'Arte	3	3	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o att. alternativa	1	1	1	1	1
Totale ore	19	19	23	23	21
Attività ed insegnamenti obbligatori d'indirizzo – orario settimanale					
Discipline grafiche e pittoriche	3	3			
Discipline geometriche	3	3			
Discipline plastiche	3	3			
Laboratorio artistico[1]	6	6			
Laboratorio del Design			8	8	8
Discipline progettuali Design			4	4	6
Totale ore	15	15	12	12	14
Totale complessivo ore	34	34	35	35	35

[1]Le ore di laboratorio artistico sono svolte dai docenti degli indirizzi attualmente presenti negli istituti, in relazione alle confluenze. Nei primi due anni, le ore sono così suddivise: 2 di progettazione e 4 di laboratorio.

Liceo Artistico Design della Moda e del Costume Teatrale

	I anno	II anno	III anno	IV anno	V anno
Attività ed insegnamenti obbligatori per gli studenti – orario settimanale					
Lingua e letteratura italiana	3	3	3	3	4
Inglese	2	2	3	3	3
Storia e geografia	2 + 1	2 + 1			
Storia			2	2	2
Diritto			1	1	
Filosofia			2	2	2
Matematica	3	3	2	2	2
Fisica			2	2	2
Scienze naturali	2	2			
Chimica			2	2	
Storia dell'Arte	3	3	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o att. alternativa	1	1	1	1	1
Totale ore	19	19	23	23	21
Attività ed insegnamenti obbligatori d'indirizzo – orario settimanale					
Discipline grafiche e pittoriche	3	3			
Discipline geometriche	3	3			
Discipline plastiche	3	3			
Laboratorio artistico[1]	6	6			
Laboratorio del Design			8	8	8
Discipline progettuali Design			4	4	6
Totale ore	15	15	12	12	14
Totale complessivo ore	34	34	35	35	35

[1]Le ore di laboratorio artistico sono svolte dai docenti degli indirizzi attualmente presenti negli istituti, in relazione alle confluenze. Nei primi due anni, le ore sono così suddivise: 2 di progettazione e 4 di laboratorio.

Liceo Artistico Design della Stampa Serigrafica

	I anno	II anno	III anno	IV anno	V anno
Attività ed insegnamenti obbligatori per gli studenti – orario settimanale					
Lingua e letteratura italiana	3	3	3	3	4
Inglese	2	2	3	3	3
Storia e geografia	2 + 1	2 + 1			
Storia			2	2	2
Diritto			1	1	
Filosofia			2	2	2
Matematica	3	3	2	2	2
Fisica			2	2	2
Scienze naturali	2	2			
Chimica			2	2	
Storia dell'Arte	3	3	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o att. alternativa	1	1	1	1	1
Totale ore	19	19	23	23	21
Attività ed insegnamenti obbligatori d'indirizzo – orario settimanale					
Discipline grafiche e pittoriche	3	3			
Discipline geometriche	3	3			
Discipline plastiche	3	3			
Laboratorio artistico[1]	6	6			
Laboratorio del Design			8	8	8
Discipline progettuali Design			4	4	6
Totale ore	15	15	12	12	14
Totale complessivo ore	34	34	35	35	35

[1]Le ore di laboratorio artistico sono svolte dai docenti degli indirizzi attualmente presenti negli istituti, in relazione alle confluenze. Nei primi due anni, le ore sono così suddivise: 2 di progettazione e 4 di laboratorio.

Liceo Coreutico

	I anno	II anno	III anno	IV anno	V anno
Attività ed insegnamenti obbligatori per gli studenti – orario settimanale					
Lingua e letteratura italiana	4	4	3	3	4
Inglese	3	3	3	3	3
Storia e geografia	2 + 1	2 + 1			
Storia			2	2	2
Diritto			1	1	
Filosofia			2	2	2
Matematica	3	3	2	2	2
Fisica			2	2	2
Scienze naturali[1]	2	2			
Storia dell'Arte	2	2	2	2	2
IRC o att. alternativa	1	1	1	1	1
Totale ore	18	18	18	18	18
Sezione coreutica					
Storia della Danza			2	2	2
Storia della Musica			1	1	1
Tecniche della Danza	8	8	8	8	8
Laboratorio Coreutico	4	4			
Laboratorio Coreografico			3	3	3
Teoria e Pratica Musicale per la Danza	2	2			
Totale ore	14	14	14	14	14
Totale complessivo ore	32	32	32	32	32

[1]Biologia, Chimica e Scienze della Terra

Liceo Scientifico Internazionale

	I anno	II anno	III anno	IV anno	V anno
Attività ed insegnamenti obbligatori per gli studenti – orario settimanale					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua internazionale a scelta tra cinese, russo e portoghese	5	5	5	5	5
Inglese	4	4	4	4	4
Dritto ed economia	3	3	3	3	3
Storia e geografia	2	2			
Storia			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Matematica e Fisica	5	5	5	5	5
Informatica	2	2	2	2	2
Scienze naturali	2	2	2	2	2
Storia dell'Arte	2	2			
Storia del design e beni culturali			2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o att. alternativa	1	1	1	1	1
Totale ore	32	32	34	34	34

Liceo Scientifico – Opzione Scienze Applicate - Bilingue

	I anno	II anno	III anno	IV anno	V anno
Attività ed insegnamenti obbligatori per gli studenti – orario settimanale					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Inglese	4	4	4	4	4
Spagnolo	3	3	2	2	2
Storia e geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Matematica	4	4	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Informatica	2	2	2	2	2
Scienze naturali[1]	3	3	4	4	4
Disegno e Storia dell'Arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o att. alternativa	1	1	1	1	1
Totale ore	30	30	32	32	32

[1]Biologia, Chimica e Scienze della Terra

Liceo Scientifico
Liceo Internazionale Quadriennale

	I anno	II anno	III anno	IV anno
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4
Lingua internazionale a scelta tra cinese e spagnolo	3	3	3	3
Inglese	4	4	4	4
Diritto ed Economia		2	2	2
Storia	3			
Diritto e Geografia Economica[1]	2			
Storia e storia internazionale		2	2	2
Filosofia		2	2	2
Matematica	6	6	5	5
Fisica	4	3	3	3
Informatica	2	2	2	2
Scienze integrate	5	5	6	6
Storia dell'Arte	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2
IRC o att. alternativa	1	1	1	1
Totale ore	38	38	38	38
Portfolio delle eccellenze: sport, cinema e robotica	2	2	2	2

[1] Disciplina assegnata alla classe di concorso A046

Liceo Scientifico – Opzione Scienze Applicate – Percorso STEM

	I anno	II anno	III anno	IV anno	V anno
Attività ed insegnamenti obbligatori per gli studenti – orario settimanale					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Inglese	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Matematica	5	4	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Informatica e robotica	2	2	2	2	2
Scienze naturali[1]	3	4	5	5	5
Disegno e Storia dell'Arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o att. alternativa	1	1	1	1	1
Totale ore curricolari	**27**	**27**	**30**	**30**	**30**
Laboratorio di Inglese	2	2			
Complementi Matematica IGCSE MATHS*	1	1			1
Laboratorio STEM: 1. Informatica 2. Chimica e fisica	2	2			
Chimica e laboratorio IGCSE CHEMISTRY**			1	1	
Biotecnologie			1	1	
LAW – Global Citizenship					1
TOTALE ORE OBBLIGATORE	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**

IGCSE MATHS* 1h copresenza docente curricolare e docente lingua inglese/madrelingua
IGCSE CHEMISTRY** 1h copresenza docente curricolare con docente madrelingua
LAW – Global Citizenship l'ora sarà svolta dal docente bilingue in modalità CLIL

E) INDICAZIONI RIGUARDANTI GLI OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO CONCERNENTI LE ATTIVITÀ E GLI INSEGNAMENTI COMPRESI NEI PIANI DEGLI STUDI PREVISTI PER I PERCORSI LICEALI PRESENTI NELL'ISTITUTO

LICEO ARTISTICO

DISCIPLINE COMUNI

All. 001 PROG-PR-02 Rev. 0 – Data: 14/07/2005

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

PRIMO ANNO			
NM.	**COMPETENZE** (*Capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e/o personale)*	**ABILITA'** *(Indicano la capacità di applicare le conoscenze per portare a termine compiti e risolvere problemi. Le abilità sono suddivise in cognitive e pratiche)*	**CONOSCENZE** *(Sono un insieme di informazioni, nozioni, dati ecc. assimilati attraverso l'apprendimento)*
	RIFLESSIONI SULLA LINGUA		
	Utilizzare gli strumenti espressivi in situazioni comunicative orali formali ed informali, in modo appropriato al contesto. Leggere, comprendere, analizzare ed interpretare testi scritti letterari e testi non letterari. Produrre testi coerenti, chiari e corretti dal punto di vista ortografico, morfologico e sintattico. Arricchire il lessico. Usare correttamente la lingua italiana nella comunicazione scritta ed orale.	Ricerca di un metodo di studio personale attraverso l'applicazione di strategie relative all'ascolto, alla lettura e alla scrittura. Riconoscimento e applicazione delle strutture morfologiche della lingua italiana. Discussione ed esposizione degli argomenti proposti con contributi gradualmente sempre più pertinenti. Uso di un linguaggio sempre più corretto, chiaro ed appropriato alla situazione comunicativa. Creazione di testi funzionali agli scopi e alle tipologie, nel rispetto delle regole ortografiche, morfologiche e sintattiche.	La comunicazione verbale e non verbale. Principali strutture morfologiche della lingua italiana. Le parti del discorso. Caratteristiche formali dei testi descrittivi, narrativi, informativi. .

IL TESTO NARRATIVO			
	Applicare le conoscenze acquisite per leggere un testo narrativo. Comprendere, riassumere, analizzare e commentare un testo	Riconoscere i caratteri specifici delle varie tipologie testuali. Comprendere e analizzare un testo narrativo, individuandone il senso globale e i temi principali Applicare gli elementi fondamentali di analisi del testo narrativo, riconoscendo le strutture e le tecniche narrative del racconto e del romanzo. Leggere in modo fluido e consapevole.	Caratteristiche strutturali, linguistiche e stilistiche dei testi narrativi. La fabula e l'intreccio, le sequenze, il sistema dei personaggi, spazio e tempo, il narratore, il punto di vista, l'inizio, il finale. I vari generi narrativi. Le tecniche narrative.
L'EPICA			
	Saper comprendere i contenuti, i temi e i significati di un testo epico e saper produrne una sintesi e un commento Saper contestualizzare nello spazio e nel tempo	Saper analizzare e riconoscere i caratteri specifici della poesia epica Comprendere e individuare il senso globale e i temi principali del testo epico. Applicare gli elementi fondamentali di analisi del testo epico.	Caratteristiche strutturali, linguistiche e stilistiche dei testi epici. Selezione di opere e autori significativi dell'epica classica.

SECONDO ANNO			
NM.	**COMPETENZE**	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
	RIFLESSIONI SULLA LINGUA		
	Utilizzare gli strumenti espressivi in situazioni comunicative orali, formali ed informali, in modo appropriato al contesto. Leggere, comprendere, analizzare ed interpretare testi scritti letterari e testi non letterari. Potenziare la capacità di produrre in modo corretto testi ed elaborati di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi. Arricchire il lessico. Usare correttamente la lingua italiana nella comunicazione scritta ed orale.	Riconoscere le principali strutture morfosintattiche della lingua italiana. Comprendere messaggi verbali e non verbali. Discutere argomenti proposti con contributi pertinenti. Produrre testi appartenenti ad una tipologia specifica. Riconoscere l'evoluzione della lingua italiana nel tempo.	Principali strutture morfosintattiche della lingua italiana. Lessico della lingua italiana. Storia della lingua italiana e nascita dei volgari. Caratteristiche testi argomentativi.
IL TESTO POETICO			
	Applicare le conoscenze acquisite per leggere e commentare un testo poetico. Comprendere, analizzare e commentare un testo	Saper comprendere e analizzare un testo poetico. Individuandone il senso globale e i temi principali Applicare gli elementi fondamentali di analisi del testo poetico	Caratteristiche dei testi poetici: i temi, la metrica e lo stile. Principali metodologie di analisi del testo poetico. Principali figure retoriche

IL TEATRO			
	Applicare le conoscenze acquisite per leggere e commentare un testo teatrale.	Riconoscere le peculiarità dei generi teatrali	Cenni sul genere teatrale, con letture in classe dei testi o visione di spettacoli teatrali
LETTERATURA			
	Saper comprendere e analizzare un testo. Saper comprendere i contenuti dei brani letti individuandone i temi e gli aspetti più importanti Saper riassumere, analizzare e commentare un testo Confrontare e riconoscere generi e opere diverse. Saper contestualizzare nello spazio e nel tempo, individuando persistente e mutamenti culturali.	Saper comprendere e contestualizzare i testi letterari Riconoscere i mutamenti della lingua nel tempo. Identificare le tappe fondamentali che hanno caratterizzato lo sviluppo delle origini della letteratura italiana nel Medioevo Riconoscere i diversi generi (poema, poesia, novella, romanzi) Utilizzare le principali tecniche di analisi di un testo letterario in poesia e in prosa	Linee evolutive essenziali della letteratura italiana dalle origini al '300 Correnti letterarie: poesia religiosa, scuola siciliana, scuola toscana, Stilnovo.

TERZO ANNO			
NM.	**COMPETENZE**	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
	RIFLESSIONI SULLA LINGUA		
	Usare gli strumenti espressivi ed argomentativi per gestire l'interazione comunicativa verbale nei vari contesti, scambiare informazioni ed esprimere il proprio punto di vista. Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo, individuare funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo, riconoscere le caratteristiche delle diverse tipologie testuali. Potenziare la capacità di produrre in modo corretto testi ed elaborati di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi. Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico-letterario.	Comprendere messaggi verbali e non verbali. Discutere gli argomenti proposti con contributi pertinenti, prendendo spunto dall'esperienza personale e dalle conoscenze in materia. Produrre testi appartenenti ad una tipologia specifica.	Caratteristiche e strutture dei vari testi scritti. Caratteristica e struttura dei vari testi scritti previsto dall'Esame di stato.
LETTERATURA			
	Saper comprendere e analizzare un testo.	Commentare e contestualizzare testi	Struttura, contenuto e tematiche de "La Divina

	Saper comprendere i contenuti dei brani letti individuandone i temi e gli aspetti più importanti Saper riassumere, analizzare e commentare un testo. Confrontare e riconoscere generi e opere diverse. Saper contestualizzare nello spazio e nel tempo, individuando persistenze e mutamenti culturali.	letterari. Identificare le tappe fondamentali che hanno caratterizzato lo sviluppo della letteratura italiana dal ’300 al ‘500. Riconoscere i diversi generi (poema, poesia, novella, poema cavalleresco, trattati). Utilizzare le principali tecniche di analisi di un testo letterario in poesia e in prosa Identificare i diversi periodi e le loro caratteristiche stilistiche e di contenuto.	Commedia”; Canti significativi dell’“Inferno” Principali correnti della letteratura italiana dal ‘300 al ‘500: umanesimo, rinascimento Gli autori principali (vita, poetica e opere più significative) • Dante Alighieri • Francesco Petrarca • Giovanni Boccaccio • Ludovico Ariosto • Niccolò Machiavelli • Torquato Tasso

QUARTO ANNO			
NM.	**COMPETENZE**	**ABILITA’**	**CONOSCENZE**
RIFLESSIONI SULLA LINGUA			
	Usare gli strumenti espressivi ed argomentativi per gestire l’interazione comunicativa verbale nei vari contesti, scambiare informazioni ed esprimere il proprio punto di vista. Leggere e interpretare un testo cogliendone gli elementi tematici, gli aspetti	Produrre sia oralmente che per iscritto, testi coerenti e corretti. Discutere gli argomenti proposti con contributi pertinenti, prendendo spunto dall’esperienza personale e dalle conoscenze in materia. Produrre testi appartenenti ad una tipologia specifica.	Caratteristica e struttura dei vari testi scritti previsto dall’Esame di stato. Conoscere un lessico articolato ed opportuno in relazione ai vari contesti della comunicazione orale e agli argomenti trattati

	linguistici e stilistici. Acquisire competenze nella produzione scritta riuscendo ad operare all'interno dei diversi modelli di scrittura previsti per l'esame di Stato. Sviluppare la capacità di fare collegamenti e confronti all'interno di testi, contestualizzandoli e fornendone un'interpretazione personale che affini gradualmente le capacità valutative e critiche. Potenziare la capacità di produrre testi ed elaborati di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi. Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico-letterario.	Produrre testi appartenenti alle tipologie dell'esame di stato Potenziare le abilità argomentative Rielaborare criticamente le conoscenze acquisite. Potenziare la capacità di produrre testi strumentali utili allo studio di ogni disciplina (appunti, brevi sintesi, schemi, mappe concettuali). Potenziare il bagaglio lessicale.	
LETTERATURA			
	Leggere e interpretare in modo sufficientemente autonomo i testi Saper comprendere i contenuti dei brani letti individuandone i temi e gli aspetti più importanti in modo sufficientemente autonomo Saper riassumere, analizzare e commentare un testo esprimendo il proprio giudizio personale.	Commentare e contestualizzare i testi letterari Identificare le tappe fondamentali che hanno caratterizzato lo sviluppo della letteratura italiana dal '600 a metà dell'800 Riconoscere i diversi generi (trattato, poesia, commedia, romanzo). Utilizzare le principali tecniche di analisi di un testo letterario in poesia e in	Struttura, contenuto e tematiche de "La Divina Commedia"; Canti significativi del "Purgatorio" e del "Paradiso" dantesco. Principali correnti della letteratura italiana dal '600 all'800: barocco, illuminismo, neoclassicismo, preromanticismo, romanticismo Gli autori principali (vita, poetica e opere più

	Saper contestualizzare nello spazio e nel tempo, individuando persistenze e mutamenti culturali.	prosa Identificare i diversi periodi e le loro caratteristiche stilistiche e di contenuto.	significative) • Galileo Galilei • Carlo Goldoni • Giuseppe Parini • Ugo Foscolo • Alessandro Manzoni • Giacomo Leopardi

QUINTO ANNO			
NM.	**COMPETENZE**	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
RIFLESSIONI SULLA LINGUA			
	Usare gli strumenti espressivi ed argomentativi per gestire l'interazione comunicativa verbale nei vari contesti, scambiare informazioni ed esprimere il proprio punto di vista. Acquisire solide competenze nella produzione scritta riuscendo ad operare all'interno dei diversi modelli di scrittura previsti per il nuovo esame di Stato. Saper leggere e interpretare un testo letterario cogliendone non solo gli elementi tematici, ma anche	Discutere gli argomenti proposti con contributi pertinenti, prendendo spunto dall'esperienza personale e dalle conoscenze in materia. Produrre testi scritti e orali in maniera originale. Produrre un testo appartenente ad una tipologia specifica. Produrre un testo appartenente alle tipologie dell'esame di Stato. Produrre sia oralmente che per iscritto, testi coerenti e corretti. Potenziare le abilità argomentative.	Caratteristica e struttura dei vari testi scritti previsti dall'Esame di stato Conoscere un lessico articolato ed opportuno in relazione ai vari contesti della comunicazione orale e agli argomenti trattati

	gli aspetti linguistici e retorico–stilistici. Saper fare collegamenti e confronti all'interno di testi letterari e non letterari, contestualizzandoli e fornendone un'interpretazione personale che affini gradualmente le capacità valutative e critiche. Potenziare la capacità di produrre testi ed elaborati di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi. Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico-letterario.	Rielaborare criticamente le conoscenze acquisite. Potenziare la capacità di produrre testi strumentali utili allo studio di ogni disciplina (appunti, brevi sintesi, schemi, mappe concettuali). Potenziare il bagaglio lessicale.	
LETTERATURA			
	Leggere e interpretare in modo autonomo i testi Saper interpretare un testo letterario cogliendone non solo gli elementi tematici, ma anche gli aspetti linguistici e retorico–stilistici. Saper operare collegamenti e confronti critici all'interno di testi letterari e non letterari contestualizzandoli e fornendone un'interpretazione personale che affini gradualmente le capacità	Rielaborare criticamente i contenuti appresi. Commentare e contestualizzare i testi letterari. Identificare le tappe fondamentali che hanno caratterizzato lo sviluppo della letteratura italiana dalla seconda metà dell'800 al '900 Identificare i diversi periodi e le loro caratteristiche stilistiche e di contenuto. Utilizzare le principali tecniche di analisi di un testo letterario in poesia e in prosa	Principali correnti della letteratura italiana della seconda metà del'800 e del '900: Naturalismo e verismo, Decadentismo, Futurismo Gli autori principali (vita, poetica e opere più significative) • Giovanni Verga • Gabriele D'Annunzio • Giovanni Pascoli • Italo Svevo • Luigi Pirandello • Giuseppe Ungaretti

	valutative, critiche ed estetiche. Essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, individuando percorsi trasversali all'interno della letteratura e di altre discipline, individuandone relazioni e collegamenti. Saper riassumere, analizzare e commentare un testo esprimendo il proprio giudizio personale. Confrontare e riconoscere generi e opere diverse. Saper contestualizzare nello spazio e nel tempo, individuando persistenze e mutamenti culturali.		• Eugenio Montale Letture significative di alcuni autori e correnti del secondo dopoguerra.

LINGUA E CULTURA STRANIERA - INGLESE

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del primo anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER1), riferite al livello A1/A2 e qui di seguito riportate: - sa comprendere frasi ed espressioni usate frequentemente relative ad ambiti di immediata rilevanza (es. informazioni personali e familiari di base, fare la spesa, la geografia locale, l'occupazione); - sa comunicare in attività semplici e di abitudine che richiedono un semplice scambio di informazioni su argomenti familiari e comuni; - sa descrivere in termini semplici	Strategie per la comprensione globale di testi e messaggi semplici, scritti, orali e multimediali su argomenti noti inerenti alla sfera personale, sociale e culturale. Lessico di base ed esponenti linguistici fondamentali della comunicazione inerente ad argomenti di vita quotidiana e sociale. Sistema fonetico e grammaticale di base. Strutture grammaticali fondamentali e formule basilari per chiedere e dare semplici informazioni. Repertorio di parole e frasi di uso comune. Vocabolario e fraseologia di base utili ad uno scambio di informazioni semplice e diretto su temi ed attività di carattere familiare o di interesse personale. Aspetti grammaticali e comunicativi di base della lingua.	<u>Grammatica:</u> - Verbo essere - Articoli indeterminativi - Sostantivi plurali - Dimostrativi - Pronomi soggetto - Aggettivi possessivi - Genitivo sassone - Verbo avere - Imperativo - Pronomi oggetto - C'è/ ci sono - Quantificatori - Potere - Le preposizioni di luogo - Presente semplice - Preposizioni di tempo - Verbi like / love/ enjoy/ hate + ing - Presente semplice con domande wh- - Avverbi di frequenza - How often..? - Can e could per chiedere il permesso - Contabili e non contabili con some, any e no, - how much/many, a little/a few, not many, much, would like in offerte e richieste - Presente continuato - Presente semplice - Passato del verbo essere e di can (potere, saper fare)

aspetti della sua vita, dell'ambiente circostante; - sa esprimere bisogni immediati.		- Passato semplice affermativo dei verbi regolari e irregolari continuato - Passato semplice negativo e interrogativo, - Parole oggetto o soggetto con -Wh - Aggettivi comparativi - Pronomi possessivi - Agg.vi superlativi <u>Vocabolario:</u> - Paesi e nazionalità - L'alfabeto - Numeri - Componenti della famiglia - Oggetti di uso quotidiano - Aggettivi relative ad aspetto fisico e personalità - Oggetti appartenenti alla casa - Luoghi in città - L'orario le date i giorni della settimana e i mesi - I numeri ordinali - Il tempo atmosferico e le stagioni - Le emozioni - Cibo e bevande, - contenitori e prezzi - Abiti, verbi frasali – abiti - Aggettivi di personalità, scuola e argomenti scolastici - La vita a scuola <u>Funzioni linguistiche:</u> - Presentazione e saluti - Fare lo spelling - Dare informazioni

		personali - Descrivere la propria famiglia - Descrivere le persone - Dare istruzioni - Descrivere un'abitazione - Saper parlare di capacità e possibilità - Dare indicazioni stradali - Descrivere le attività abituali - Dire l'ora - Dire le date - Descrivere la propria città - Parlare della frequenza - Chiedere e dare il permesso - Parlare del tempo atmosferico - Saper parlare di quantità, prezzi, - Acquistare cibo e bevande - Descrivere ciò che stanno facendo le persone, chiedere informazioni, offrire aiuto, controllare informazioni - Saper parlare del passato, descrivere foto - Saper parlare di abilità nel passato, parlare del passato, dare notizie e riceverne - Fare paragoni, descrivere oggetti

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del secondo anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER1), riferite al livello A2 e qui di seguito riportate: - sa comprendere frasi ed espressioni usate frequentemente relative ad ambiti di immediata rilevanza (es. informazioni personali e familiari di base, fare la spesa, la geografia locale, l'occupazione); - sa comunicare in attività semplici e di abitudine che richiedono un semplice scambio di informazioni su argomenti familiari e comuni; - sa descrivere in termini semplici aspetti della sua vita, dell'ambiente circostante; - sa esprimere bisogni immediati.	Interagire in conversazioni brevi e semplici su temi di interesse personale, quotidiano o sociale. Utilizzare appropriate strategie ai fini della ricerca di informazioni e della comprensione dei punti essenziali in messaggi semplici, di breve estensione, scritti e orali, su argomenti noti e di interesse personale, quotidiano o sociale. Utilizzare un repertorio lessicale di base, funzionale ad esprimere bisogni concreti della vita quotidiana Descrivere in maniera semplice, seppure con qualche esitazione, esperienze ed eventi, relativi all'ambito personale e sociale. Scrivere brevi e semplici testi su tematiche di interesse personale, quotidiano o sociale utilizzando in modo adeguato le strutture grammaticali. Riconoscere gli aspetti strutturali della lingua utilizzata in testi comunicativi nella forma scritta, orale e multimediale.	Lessico di base ed esponenti linguistici fondamentali della comunicazione inerente ad argomenti di vita quotidiana e sociale Sistema fonetico e grammaticale di base Strutture grammaticali fondamentali e formule basilari per chiedere e dare semplici informazioni Aspetti comunicativi di base della lingua Ortografia e punteggiatura Semplici modalità di scrittura: messaggi brevi, lettere informali <u>Grammatica:</u> - Passato del verbo essere - Passato semplice dei verbi regolari - Preposizioni di moto - Passato semplice dei verbi irregolari - Aggettivi e pronomi possessivi - Aggettivi quantificativi - Aggettivi comparativi e superlativi - Futuro - Present perfect - Presente semplice e progressivo del verbo

	Cogliere il carattere interculturale della lingua inglese, riconoscendone il potenziale come efficace strumento di conoscenza di forme culturali diverse dalla propria, di socializzazione e di permanente aggiornamento professionale.	essere - Avverbi di modo - Passato del verbo essere - Passato semplice e progressivo dei verbi, - Preposizioni di moto - Quantificatori, preposizioni relative definite, aggettivi comparativi e superlativi - Presente perfetto con ever e never - Presente perfetto con just, still, yet, already, for, since, presente - Should vs must, - have to, don't have to, - should, must e haveto <u>Vocabolario:</u> - Espressioni passate - Anni - Aggettivi qualificativi - Mezzi di trasporto - Paesaggi - Attività in vacanza - Oggetti quotidiani - Cibo al ristorante - Aggettivi qualificativi - Vestiti - Musica - Avverbi - Vacanze - Tipi di musica - Carattere e personalità, aggettivi composti - Generi televisivi e programmi - Parole che indicano quantità - L'ambiente - Internet, contenuti del web

		- Il business dello spettacolo <u>Funzioni linguistiche:</u> - Saper chiedere di problemi - Saper parlare delle proprie vacanze - Saper chiedere permesso e rispondere - Saper ordinare al ristorante - Saper acquistare vestiti - Invitare, accettare e rifiutare - Esclamazioni - Parlare della frequenza - ricordare e scusarsi - Comparare opinioni, parlare della televisione - Parlare di quantità, fare paragoni - Parlare delle esperienze personali, parlare di/reagire a notizie - Parlare di qualità, chiedere scusa e spiegarsi - Accettare e rifiutare, chiedere o dare consiglio

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del terzo anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER1), riferite al livello A2+ plus e qui di seguito riportate: - Sa comprendere i punti chiave di argomenti familiari che riguardano la scuola, il tempo libero - Sa muoversi con una certa disinvoltura in situazioni che possono verificarsi mentre viaggia nel paese di cui parla la lingua. - È in grado di produrre, seppur con qualche errore, un testo semplice relativo ad argomenti che siano familiari o di interesse personale. È in grado di esprimere esperienze ed avvenimenti, sogni, speranze e ambizioni e di spiegare brevemente le ragioni delle sue opinioni e dei suoi progetti.	Interagire su temi di interesse personale, quotidiano o sociale. Utilizzare appropriate strategie ai fini della ricerca di informazioni e della comprensione dei punti essenziali in messaggi semplici scritti e orali, su argomenti di interesse personale, quotidiano o sociale. Utilizzare un repertorio lessicale funzionale ad esprimere bisogni concreti della vita quotidiana e non. Descrivere seppure con qualche esitazione, esperienze ed eventi, relativi all'ambito personale e sociale. Scrivere testi su tematiche di interesse personale, quotidiano o sociale utilizzando in modo adeguato le strutture grammaticali. Riconoscere gli aspetti strutturali della lingua utilizzata in testi comunicativi nella forma scritta, orale e multimediale. Cogliere il carattere interculturale della lingua inglese, riconoscendone il	- Approfondimento delle conoscenze e strutture grammaticali - Ulteriore sviluppo della comprensione globale e selettiva di testi scritti, orali e multimediali, su argomenti noti inerenti alla sfera personale, sociale e culturale globale - Aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua straniera, riferimento all'ambito umanistico-letterario tramite letture, attività di ascolto, conversazioni e composizioni scritte su temi inerenti lo specifico indirizzo di studi. Vocabolario e fraseologia di base utili ad uno scambio di informazioni e diretto su temi ed attività di carattere familiare o di interesse personale. - Cura del lessico ed esponenti linguistici fondamentali della comunicazione inerente ad argomenti di vita quotidiana, sociale - Introduzione al testo letterario ed iconico. - Cura della pronuncia, accentazione, intonazione della frase - Cura delle modalità di

	potenziale come efficace strumento di conoscenza di forme culturali diverse dalla propria, di socializzazione e di permanente aggiornamento professionale.	scrittura: messaggi, lettere formali/informali, ortografia e punteggiatura <u>Grammatica:</u> - Presente perfetto con for e since, presente perfetto progressivo con for e since - Used to, question tags, abilità nel passato, Could was/were able to, passato perfetto semplice - Presente semplice passivo, passato semplice passivo, non-defining relative clauses: who, whose, which, where - Riportare richieste e comandi, riportare frasi, riportare domande - Secondo condizionale, wish e passato semplice - Should have/ought to have, must/can't/might/could per deduzioni al presente, must have/can't have/might have/ could have - Passivo: presente semplice e passato semplice, - Passato perfetto <u>Funzioni linguistiche:</u> - Offrire, accettare o rifiutare e persuadere - Dimostrare interessi - Argomentare o saper reagire - Parlare al telefono - Suggerire o esprimere preferenze - Scusarsi per aver

		sbagliato - Dare opinioni, esprimere accordo o disaccordo - Fare e accettare congratulazioni. <u>Vocabolario:</u> - Make e do, verbi frasali con look, cibo e bevande - Verbi di azione - Materiali, paesaggio ed ambiente - Ordine degli aggettivi, sembianza - Aggettivi in -ed e -ing, Principali verbi frasali - I media, formazione di aggettivi e nomi - Verbi in relazione al denaro

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del quarto anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER1), riferite al livello B1 e qui di seguito riportate: - Sa comprendere i punti chiave di argomenti familiari che riguardano la scuola, il tempo libero - Sa muoversi con disinvoltura in situazioni che possono verificarsi mentre viaggia nel paese di cui parla la lingua. - È in grado di produrre un testo semplice relativo ad argomenti che siano familiari o di interesse personale. È in grado di esprimere esperienze ed avvenimenti, sogni, speranze e ambizioni e di spiegare brevemente le ragioni delle sue opinioni e dei suoi progetti.	Comprendere in maniera globale, selettiva e dettagliata testi orali/scritti. Produrre testi orali e scritti per riferire fatti, descrivere situazioni e sostenere opinioni con le opportune argomentazioni. Interagire in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto. Comprendere aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua, con particolare riferimento agli ambiti letterari. Comprendere testi letterari di epoche diverse. Nel corso del quarto anno verranno inoltre svolte attività mirate al conseguimento del PET (Cambridge Exams).	Rafforzamento delle strutture linguistiche, evidenziando in particolare forme idiomatiche, linkers e writing strategies. Ulteriore sviluppo della comprensione globale e selettiva di testi scritti, orali e multimediali, su argomenti noti inerenti alla sfera personale, sociale e culturale. Aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua straniera, riferimento all'ambito umanistico letterario tramite letture, attività di ascolto, conversazioni e composizioni scritte su temi inerenti lo specifico indirizzo di studi. Introduzione alla descrizione di opere ed immagini contenuti nella storia dell'Arte e a brani di autori della Letteratura dei paesi anglofoni. Cura delle modalità di scrittura: messaggi, lettere formali/informali <u>Grammatica:</u> Presente perfetto con just, still, yet, already, for, since, presente perfetto progressivo, Presente perfetto

		e passato semplice. Used to, passato perfetto, passato semplice, domande soggetto o oggetto, passato semplice e progressivo. Could, managed to, can, will be able to, possibilità e certezza: may/might/could, must, can't, modali al passato: possibilità e certezza, consiglio e obbligo: should, must, have to Be going to, will vs be going to, present simple vs continuous as future. So, much, too e not enough attivo o passivo (present and past simple). Pronomi riflessivi e each other, have/get something done, defining e non- defining relative clauses. Make, let, be allowed to, primo condizionale con if, unless, as soon as, secondo condizionale, I wish/ if only + passato. Aggettivi e avverbi di grado comparativo e superlativo, terzo condizionale, gerundio vs infinito. Discorso indiretto: richieste e ordini, frasi positive, domande, domande indirette Passivo: presente progressivo, passato progressivo, futuro semplice e verbi modali Terzo condizionale, wish if only + passato perfetto, terzo condizionale con might

		<u>Funzioni linguistiche:</u> - Fornire ulteriori dettagli, invitare qualcuno fuori - Sottolineare fatti con question tags, parlare di eventi nel passato - Dare e rispondere a consigli, parlare di errori passati - Chiedere gli orari, chiedere e dare informazioni - Esprimere ciò che piace e non piace - Dare opinioni sull'apparenza, esprimere fastidio - Esprimere certezza e dubbio, chiedere scusa per un fraintendimento - Esprimere rimpianto parlare di cose che ci riguardano, consolare e incoraggiare - Fare richieste, spiegare e chiarire una situazione <u>Vocabolario:</u> - Amicizie, aggettivi estremi, verbi e preposizioni - Usi di get - Scienza medica, salute e stile di vita - Viaggio - Moda, commercio - Politica e governo - Personalità e comportamento - Make o do

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del quinto anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER1), riferite al livello B1 PLUS e qui di seguito riportate: - Sa comprendere un discorso su argomenti familiari con cui ha a che fare per lavoro, a scuola, nel tempo libero ecc. - Sa affrontare le situazioni più comuni che si possono presentare viaggiando in una zona dove la lingua è parlata. - Sa produrre testi semplici su argomenti conosciuti o di interesse personale. - Sa descrivere esperienze ed avvenimenti, sogni, speranze e ambizioni, esporre brevemente ragioni e dare spiegazioni su opinioni e progetti.	- Comprendere in maniera globale, selettiva e dettagliata testi orali/scritti. - Produrre testi orali e scritti per riferire fatti, descrivere situazioni e sostenere opinioni con le opportune argomentazioni. - Interagire in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto. - Comprendere aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua, con particolare riferimento agli ambiti letterari. - Comprendere testi letterari di epoche diverse.	Approfondimento di tematiche, autori ed opere artistico-letterarie di lingua inglese afferenti alla cultura dei paesi anglofoni a partire dal xix secolo ad oggi

STORIA E GEOGRAFIA

PRIMO ANNO		
STORIA		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici attraverso il confronto tra epoche e attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali. Comprendere i cambiamenti degli usi, delle abitudini e del vivere quotidiano nel confronto con la propria esperienza personale. Comprendere l'origine storico-culturale della società occidentale odierna. Organizzare il proprio apprendimento utilizzando opportunamente tecniche e strategie di lettura, sintesi e rielaborazione.	Individuazione dei rapporti di causa-effetto tra eventi storici. Individuazione degli elementi di continuità e di cambiamento tra i periodi storici studiati e tra il presente ed il passato. Lettura dei fatti storici in prospettiva diacronica e sincronica. Lettura ed interpretazione di carte storiche, fisiche, tematiche, grafici, documenti, fonti e tavole sinottiche. Uso corretto del lessico specifico della disciplina.	Lessico specifico della disciplina e principali strumenti di indagine storica. Specificità culturali, politiche, sociali ed economiche delle civiltà oggetto di studio: - Le civiltà antiche - I Greci e la polis, Sparta e Atene, splendore e declino della Grecia - Alessandro Magno e l'Ellenismo - Dalle origini di Roma alla crisi della repubblica I principi fondamentali della Costituzione e tipologie di governo. Regole per vivere in società. Stato e democrazia.
GEOGRAFIA		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Individuare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra	Individuare i rapporti di causa-effetto tra fenomeni geografici.	Lessico specifico della disciplina e principali strumenti di indagine geografica:

fenomeni, eventi e concetti diversi, individuando analogie e differenze, cause ed effetti. Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul rispetto dell'ambiente.	Sintesi, rielaborazione ed esposizione dei contenuti disciplinari. Lettura e descrizione di un sistema territoriale e dei suoi principali elementi costitutivi (fisici, antropici ed economici), rilevandone le più evidenti interdipendenze. Uso corretto del lessico specifico della disciplina.	- Sistema Terra, - Demografia e - Urbanizzazione, - Le attività dell'uomo

SECONDO ANNO		
STORIA		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici attraverso il confronto tra epoche e attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali. Comprendere i cambiamenti degli usi, delle abitudini e del vivere quotidiano nel confronto con la propria esperienza personale. Comprendere l'origine storico-culturale della società occidentale odierna. Organizzare il proprio apprendimento utilizzando opportunamente tecniche e strategie di lettura, sintesi e rielaborazione.	Individuare i rapporti di causa-effetto tra eventi storici. Individuare elementi di continuità e di cambiamento tra i periodi storici studiati e tra il presente ed il passato. Lettura dei fatti storici in prospettiva diacronica e sincronica. Elaborazione di schemi riassuntivi, mappe concettuali e grafici. Lettura ed interpretazione di carte storiche, fisiche, tematiche, grafici, documenti, fonti e tavole sinottiche. Sintesi, rielaborazione ed esposizione chiara ed organica dei contenuti disciplinari. Uso corretto del lessico specifico della disciplina.	Lessico specifico della disciplina e principali strumenti di indagine storica. Specificità culturali, politiche, sociali ed economiche delle civiltà oggetto di studio: - Augusto e l'Impero - Le invasioni barbariche - Carlo Magno - Il feudalesimo I principi fondamentali della Costituzione e le varie tipologie di governo.
GEOGRAFIA		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Orientarsi nella complessità dei problemi politici ed economici	Individuare i rapporti di causa-effetto e di interdipendenza tra	Lessico specifico della disciplina e principali strumenti

internazionali, con particolare riferimento alle tematiche ambientali. Organizzare il proprio apprendimento utilizzando opportunamente tecniche e strategie di lettura, sintesi e rielaborazione.	fenomeni geografici e politici. Sintesi, rielaborazione ed esposizione chiara ed organica dei contenuti disciplinari. Uso corretto del lessico specifico della disciplina.	di indagine geografica. Dinamiche della globalizzazione Sviluppo sostenibile

TERZO ANNO		
STORIA		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari e lontani nello spazio e nel tempo, individuando analogie e differenze, cause ed effetti. Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività, dell'ambiente, del patrimonio artistico. Comprendere l'origine storico-culturale e i cambiamenti della società occidentale odierna. Organizzare il proprio apprendimento utilizzando opportunamente tecniche e strategie di lettura, sintesi e rielaborazione.	Individuare gli elementi di continuità e di cambiamento tra i periodi storici studiati e tra il presente ed il passato. Comprendere i concetti di Nazione e Impero. Lettura dei fatti storici in prospettiva diacronica e sincronica. Lettura ed interpretazione di carte storiche, fisiche, tematiche, grafici, documenti, fonti e tavole sinottiche. Sintesi, rielaborazione ed esposizione chiara ed organica dei contenuti disciplinari. Uso corretto del lessico specifico della disciplina.	Lessico specifico della disciplina e principali strumenti di indagine storica. Specificità culturali, politiche, sociali ed economiche delle civiltà oggetto di studio: - Papato e Impero e Comuni - Le crociate - Gli Stati nazionali - Il Rinascimento - Le scoperte geografiche - La Riforma e la Controriforma e le guerre di religione

QUARTO ANNO		
STORIA		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Possedere una base di informazioni adeguata della storia del XVII, XVIII e XIX secolo. Riconoscere alcune linee di fondo dello sviluppo storico europeo. Saper riconoscere e confrontare diversi sistemi di governo. Saper usare alcuni strumenti di base della ricerca storiografica e porsi il problema della distinzione tra fatti ed interpretazioni.	Cogliere analogie e differenze tra gli eventi e le società di una stessa epoca e della stessa società in periodi diversi. Cogliere la rilevanza storica dei mutamenti sociali, culturali, politici ed economici che hanno portato alla società contemporanea. Saper leggere grafici tabelle e schemi. Distinguere e saper ricavare informazioni storiche da fonti indirette. Comprendere la terminologia specifica della disciplina. Eseguire approfondimenti di argomenti con l'aiuto dell'insegnante.	Quadro generale dei secoli XVII e XVIII con particolare attenzione ai concetti di Assolutismo, Parlamentarismo, Illuminismo e Colonialismo - La rivoluzione industriale - La formazione degli Stati Uniti - La Rivoluzione francese - Napoleone e il Congresso di Vienna - lI Risorgimento e la nascita del Regno d' Italia

QUINTO ANNO		
STORIA		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Saper analizzare gli eventi principali e riconoscere alcune linee di fondo della storia del Novecento. Sapere distinguere il piano degli eventi da quello delle interpretazioni. Saper cogliere i legami e le influenze tra la società di oggi e il Novecento. Saper riconoscere e confrontare diversi sistemi di governo. Saper usare alcuni strumenti di base della ricerca storiografica e porsi il problema della distinzione tra fatti ed interpretazioni.	Cogliere analogie e differenze tra gli eventi e le società di una stessa epoca. Riconoscere le caratteristiche e l'importanza della società di massa nell'economia, nella società e nella politica. Collocare in una dimensione mondiale gli avvenimenti storici a partire dalla grande guerra. Rielaborare criticamente i contenuti appresi. Saper leggere grafici tabelle e schemi. Distinguere e saper ricavare informazioni storiche da fonti indirette. Comprendere la terminologia specifica della disciplina. Eseguire approfondimenti di argomenti con l'aiuto dell'insegnante.	I fatti principali della storia del Novecento: - Seconda rivoluzione industriale - L'Italia di Giolitti. - La prima Guerra Mondiale, dinamica ed esito del conflitto, - La Rivoluzione Russa, Lenin, l'Unione Sovietica, Stalin e lo Stalinismo - l dopoguerra, Il biennio rosso, l'Italia dallo Stato liberale al Fascismo. - La grande crisi e il New Deal, - Il Nazionalsocialismo tedesco - La seconda guerra mondiale. Cause, dinamica ed esito del conflitto. - Il concetto di guerra fredda

DIRITTO

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Essere in grado di: **rappresentare** in uno schema un quadro sintetico e strutturato della struttura costituzionale dello Stato; **analizzare e ponderare** il funzionamento globale dell'apparato statale attraverso la conoscenza delle funzioni dei singoli organi costituzionali; **collocare** il vivere collettivo nazionale in un complesso di regole condivise e in continua evoluzione; **sentirsi parte** di un sistema che agisce attraverso organi e uffici dotati di specifiche competenze e attribuzioni; **considerare** responsabilmente il ruolo determinante della Magistratura, distinguendo gli ambiti processuali per, poi, sapere come e a chi rivolgersi in caso di bisogno;	**Saper**: **utilizzare** in modo specifico e consapevole un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **valutare** l'importanza del principio della separazione dei poteri e la soluzione contenuta nella nostra Costituzione; **descrivere** la struttura e la composizione del Parlamento; **individuare** e distinguere il ruolo affidato al Governo e al Presidente della Repubblica; **formulare** un pensiero critico sui principi costituzionali cui è ispirata l'organizzazione della Magistratura; **articolare** un quadro sintetico e strutturato degli organi costituzionali, della loro composizione e delle loro funzioni;	**Conoscere** la struttura e le principali funzioni del Parlamento. **Acquisire** un'approfondita conoscenza delle fasi salienti dell'iter legislativo. **Assimilare** il concetto e la sequenzialità del referendum abrogativo unitamente al procedimento di revisione costituzionale e al possibile referendum confermativo. **Sviluppare** una conoscenza approfondita sulla composizione e le principali funzioni del Governo. **Assimilare** gli elementi e le peculiarità della Magistratura, in tutte le sue forme e specialità. **Far proprio** il concetto di autonomia e di decentramento. **Acquisire** una buona conoscenza della struttura

riflettere sull'effettiva incidenza dell'attività delle Regioni, delle Province e dei Comuni nella vita quotidiana del cittadino per **orientarsi** consapevolmente **sapendo** cosa fare per rapportarsi con gli uffici che li rappresentano sul territorio.	**interpretare** correttamente la disciplina relativa all'organizzazione delle autonomie locali.	territoriale e delle funzioni degli Enti locali, quali le regioni, le province, le Città metropolitane e i Comuni.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Essere in grado di: **sentirsi parte** di un sistema che agisce attraverso organi e uffici dotati di specifiche competenze e attribuzioni; **valutare** l'evoluzione storica dello Stato italiano per aprirsi al confronto con realtà giuridiche diverse dalla nostra; **condividere** le ragioni che hanno portato l'Italia ad aderire ad organismi internazionali e sovranazionali; **rivedere** la propria identità culturale all'interno di un vasto sistema di rapporti internazionali; **mettere in relazione** l'adesione dell'Italia alla UE e il quotidiano politico ed economico dei cittadini italiani; **comprendere** l'incidenza del ruolo UE sul nostro ordin. ed essere consapevoli delle garanzie offerte dalla cittadinanza europea.	**Saper:** **identificare** il ruolo giuridico e le ricadute in campo politico dei provvedimenti della Corte Costituzionale; **utilizzare** in modo specifico e consapevole un lessico economico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **riflettere c**onsapevolmente sul processo che ha portato alla nascita della Comunità Europea e poi dell'Unione Europea; **individuare** i principali aspetti delle politiche dell'Unione Europea; **comprendere** le conseguenze connesse al possesso della cittadinanza europea; **interpretare** in modo corretto alcuni fenomeni sociali ed **individuare** le possibilità di intervento della UE.	**Sviluppare** una conoscenza approfondita sulle principali funzioni del presidente della Repubblica. **Interiorizzare** la disciplina giuridica che regola la composizione e le principali funzioni della Corte Costituzionale. **Assimilare** in modo completo e adeguato i principali aspetti dell'ordinamento comunitario dopo aver interiorizzato i momenti fondamentali della storia europea, dall'istituzione della CEE alla nascita dell'UE. **Conoscere** la struttura e le funzioni degli attuali organi dell'Unione Europea. **Sviluppare** una conoscenza approfondita delle principali politiche dell'UE. **Interiorizzare** il concetto di cittadinanza europea e i diritti ad essa connessi.

		Acquisire una piena conoscenza delle sfide che attendono l'UE
Essere in grado di: **valutare** l'evoluzione storica dello Stato italiano per aprirsi al confronto con realtà giuridiche diverse dalla nostra; **condividere** le ragioni che hanno portato l'Italia ad aderire ad organismi internazionali e sovranazionali; **rivedere** la propria identità culturale all'interno di un vasto sistema di rapporti internazionali; **mettere in relazione** la vocazione internazionalista dell'Italia e il quotidiano sociale, politico ed economico dei cittadini italiani; **sviluppare** una mentalità volta alla risoluzione pacifica dei conflitti.	**Saper:** **utilizzare** in modo specifico e consapevole un lessico economico di base relativo ai termini incontrati; **riflettere c**onsapevolmente sul processo che ha portato alla nascita della Nato e dell'ONU; **individuare** i principali scopi delle due organizzazioni intern.li; **individuare** i principali aspetti della politica estera alla luce del diritto comunitario e del diritto internazionale; **comprendere** l'importanza del ruolo dell'ONU; **comprendere** l'importanza del ruolo delle Organizzazioni non governative; **comprendere** la complessità dei conflitti mondiali; **valutare** l'importanza della risoluzione pacifica dei conflitti.	**Sviluppare** una conoscenza approfondita della struttura e delle principali funzioni della NATO. **Conoscere** la struttura e le principali funzioni della Nazioni Unite (ONU). **Acquisire** una piena conoscenza delle principali Organizzazioni non governative e del loro ruolo. **Assimilare** le principali strategie per garantire la pace nel mondo.

FILOSOFIA

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Cogliere di ogni autore o tema trattato sia il legame con il contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede. Orientarsi sui problemi fondamentali relativi ai vari ambiti filosofici. Utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina.	Saper cogliere l'influsso che il contesto storico sociale e culturale esercita sulla filosofia. Saper identificare le analogie e le differenze tra le varie posizioni filosofiche dei vari autori. Sapere esaminare le argomentazioni logiche. Saper analizzare un testo semplice, individuandone le idee portanti.	Conoscere gli aspetti fondamentali della filosofia attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significative. Concetti fondamentali del pensiero filosofico presofistico e classico. Termini essenziali del lessico filosofico.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Cogliere di ogni autore o tema trattato sia il legame con il contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede. Orientarsi sui problemi fondamentali relativi ai vari ambiti filosofici. Utilizzare il lessico e le	Saper cogliere l'influsso che il contesto storico sociale e culturale esercita sulla filosofia. Saper identificare le analogie e le differenze tra le varie posizioni filosofiche dei vari autori. Sapere esaminare le argomentazioni logiche.	Conoscere gli aspetti fondamentali della filosofia attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significative. Concetti fondamentali del pensiero filosofico moderno. Termini essenziali del lessico filosofico.

categorie specifiche della disciplina.	Saper analizzare un testo semplice, individuandone le idee portanti.	

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Cogliere di ogni autore o tema trattato sia il legame con il contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede. Orientarsi sui problemi fondamentali relativi ai vari ambiti filosofici. Utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina.	Saper cogliere l'influsso che il contesto storico sociale e culturale esercita sulla filosofia. Saper identificare le analogie e le differenze tra le varie posizioni filosofiche dei vari autori. Sapere esaminare le argomentazioni logiche. Saper analizzare un testo semplice, individuandone le idee portanti.	Conoscere gli aspetti fondamentali della filosofia attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significative. Concetti fondamentali del pensiero filosofico contemporaneo. Termini essenziali del lessico filosofico.

MATEMATICA

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Utilizzare consapevolmente le tecniche dell'insiemistica e del calcolo numerico	Saper rappresentare un insieme ed eseguire operazioni con essi	Insiemi, sottoinsiemi. Operazioni: unione, intersezione.
Confrontare e analizzare figure geometriche individuando invarianti e relazioni.	Saper dimostrare semplici teoremi.	Geometria: enti geometrici primitivi, postulati e teoremi. Enti geometrici fondamentali. Segmenti ed angoli: confronto, somma e differenza. Triangoli: classificazione e proprietà. Criteri di congruenza. Rette perpendicolari e parallele. Teorema dell'angolo esterno e somma degli angoli interni di un triangolo.
Utilizzare tecniche e procedure del calcolo aritmetico.	Saper risolvere espressioni in N, Z e Q. Eseguire calcoli senza bisogno della calcolatrice.	Insiemi numerici N, Z e Q
Utilizzare consapevolmente le tecniche e le procedure del calcolo algebrico e letterale.	Saper operare con monomi, polinomi e prodotti notevoli. Saper scomporre polinomi in fattori primi.	Monomi, polinomi e prodotti notevoli. Scomposizione di polinomi in fattori primi: differenza di quadrati, quadrato del binomio e trinomio, cubo del binomio, trinomio particolare. M.C.D. e m.c.m. di polinomi.
Utilizzare consapevolmente le procedure risolutive di equazioni.	Saper risolvere e verificare un'equazione di primo grado. Risolvere problemi di varia natura utilizzando le equazioni lineari.	Equazioni di primo grado in una incognita e loro risoluzione. Verifica dell'equazione. Problemi lineari.

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Analizzare dati e interpretarli anche con l'ausilio di grafici.	Saper risolvere semplici quesiti, calcolando le probabilità di semplici eventi. Saper studiare statisticamente semplici fenomeni.	Cenni di probabilità. Cenni di statistica.
Confrontare e analizzare figure geometriche operando sulle misure.	Saper utilizzare in modo appropriato le conoscenze acquisite per risolvere semplici problemi geometrici.	Parallelogrammi e trapezi e loro proprietà. Triangoli simili. Equivalenza di figure piane. Teoremi di Euclide, Talete e Pitagora. Trasformazioni geometriche: simmetrie, traslazioni.
Individuare collegamenti e relazioni.	Saper risolvere semplici esercizi.	Relazioni e funzioni.
Operare con frazioni algebriche.	Saper operare con frazioni algebriche ed equazioni frazionarie. Saper porre le condizioni di esistenza.	Frazioni algebriche. Semplificazione di frazioni algebriche. Operazioni con frazioni algebriche. Equazioni frazionarie. Determinazione delle condizioni di esistenza.
Operare con i radicali	Saper operare algebricamente con i radicali numerici, portare sotto radice e estrarre da radice un numero. Saper trovare gli intervalli di esistenza dei radicali assegnati. Saper razionalizzare una frazione.	Radicali numerici. Condizioni di esistenza di radicali. Operazioni con i radicali. Razionalizzazioni.
Utilizzare consapevolmente il metodo delle coordinate.	Saper rappresentare una retta, individuandone le caratteristiche principali. Saper risolvere semplici problemi relativi alle rette.	Piano cartesiano: punti, distanza fra due punti, punto medio. Rette: rappresentazione grafica ed analitica, significato

	Ricavare l'equazione della retta desumendola dal grafico.	dell'equazione e di m e q. Rette parallele e perpendicolari. Fasci di rette.
Utilizzare le procedure del calcolo algebrico e individuare le strategie appropriate per risolvere problemi.	Saper risolvere semplici sistemi lineari e comprenderne il significato geometrico.	Sistemi di equazioni e loro interpretazione grafica.
	Saper risolvere semplici disequazioni e sistemi di disequazioni di primo grado, intere e fratte. Comprenderne il significato algebrico e geometrico, rappresentando graficamente le soluzioni.	Disequazioni di primo grado intere e fratte. Sistemi di disequazioni lineari. Interpretazione grafica.
	Risolvere problemi di varia natura utilizzando disequazioni e sistemi lineari.	Problemi lineari.

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Saper eseguire divisioni di polinomi. Saper fattorizzare polinomi e comprendere l'analogia con la divisione fra numeri interi.	Saper scomporre i polinomi utilizzando anche il metodo di Ruffini.	Divisione tra polinomi. Scomposizione di polinomi. Regola di Ruffini.
Utilizzare le procedure del calcolo algebrico e individuare le strategie appropriate per risolvere problemi.	Saper risolvere equazioni di secondo grado complete e non. Saper riconoscere e risolvere equazioni di grado superiore al secondo. Saper risolvere sistemi di secondo grado. Saper riconoscere e risolvere disequazioni di secondo grado e di grado superiore al secondo e saperne rappresentare le soluzioni.	Equazioni di secondo grado intere e fratte, monomie, binomie e trinomie. Equazioni risolubili tramite scomposizione. Equazioni di grado superiore al secondo. Sistemi di secondo grado. Disequazioni di secondo grado intere e fratte e di grado superiore al secondo. Sistemi di disequazioni.
Comprendere le funzioni quadratiche. Saper applicare le tecniche risolutive fondamentali nei problemi di geometria analitica.	Saper riconoscere l'equazione di una parabola e costruirne il grafico, individuando le proprietà salienti. Saper risolvere problemi sulla parabola. Saper risolvere graficamente disequazioni di secondo grado.	Parabola. Posizione di una retta rispetto ad una parabola.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Saper applicare le tecniche risolutive fondamentali nei problemi di geometria analitica.	Saper riconoscere l'equazione di una circonferenza e costruirne il grafico, individuando le proprietà salienti. Saper risolvere problemi sulla circonferenza.	Circonferenza. Posizione di una retta rispetto ad una circonferenza.
	Saper riconoscere l'equazione di un'ellisse e costruirne il grafico, individuando le proprietà salienti. Saper risolvere problemi sull'ellisse.	Ellisse. Posizione di una retta rispetto ad un'ellisse.
	Saper riconoscere l'equazione di un'iperbole e costruirne il grafico, individuando le proprietà salienti. Saper risolvere problemi sull'iperbole.	Iperbole. Posizione di una retta rispetto ad un'iperbole.
Saper risolvere equazioni e disequazioni trascendenti. Saper rappresentare graficamente le funzioni studiate.	Capire il significato delle funzioni goniometriche Saper associare ad angoli particolari il valore di seno, coseno e tangente. Saper operare con le funzioni goniometriche e rappresentarle nel piano. Saper semplificare espressioni.	Funzioni goniometriche: seno, coseno e tangente. Archi associati. Formule di addizione e sottrazione.
	Saper risolvere equazioni e disequazioni goniometriche elementari.	Equazioni e disequazioni goniometriche elementari.
	Saper applicare le formule trigonometriche per risolvere semplici problemi geometrici.	Trigonometria: teoremi sui triangoli rettangoli, teorema dei seni, di Carnot e della corda.
	Saper disegnare nel piano il grafico delle funzioni	Funzioni esponenziali e logaritmiche.

	esponenziali e logaritmiche. Saper operare con funzioni esponenziali e logaritmiche. Saper semplificare espressioni.	
	Saper risolvere equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche	Equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche.

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Definire e classificare le funzioni reali di variabile reale e individuarne le proprietà.	Saper riconoscere una funzione. Saper calcolare l'immagine di x tramite f assegnata. Saper leggere il grafico di una funzione, individuandone le proprietà. Riconoscere il tipo di funzione dalla sua espressione analitica Calcolare i domini di diverse funzioni. Riconoscere dal grafico dominio e codominio di una funzione. Riconoscere dal grafico le diverse simmetrie della funzione. Riconoscere dal grafico il segno di una funzione.	Funzioni reali ad una variabile reale. Proprietà delle funzioni. Calcolo del dominio di una funzione reale di variabile reale.
Verificare e calcolare diversi tipi di limiti.	Riconoscere dal grafico della funzione il limite esaminato. Calcolare i limiti utilizzando le proprietà conosciute. Saper risolvere semplici limiti con forme di indecisione. Riconoscere dal grafico della funzione il tipo di asintoto. Scrivere il limite corrispondente all'asintoto presentato nel grafico proposto.	Limiti di una funzione. Teorema di unicità del limite e del confronto. Regole di calcolo dei limiti Forme di indecisione: $+\infty - \infty$ ∞/∞ $\infty \cdot 0$ 0/0 Asintoti.
Comprendere il concetto di continuità e determinare i punti di discontinuità di una funzione.	Riconoscere tramite la definizione le funzioni continue e il tipo di discontinuità. Riconoscere dal grafico le funzioni continue e il tipo di	Funzioni continue. Classificazione delle discontinuità. Relazione fra asintoti e discontinuità.

	discontinuità.	
Calcolare le derivate di diversi tipi di funzioni.	Saper calcolare la derivata delle funzioni elementari. Applicare le regole di derivazione nel calcolo di derivate complesse. Saper utilizzare la regola di de L'Hôpital dove è necessaria.	Derivate: calcolo della derivata di una funzione. Significato geometrico della derivata di una funzione. Regola di de l'Hôpital. Derivate di ordine superiore.
Applicare le conoscenze e le competenze finora sviluppate per conseguire l'abilità di tracciare un grafico per funzioni polinomiali e razionali fratte.	Riconoscere un punto estremante di una funzione dal grafico e calcolarne le coordinate. Leggere e interpretare il grafico di una funzione. Disegnare il grafico di una funzione di cui si sono calcolati tutti gli elementi utili.	Massimi e minimi relativi e assoluti di una funzione Uso della derivata prima per la determinazione dei punti estremanti. Flessi di una funzione a tangente orizzontale e a tangente verticale Studio di una funzione razionale.

FISICA

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Descrivere fin dall'inizio la realtà fisica utilizzando correttamente le prime grandezze fisiche e le loro unità di misura.	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. Interpretare grafici fra grandezze; interpretare una relazione matematica inerente ai vari argomenti trattati.	Misura delle grandezze fisiche: intervallo di tempo, lunghezza, area, volume, massa inerziale, densità. Sistema Internazionale di Unità. Grandezze fisiche fondamentali e le grandezze derivate. Notazione scientifica. Dimensioni fisiche di una grandezza.
Operare con i vettori. Determinare la risultante di più forze con diverse intensità e direzioni, come esempio di somma vettoriale.	Distinguere le grandezze scalari da quelle vettoriali. Eseguire la somma, la sottrazione di due vettori, la moltiplicazione di un vettore per un numero, il prodotto scalare. Saper scomporre un vettore nelle sue componenti cartesiane. Risolvere problemi con le forze.	Vettori: operazioni con i vettori. Scomposizione di un vettore. Forze. Forza peso. Forza elastica e legge di Hooke. Forze di attrito.
Analizzare situazioni di equilibrio statico di corpi puntiformi e di corpi rigidi o determinare reazioni vincolari agenti su essi.	Determinare le condizioni di equilibrio di un corpo. Valutare l'effetto di più forze su un corpo. Individuare il baricentro di un corpo.	Equilibrio del punto materiale. Equilibrio del punto materiale sul piano inclinato. Momento di una forza. Equilibrio del corpo rigido. Reazioni vincolari.
Applicare in semplici situazioni le leggi della statica dei fluidi.	Indicare la relazione tra la pressione dovuta al peso di un liquido, alla densità e	Pressione. Principio di Pascal. Legge di Stevino.

	alla profondità. Analizzare la forza che un fluido esercita su un corpo in esso immerso.	Principio di Archimede. Galleggiamento dei corpi. Pressione atmosferica.
Descrivere e utilizzare il moto rettilineo di un corpo e il moto del proiettile.	Riconoscere il sistema di riferimento associato a un moto. Calcolare la velocità media, lo spazio percorso, l'intervallo di tempo, l'accelerazione media. Interpretare i grafici fra grandezze e il coefficiente angolare nel grafico spazio-tempo. Conoscere le caratteristiche dei moti. Risolvere problemi sui moti rettilinei.	Punto materiale, traiettoria, sistema di riferimento, spostamento, velocità accelerazione. Grafico spazio-tempo e significato della sua pendenza. Moto rettilineo uniforme e uniformemente accelerato.
	Analizzare la caduta dei corpi trascurando la resistenza dell'aria. Confrontare le caratteristiche del peso e della massa di un corpo. Studiare il moto dei corpi lungo un piano inclinato. Studiare il moto dei proiettili con diversa velocità iniziale.	Moto di caduta libera dei corpi. Differenza tra i concetti di peso e di massa. Moto lungo un piano inclinato. Moto dei proiettili.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Descrivere e utilizzare il moto circolare uniforme.	Studiare il moto dei corpi che si muovono con velocità costante lungo una traiettoria circolare.	Moto circolare uniforme. Velocità tangenziale, velocità angolare, periodo e frequenza, accelerazione centripeta.
Analizzare le forze che generano i moti applicando i principi della dinamica.	Enunciare il primo principio della dinamica o principio d'inerzia.	Primo principio della dinamica.
	Enunciare il secondo principio della dinamica. Definire il newton. Applicare il secondo principio della dinamica alla risoluzione di problemi con un corpo soggetto ad una o più forze. Applicare il secondo principio della dinamica alla risoluzione di problemi con un sistema di corpi collegati.	Secondo principio della dinamica.
	Enunciare il terzo principio della dinamica o principio di azione e reazione. Riconoscere forze di azione e razione tra coppie di corpi.	Terzo principio della dinamica.
Applicare i principi di conservazione dell'energia meccanica.	Calcolare il lavoro fatto da una forza costante nei diversi casi dell'angolo compreso tra la direzione della forza e la direzione dello spostamento. Calcolare la potenza impiegata. Risolvere semplici problemi sulla conservazione dell'energia meccanica.	Definizione di lavoro di una forza costante. Potenza. Energia cinetica e la relazione tra lavoro ed energia cinetica. Energia potenziale gravitazionale ed elastica. Energia meccanica.
Descrivere il moto dei pianeti sulla base delle leggi di Keplero e Newton.	Utilizzare le leggi di Keplero nello studio del moto dei corpi celesti.	Legge di gravitazione universale. Misura della

	Applicare la legge di gravitazione di Newton. Comprendere la distinzione tra massa inerziale e massa gravitazionale. Dedurre le leggi di Keplero dai princìpi della dinamica. Comprendere le caratteristiche del campo gravitazionale.	costante G. Massa inerziale e gravitazionale. Moto dei satelliti. Caratteristiche del campo gravitazionale. Energia potenziale nel campo gravitazionale.
Utilizzare i principi di conservazione per risolvere quesiti relativi al moto dei corpi.	Calcolare la quantità di moto di un corpo e l'impulso di una forza. Applicare la legge di conservazione della quantità di moto.	Relazione tra quantità di moto e impulso di una forza. Legge di conservazione della quantità di moto per un sistema isolato.
Osservare e identificare fenomeni acustici.	Comprendere le caratteristiche di un'onda sonora. Distinguere altezza, intensità, timbro di un suono.	Onde meccaniche: riflessione, rifrazione. Interferenza di onde meccaniche. Suono.

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Analizzare fenomeni termici e applicare la legge dell'equilibrio termico.	Calcolare le variazioni di dimensione dei corpi sottoposti a riscaldamento. Comprendere come riscaldare un corpo con il calore o con il lavoro. Distinguere tra calore specifico e calore latente Comprendere i diversi modi di trasmissione del calore.	Temperatura e calore. Equilibrio termico. Dilatazione termica. Calore specifico. Passaggi di stato. Calore latente. Propagazione del calore.
Analizzare fenomeni di ottica geometrica.	Applicare le leggi della riflessione e della rifrazione nella formazione delle immagini. Individuare le caratteristiche delle immagini e distinguere quelle reali e quelle virtuali. Determinare, mediante un procedimento grafico l'immagine prodotta da uno specchio. Tracciare il percorso di un raggio di luce nel passaggio tra vari mezzi.	Luce e ottica geometrica. Riflessione, rifrazione, dispersione. Specchio piano, prisma, lenti.
Applicare la legge di Coulomb e il principio di sovrapposizione.	Comprendere i fenomeni elettrostatici. Saper determinare la forza elettrica agente su una delle cariche elettriche di un sistema di cariche.	Fenomeni elementari di elettrostatica. Conduttori e isolanti. Legge di conservazione della carica. Elettrizzazione della materia per strofinio e contatto. Induzione elettrostatica e polarizzazione Elettroscopio. Legge di Coulomb.
Saper rappresentare il campo elettrico e calcolarne l'intensità.	Comprendere il ruolo di una carica di prova. Determinare il vettore campo	Vettore campo elettrico. Campo elettrico prodotto da una carica puntiforme e

	elettrico. Calcolare la forza agente su una carica posta in un campo elettrico. Disegnare le linee di campo di campi elettrici generati da una carica, da due cariche di ugual segno o di segno opposto, da un piano carico, da un conduttore sferico carico. Comprendere il significato del potenziale come grandezza scalare e calcolarlo.	da più cariche. Rappresentazione del campo elettrico attraverso le linee di campo. Proprietà delle linee di campo. Potenziale elettrostatico.
Saper interpretare i fenomeni macroscopici legati alla corrente elettrica.	Calcolare la resistenza di fili percorsi da corrente. Risolvere semplici circuiti elettrici. Calcolare la potenza dissipata per effetto Joule.	Conduttori in equilibrio e loro proprietà. Applicazione di una ddp ai capi di un filo metallico e sue conseguenze. Corrente elettrica. Leggi di Ohm. Forza elettromotrice. Effetto Joule.
Saper determinare la forza magnetica esercitata da un campo magnetico su una carica in movimento. Saper descrivere il moto di una carica in un campo magnetico uniforme. Saper determinare la forza magnetica di interazione tra fili percorsi da corrente.	Confrontare le caratteristiche del campo magnetico e di quello elettrico. Rappresentare l'andamento di un campo magnetico disegnandone le linee di forza. Calcolare l'intensità della forza che si manifesta tra fili percorsi da corrente e la forza magnetica su un filo percorso da corrente. Determinare intensità, direzione e verso del campo magnetico prodotto da fili rettilinei, spire e solenoidi percorsi da corrente.	Magneti e loro proprietà. Campo magnetico. L'esperienza di Oersted, di Ampère dei due fili, di Faraday e le interazioni tra magneti e correnti. Campo magnetico di un filo rettilineo e di un solenoide.
Comprendere le analogie e le differenze tra campo elettrico e magnetico.	Mettere in relazione campo magnetico ed elettrico.	Induzione elettromagnetica. Legge di Faraday-Neuman-Lenz.

SCIENZE NATURALI

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Osservare la realtà individuando le connessioni con le conoscenze acquisite. Saper discutere su temi che riguardano le scienze naturali con argomentazioni fondate e con un linguaggio scientifico appropriato.	Applicare le conoscenze acquisite per dare una spiegazione razionale di fenomeni, fatti o eventi che avvengono intorno a noi. Collocare le conoscenze scientifiche all'interno di una dimensione storica. Interpretare dati scientifici presentati secondo varie modalità (grafici, schemi..).	Introduzione alla chimica. La Terra nello Spazio. Atmosfera e idrosfera. Dinamica terrestre

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Osservare la realtà individuando le connessioni con le conoscenze acquisite. Saper discutere su temi che riguardano le scienze naturali con argomentazioni fondate e con un linguaggio scientifico appropriato .	Applicare le conoscenze acquisite per dare una spiegazione razionale di fenomeni, fatti o eventi che avvengono intorno a noi. Collocare le conoscenze scientifiche all'interno di una dimensione storica. Interpretare dati scientifici presentati secondo varie modalità (grafici, schemi..). Analizzare le caratteristiche dei viventi al fine di individuare le comuni relazioni.	Struttura atomica, Tavola Periodica, legami chimici. Biomolecole. La cellula: struttura e funzioni

SOLO PER GLI INDIRIZZI:

GRAFICA

AUDIOVISIVO E MULTIMEDIALE

AUDIOVISIVO E MULTIMEDIALE CINEMA

SCIENZE NATURALI

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Educazione alla salute: disporre di adeguate conoscenze in merito ai processi fisiologici al fine di adottare uno stile di vita volto alla tutela della propria salute e acquisire informazioni sulle principali patologie e sulle possibili relative terapie. Osservare la realtà individuando le connessioni con le conoscenze acquisite. Saper discutere su temi che riguardano le scienze biologiche con argomentazioni fondate e con un linguaggio scientifico appropriato.	Applicare le conoscenze acquisite per dare una spiegazione razionale di fenomeni, fatti o eventi che avvengono intorno a noi. Collocare le conoscenze scientifiche all'interno di una dimensione storica. Interpretare dati scientifici presentati secondo varie modalità (grafici, schemi..).	Divisione cellulare L'evoluzione Genetica DNA e sintesi proteica Il corpo umano

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Possedere i contenuti fondamentali della chimica, padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.	Comprendere il linguaggio formale specifico della chimica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero scientifico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base dello studio della disciplina.	Legami chimici Nomenclatura composti inorganici Reazioni chimiche La mole e i calcoli stechiometrici Le soluzioni Acidi, basi e pH

CHIMICA DEI MATERIALI

SOLO PER GLI INDIRIZZI:

ARCHITETTURA E AMBIENTE

ARTI FIGURATIVE

DESIGN DEL GIOIELLO E ACCESSORIO

DESIGN DEL TESSUTO E DELLA STAMPA SERIGRAFICA

DESIGN DEL COSTUME E DELLA MODA TEATRALE

All. 001 PROG-PR-02
Rev. 0 – Data: 14/07/2005

CHIMICA DEI MATERIALI

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Osservare la realtà individuando le connessioni con le conoscenze acquisite. Saper discutere su temi che riguardano le scienze biologiche con argomentazioni fondate e con un linguaggio scientifico appropriato.	Applicare le conoscenze acquisite per dare una spiegazione razionale di fenomeni, fatti o eventi che avvengono intorno a noi. Collocare le conoscenze scientifiche all'interno di una dimensione storica. Interpretare dati scientifici presentati secondo varie modalità (grafici, schemi..)	Struttura atomica Tavola Periodica, legami chimici Nomenclatura composti inorganici Reazioni chimiche La mole e calcoli stechiometrici Materiali per l'arte

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Possedere i contenuti fondamentali della chimica, padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.	Comprendere il linguaggio formale specifico della chimica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero scientifico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base dello studio della d	Equilibrio chimico e pH Reazioni redox ed elettrochimica Chimica organica Chimica dei materiali

STORIA DELL'ARTE

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Inquadrare l'arte nelle coordinate dello spazio e del tempo Descrivere le opere iniziando a utilizzare una terminologia della disciplina. Analizzare l'opera d'arte nel suo specifico contesto storico e culturale. Saper riconoscere le principali opere studiate.	Saper riconoscere tipologie, tecniche e materiali delle opere studiate Saper elaborare appunti semplici ma ben strutturati Saper comunicare con un linguaggio chiaro e corretto Saper individuare le parti strutturali di una tipologia architettonica	Preistoria, l'Egitto e l'area dell'Egeo L'arte Greca. L'età arcaica, il periodo classico, i regni ellenistici La civiltà etrusca. L'arte romana di età repubblicana. L'arte romana dell'età imperiale.

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Saper inserire gli artisti e le opere studiate nel loro contesto storico e culturale. Essere in grado di riconoscere gli aspetti iconografici e simbolici dell'opera d'arte. Descrivere con terminologia adeguata pittura, scultura e architettura. Saper riconoscere le opere e l' autore.	Individuare, nelle opere, i principali elementi del linguaggio visivo . Saper individuare gli aspetti dell'evoluzione stilistico-formale dei movimenti e degli artisti. Saper utilizzare anche fonti multimediali. Saper leggere planimetrie architettoniche indicando le funzioni delle singole parti.	L'arte paleocristiana e l'arte cristiano-bizantina. L'arte longobarda e carolingia. L'arte romanica: architettura e arti visive. L'architettura romanica in Italia. La scultura di Wiligelmo. L'arte gotica in Europa: architettura e arti visive. B. Antelami, N. Pisano, G. Pisano, Arnolfo di Cambio e le loro opere. La pittura italiana tra Duecento e Trecento. Cimabue, Duccio di Buoninsegna, Giotto, Simone Martini, i Lorenzetti e le loro opere.

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Saper descrivere un'opera d'arte procedendo ad un'analisi stilistica, iconografica e iconologica. Descrivere l'opera d'arte con una terminologia adeguata ai diversi linguaggi espressivi. Maturare la consapevolezza del grande valore del patrimonio artistico. Saper riconoscere le opere e l'autore inserendole nell'attività dell'artista.	Saper rielaborare gli appunti e le nozioni acquisite. Saper confrontare aspetti formali ed espressivi delle diverse opere d'arte. Elaborare testi essenziali relativi a prodotti artistici. Saper confrontare le caratteristiche delle diverse strutture architettoniche.	Il primo Rinascimento. Brunelleschi, Donatello, Masaccio,Ghiberti,Beato Angelico, Paolo Uccello, Michelozzo, Leon Battista Alberti e le loro opere. Piero della Francesca e gli artisti delle signorie rinascimentali. L'arte fiamminga. Botticelli, Verrocchio, Pollaiolo, Signorelli e le loro opere. Il Rinascimento maturo. Leonardo, Michelangelo, Raffaello, Giorgione, Tiziano e le loro opere.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Saper individuare le caratteristiche formali della produzione di un singolo artista. Sviluppo delle capacità critiche e di confronto. Rafforzare il valore civico e identitario attraverso lo conoscenza del patrimonio artistico. Riconoscere le opere e l'autore e saperle contestualizzare e periodizzare.	Saper fare collegamenti interdisciplinari tra la produzione artistica e il contesto culturale. Cogliere le relazioni tra le conoscenze e competenze acquisite e il mondo del lavoro. Fruire in modo consapevole e attivo del patrimonio artistico del territorio. Saper cogliere le relazioni tra architettura e urbanistica.	Il Manierismo. Il Manierismo in Toscana, a Roma e nel Veneto. Il Seicento. I Carracci, Caravaggio e le loro opere. I caratteri del barocco nell'architettura e nelle arti visive. G.L Bernini, F.Borromini, P.da Cortona. Alcuni esempi di pittura in Europa. I caratteri del Settecento e dell'arte rococò nell'architettura e nelle arti visive. F. Juvarra, L. Vanvitelli e le loro opere. G. B. Tiepolo e le opere. Il vedutismo con le opere del Canaletto. L'arte Neoclassica. J.L.David e A. Canova e le loro opere. L'arte Romantica. I grandi paesaggisti: G. D. Friedrich, W. Turner e J. Constable. F.Goya, T.Gericault, E. Delacroix, F.Hayez e le loro opere.

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Potenziamento delle capacità critiche e riflessive. Saper cogliere legami tra le diverse discipline. Avere la consapevolezza del grande valore culturale del nostro patrimonio artistico e dell'importanza e della tutela e conservazione. Riconoscere le opere, l'autore e il movimento d'appartenenza, saperle confrontare e contestualizzare.	Saper promuovere il patrimonio artistico del territorio. Riconoscere le relazioni esistenti tra l'arte contemporanea e l'arte del passato. Usare in modo consapevole e critico le conoscenze acquisite, anche per sviluppare e dare espressione alla propria creatività e capacità progettuale. Saper individuare gli elementi innovativi delle arti visive e dell'architettura moderna e contemporanea.	Il Realismo in Francia e in Italia: J.F.Millet, G. Courbet. I Macchiaioli: G. Fattori, S. Lega. L'impressionismo. E.Manet, C. Monet, P.A.Renoir,E.Degas e le loro opere. L'architettura del ferro. Il postimpressionismo. G.Seurat, P.Gauguin, V.Van Gogh, P. Cezanne e le loro opere. Il Divisionismo italiano. L'Art Nouveau in Europa e le arti applicate. G.Klimt e le opere. Le Avanguardie storiche: Espressionismo tedesco e francese, Cubismo, Futurismo, Astrattismo, Dadaismo e Surrealismo. I protagonisti e le opere L'affermazione dell'architettura moderna: il Razionalismo. I protagonisti e le opere. Il ritorno all'ordine come tendenza tra le due guerre mondiali. Verso il contemporaneo: l'arte Informale e la Pop Art.

DISCIPLINE GRAFICHE E PITTORICHE

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Saper riconoscere i singoli elementi della grammatica visiva dell'immagine. Saper utilizzare gli elementi della grammatica visiva nella produzione d'immagini in relazione a precise esigenze espressive.	Possiede le capacità grafico-pittoriche di base. Applica agli elaborati le metodologie che permettono la decodifica dei meccanismi che regolano la percezione visiva.	Le caratteristiche degli elementi della grammatica visiva (il punto, la linea e la textures, i colori e gli acromatici, la luce e le ombre e il volume, la forma o figura). I meccanismi che regolano la percezione visiva.

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Saper tradurre in immagini le idee elaborate in fase progettuale e applicare le tecniche grafiche e pittoriche opportune. Saper riconoscere le ombre proprie e portate e i vari tipi d'illuminazione e saperli utilizzare nella produzione d'immagini. Saper riconoscere i vari tipi di contrasto cromatico e saperli utilizzare in base a precise finalità comunicative o espressive.	Utilizza le competenze di base inerenti al disegno con strumenti. Realizza effetti di luce ed ombra su propri elaborati, al fine di rendere effetti di volume e d'atmosfera. Produce colori secondari e terziari tramite i colori primari, sceglie adeguati accostamenti di colore e li applica negli elaborati al fine di ottenere determinati effetti visivi desiderati.	Conoscere le diverse fasi di un iter progettuale. Le principali funzioni della luce e dell'ombra all'interno dell'immagine. I principi di base della teoria del colore. Le strutture visive: lo spazio e la tridimensionalità, il movimento, il peso e l'equilibrio, il ritmo, la simmetria e l'asimmetria.

DISCIPLINE GEOMETRICHE

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
L'allievo/a sa utilizzare conoscenze ed abilità anche in contesto non noto. Utilizza gli strumenti scegliendo quelli più opportuni a seconda del compito e sa strutturare lo spazio-carta a seconda dell'effetto voluto in contesto non noto.Fa proprio il lessico specifico. Risolve problemi geometrici in un contesto non noto. Comprende la forma e la posizione di un semplice oggetto non noto mediante vari metodi di indagine anche percettivi e lo rappresenta scegliendo il sistema più adatto.	Sa utilizzare con proprietà la nomenclatura degli enti geometrici e dei sistemi di rappresentazione, le normative e le consuetudini inerenti il disegno geometrico nella realizzazione dei disegni. Sa utilizzare la specifica strumentazione ed il lessico specifico. Esegue operazioni geometriche utilizzando gli strumenti con procedure consequenziali. Riconosce, descrive e disegna semplici solidi mediante i diversi sistemi di rappresentazione geometrica dello spazio tridimensionale. E' in grado di passare da un sistema di rappresentazione ad un altro. Applica le costruzioni della geometria piana agli oggetti 3D.	Conosce il lessico e la nomenclatura degli enti geometrici e dei sistemi di rappresentazione. Conosce la strumentazione specifica e le normative inerenti il disegno geometrico. Conosce la nomenclatura e le principali definizioni geometriche. Conosce il significato di geometria piana, enti geometrici, sequenze ed operazioni con gli enti geometrici sul piano. Conosce il concetto di proiezione in generale; proiezioni coniche e cilindriche; rilievo, proiezione, posizionamento e rappresentazione di semplici solidi nel triedro cartesiano.

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Sa immaginare, impostare ed eseguire una sezione di un solido con piani proiettanti. Sa trasporre un oggetto da un sistema di rappresentazione ad un altro anche in un contesto non noto. Sa rappresentare tridimensionalmente semplici strutture composte.	Applica i metodi di sezione. Sa gestire le tecniche grafiche per elaborare sezioni di semplici solidi con piani proiettanti. Sa riconoscere, descrivere e disegnare oggetti semplici mediante i diversi sistemi di rappresentazione proposti. Sa applicare le costruzioni della geometria agli oggetti 3D e pianificare le operazioni.	Conosce i metodi delle sezioni. Conosce le proiezioni assonometriche: monometrica, militare, cavaliera ed isometrica di solidi anche composti; Conosce le proiezioni prospettiche. Conosce l'excursus storico della geometria descrittiva. Conosce i metodi della prospettiva centrale (metodo dei punti di distanza) ed accidentale (metodo dei punti di fuga), nella rappresentazione di semplici oggetti.

Sviluppo sostenibile, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio

Gli insegnanti di discipline geometriche ritengono che sia sempre più necessario educare allo sviluppo sostenibile quindi si ripromettono di approfondite le seguenti tematiche :

- Ambienti naturali e attività umane
- Squilibri ambientali, inquinamento, rifiuti
- La crisi climatica
- Il problema dell'energia
- La tutela ambientale

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Rispettare l' ambiente e partecipare responsabilmente alla sua tutela. Adottare comportamenti adeguati, per garantire la sicurezza propria, degli altri e	Riconoscere gli effetti delle attività umane sugli ecosistemi e le conseguenze deleterie dell'economia lineare. Riconoscere il problema energetico in relazione alla	Gli equilibri degli ecosistemi L'influenza delle attività umane sull'ambiente l' emergenza climatica Le fonti energetiche L'inquinamento ambientale I

degli ambienti di vita. Comprendere le finalità e gli obiettivi di sviluppo sostenibili previsti dall' Agenda 2030, mettendoli in relazione con le emergenze sociali e ambientali ai diversi livelli, dal globale al locale; valutare le proprie e le altrui scelte e stili di vita alla luce degli obiettivi di sostenibilità. Identificare i soggetti del territorio che operano per la tutela ambientale, lo sviluppo eco sostenibile e per la tutela e valorizzazione delle eccellenze locali.	questione climatica. Individuare i tipi e le fonti di inquinamento e riconoscerne l'impatto sulla vita. Individuare gli aspetti fondamentali del problema dello smaltimento dei rifiuti e riconoscere i collegamenti tra questione rifiuti e criminalità organizzata. Effettuare correttamente la raccolta differenziata a scuola e negli altri contesti di vita e saper sensibilizza gli altri a fare lo stesso. Partecipare alle attività comunitarie come piantare gli alberi, fare le eco pulizie, ecc… e ai dibattiti relative alla tutela ambientale, interagendo con istituzioni, enti, gruppi e associazioni ambientaliste sul web e nel proprio territorio.	rifiuti e il loro smaltimento

DISCIPLINE PLASTICHE E SCULTOREE

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Uso corretto dei sistemi essenziali di rappresentazione grafica e/o pittorica a mano libera o guidato, dal vero o da immagini, ingrandimento/ riduzione, etc.).	Saper realizzare un bozzetto preparatorio esaustivo, eseguito in modo dettagliato con varie tecniche grafiche e/o pittoriche, evidenziando l'impianto strutturale, formale, le proporzioni e i valori tattili per la realizzazione di un manufatto tridimensionale.	Essenziali dei sistemi di rappresentazione grafica (a mano libera o guidato, dal vero o da immagini, ingrandimento/ riduzione, etc.).
Uso corretto degli attrezzi e i materiali del modellato (argilla, gesso, plastilina, cera, mirette, stecche,spatole, ecc.).	Saper utilizzare gli attrezzi e i materiali del modellato (argilla, gesso, plastilina, cera, mirette, stecche,spatole, ecc.).	Dei materiali, degli strumenti e delle tecniche della plastica (argilla, gesso, plastilina, cera, mirette, stecche,spatole, scalpelli, sgorbie, ecc.).
Uso corretto delle tecniche principali per la realizzazione di manufatti di piccole dimensioni (Stiacciato, bassorilievo, altorilievo e tuttotondo).	Saper effettuare copie dal vero a mano libera o guidati da immagini del mondo geometrico, fitomorfico e della figura umana.	Della genesi della forma plastico/scultorea (analisi di figure geometriche, fitomorfiche, umane e animali)
Uso appropriato dei materiali, delle tecniche e degli strumenti basilari per la produzione e la conservazione di elaborati plastico-scultorei.	Saper utilizzare le tecniche di base per la conservazione e la riproduzione di manufatti modellati, sia "dirette" come la terracotta (svuotamento e cottura) sia "indirette" come lo stampo e la formatura in gesso, a tasselli, in gomma siliconica.	Conoscere le tecniche di base per la conservazione e la riproduzione di manufatti modellati, sia "dirette" come la terracotta, sia "indirette" come lo stampo e la formatura.
Uso appropriato della terminologia tecnica essenziale.	Saper comunicare in modo chiaro e pertinente le proprie conoscenze.	Della terminologia tecnica essenziale.

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Uso corretto dei sistemi essenziali di rappresentazione grafica e/o pittorica a mano libera o guidato, dal vero o da immagini, ingrandimento/ riduzione, etc.).	Saper realizzare un bozzetto preparatorio esaustivo, eseguito in modo dettagliato con varie tecniche grafiche e/o pittoriche, evidenziando l'impianto strutturale, formale, le proporzioni e i valori tattili per la realizzazione di un manufatto tridimensionale.	Essenziali dei sistemi di rappresentazione grafica (a mano libera o guidato, dal vero o da immagini, ingrandimento/ riduzione, etc.).
Uso corretto degli attrezzi e i materiali del modellato (argilla, gesso, plastilina, cera, mirette, stecche,spatole, ecc.).	Saper utilizzare gli attrezzi e i materiali del modellato (argilla, gesso, plastilina, cera, mirette, stecche,spatole, ecc.).	Dei materiali, degli strumenti e delle tecniche della plastica (argilla, gesso, plastilina, cera, mirette, stecche,spatole, scalpelli, sgorbie, ecc.).
Uso corretto delle tecniche principali per la realizzazione di manufatti di piccole dimensioni (Stiacciato, bassorilievo, altorilievo e tuttotondo).	Saper effettuare copie dal vero a mano libera o guidati da immagini del mondo geometrico, fitomorfico e della figura umana.	Della genesi della forma plastico/scultorea (analisi di figure geometriche, fitomorfiche, umane e animali)
Uso appropriato dei materiali, delle tecniche e degli strumenti basilari per la produzione e la conservazione di elaborati plastico-scultorei.	Saper utilizzare le tecniche di base per la conservazione e la riproduzione di manufatti modellati, sia "dirette" come la terracotta (svuotamento e cottura) sia "indirette" come lo stampo e la formatura in gesso, a tasselli, in gomma siliconica.	Conoscere le tecniche di base per la conservazione e la riproduzione di manufatti modellati, sia "dirette" come la terracotta, sia "indirette" come lo stampo e la formatura.
Uso appropriato della terminologia tecnica essenziale.	Saper comunicare in modo chiaro e pertinente le proprie conoscenze.	Della terminologia tecnica essenziale.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
MOVIMENTO		
Si orienta negli ambiti motori e sportivi, riconoscendo le variazioni fisiologiche e le proprie potenzialità	Elaborare risposte motorie efficaci riconoscendo le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica sportiva; assumere posture corrette	Conoscere il proprio corpo e la sua funzionalità: posture, funzioni fisiologiche, capacità motorie (coordinative e condizionali).
LINGUAGGI DEL CORPO		
Esprime con creatività azioni, emozioni e sentimenti con finalità comunicativo-espressivo	Comprendere e produrre consapevolmente i linguaggi non verbali	Conoscere gli elementi di base relativi alle principali tecniche espressive
GIOCO E SPORT		
Pratica le attività sportive applicando tattiche e strategie, con fair play e attenzione all'aspetto sociale e inclusivo	Sperimentare nelle attività sportive i diversi ruoli, il fair play e l'arbitraggio	Conoscere teoria e pratica delle tecniche e dei fondamentali, di squadra dei giochi e degli sport
SALUTE E BENESSERE		
Adotta comportamenti attivi in sicurezza, per migliorare la propria salute e il proprio benessere	Assumere comportamenti funzionali alla sicurezza per prevenire i principali infortuni e applicare alcune procedure di primo soccorso	Conoscere i principi fondamentali per la sicurezza e per il primo soccorso

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
MOVIMENTO		
Si orienta negli ambiti motori e sportivi, riconoscendo le variazioni fisiologiche e le proprie potenzialità	Elaborare risposte motorie efficaci riconoscendo le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica sportiva; assumere posture corrette	Conoscere il proprio corpo e la sua funzionalità: posture, funzioni fisiologiche, capacità motorie (coordinative e condizionali).
LINGUAGGI DEL CORPO		
Esprime con creatività azioni, emozioni e sentimenti con finalità comunicativo-espressivo	Comprendere e produrre consapevolmente i linguaggi non verbali	Conoscere gli elementi di base relativi alle principali tecniche espressive
GIOCO E SPORT		
Pratica le attività sportive applicando tattiche e strategie, con fair play e attenzione all'aspetto sociale e inclusivo	Sperimentare nelle attività sportive i diversi ruoli, il fair play e l'arbitraggio	Conoscere teoria e pratica delle tecniche e dei fondamentali, di squadra dei giochi e degli sport
SALUTE E BENESSERE		
Adotta comportamenti attivi in sicurezza, per migliorare la propria salute e il proprio benessere	Assumere comportamenti funzionali alla sicurezza per prevenire i principali infortuni e applicare alcune procedure di primo soccorso	Conoscere i principi fondamentali per la sicurezza e per il primo soccorso

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
MOVIMENTO		
Elabora e attua risposte motorie adeguate in situazione complesse, assumendo i diversi ruoli dell'attività sportiva. Pianifica progetti e percorsi motori e sportivi	Ampliare le capacità coordinative e condizionali, realizzando schemi motori complessi	Conoscere le proprie potenzialità (punti di forza e di criticità). Conoscere i principi fondamentali della teoria e alcune metodiche di allenamento
LINGUAGGI DEL CORPO		
Comunica attraverso un linguaggio specifico e interpreta i messaggi, volontari ed involontari, che trasmette	Saper dare significato al movimento	Conoscere codici e tecniche della comunicazione corporea
GIOCO E SPORT		
Pratica autonomamente attività sportiva con fair play, scegliendo tattiche personali e strategie. Contribuisce al raggiungimento di obiettivi comuni grazie a un lavoro di cooperazione e valorizzazione delle caratteristiche individuali e di gruppo	Trasferire e realizzare le tecniche adattandole alle capacità e alle situazioni	Conoscere la teoria e la pratica delle tecniche e dei fondamentali (individuali e di squadra) dei giochi e degli sport
SALUTE E BENESSERE		
Assume in maniera consapevole comportamenti orientati a stili di vita attivi, prevenzione e sicurezza nei diversi ambienti	Assumere comportamenti fisicamente attivi in molteplici contesti per un miglioramento dello stato di benessere	Conoscere le problematiche della sedentarietà dal punto di vista fisico e sociale

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
MOVIMENTO		
Elabora e attua risposte motorie adeguate in situazione complesse, assumendo i diversi ruoli dell'attività sportiva. Pianifica progetti e percorsi motori e sportivi	Ampliare le capacità coordinative e condizionali, realizzando schemi motori complessi	Conoscere le proprie potenzialità (punti di forza e di criticità). Conoscere i principi fondamentali della teoria e alcune metodiche di allenamento
LINGUAGGI DEL CORPO		
Comunica attraverso un linguaggio specifico e interpreta i messaggi, volontari ed involontari, che trasmette	Saper dare significato al movimento	Conoscere codici e tecniche della comunicazione corporea
GIOCO E SPORT		
Pratica autonomamente attività sportiva con fair play, scegliendo tattiche personali e strategie. Contribuisce al raggiungimento di obiettivi comuni grazie a un lavoro di cooperazione e valorizzazione delle caratteristiche individuali e di gruppo	Trasferire e realizzare le tecniche adattandole alle capacità e alle situazioni	Conoscere la teoria e la pratica delle tecniche e dei fondamentali (individuali e di squadra) dei giochi e degli sport
SALUTE E BENESSERE		
Assume in maniera consapevole comportamenti orientati a stili di vita attivi, prevenzione e sicurezza nei diversi ambienti	Assumere comportamenti fisicamente attivi in molteplici contesti per un miglioramento dello stato di benessere	Conoscere le problematiche della sedentarietà dal punto di vista fisico e sociale

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
MOVIMENTO		
Realizza risposte motorie adeguate in situazioni complesse assumendo in autonomia diversi ruoli e pianifica percorsi motori e sportivi	Avere consapevolezza delle proprie attitudini nell'attività motoria e sportiva	Riconoscere le diverse caratteristiche personali in ambito motorio e sportivo
LINGUAGGI DEL CORPO		
Rielabora il linguaggio espressivo in linguaggi differenti	Individuare ed elaborare tecniche espressive congeniali alla propria modalità comunicativa nel rispetto del contesto culturale e relazionale	Conoscere la comunicazione non verbale per migliorare l'espressività nelle relazioni interpersonali
GIOCO E SPORT		
Padroneggia abilità tecniche e tattiche sportive specifiche applicando il fair play. Contribuisce al raggiungimento di obiettivi comuni grazie a un lavoro di cooperazione e valorizzazione delle caratteristiche individuali e di gruppo	Trasferire autonomamente tecniche sportive proponendo varianti	Approfondire la conoscenza delle tecniche dei giochi e degli sport padroneggiando terminologia e regolamento
SALUTE E BENESSERE		
Assume autonomamente stili di vita attivi di prevenzione, sicurezza e primo soccorso, migliorando il proprio benessere	Scegliere autonomamente di adottare corretti stili di vita	Approfondire la conoscenza degli effetti positivi di una stile di vita attivo

INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA

Il testo delle Indicazioni per l'Irc nella Secondaria Superiore sottolinea che tale disciplina si colloca nel quadro delle finalità della scuola, promuove il valore della cultura religiosa, la conoscenza della Religione Cattolica quale parte integrante del patrimonio storico culturale del popolo italiano, in vista di un inserimento responsabile nella vita civile e sociale, nel mondo universitario e del lavoro. Del pari, l'attenzione agli aspetti etici dell'esistenza consente a questa disciplina di promuovere, fra le altre, l'acquisizioni di quelle competenze trasversali riconosciute indispensabili per la persona umana chiamata ad inserirsi costruttivamente nel tessuto sociale .
Per quanto riguarda la specificità del nostro istituto e del profilo in uscita dello studente, ì'Irc può contribuire significativamente a promuovere il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- un approccio storico e critico al sapere e nello specifico al fatto religioso.
- il confronto con il testo scritto supportato dagli strumenti ermeneutici: si tratta infatti una competenza fondamentale, necessaria per un approccio scientificamente corretto ai testi sacri di tutte le religioni.
- la capacità di ascolto e di valutazione critica - la pratica dell'argomentazione e il confronto accompagnata da una modalità espositiva pertinente e personale: l'irc infatti utilizza , fra le altre metodologie, il confronto e lo scambio di idee, nell'ottica di rinforzare nello studente il coinvolgimento, la motivazione, la capacità di ascolto e l'assunzione di una posizione critica, personale e motivata rispetto alle tematiche affrontate.
- l'uso di strumenti multimediale a supporto dello studio e della ricerca: l'utilizzo di risorse multimediali per lo studio, la discussione e la ricerca, rappresenta una risorsa utile e significativa anche per l'Irc. In particolare, tale strategia si presta a guidare lo studente a un utilizzo di strumenti multimediali, soprattutto se reperiti nel web, attento, critico e responsabile.
- l'attenzione ai valori concettuali delle opere artistiche - un approccio che valorizzi le interconnessioni fra i contenuti delle discipline: il fatto religioso , per sua natura, richiede di essere esaminato da una prospettiva storica, letteraria, sociologica, artistica e filosofica. Sotto questo profilo pertanto si presta a far comprendere allo studente la necessità di un approccio rigorosamente interdisciplinare necessario per una comprensione piena della realtà.

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Porsi domande di senso in ordine alla ricerca di un'identità libera e consapevole, confrontandosi con i valori affermati dal Vangelo e testimoniati dalla comunità cristiana.	Riflette sulle proprie esperienze personali e di relazione. Pone domande di senso e le confronta con le risposte offerte dalla fede cattolica. Dialoga con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria in un clima di rispetto, confronto e arricchimento reciproco.	Gli interrogativi perenni dell'uomo e l le inquietudini del nostro tempo, a cui il cristianesimo e le altre religioni cercano di dare una spiegazione.
Porsi domande di senso in ordine alla ricerca di un'identità libera e consapevole, confrontandosi con i valori affermati dal Vangelo e testimoniati dalla comunità cristiana.	Riflette sulle proprie esperienze personali e di relazione.	Conoscenza , alla luce della rivelazione ebraico-cristiana del valore delle relazioni interpersonali, dell'affettività e della famiglia.
Coglie la dimensione antropologica e culturale dell'esperienza religiosa.	Riconosce il contributo della religione, e nello specifico di quella cristiano-cattolica, alla formazione dell'uomo e allo sviluppo della cultura, anche in prospettiva interculturale.	Conoscenza della specificità della proposta ebraico cristiana, distinta da quella di altre religioni. Conoscenza dei fondamenti e degli eventi della religione e della cultura del popolo ebraico.
E' consapevole della dimensione antropologica e culturale dell'esperienza religiosa.	Sa riconoscere nella Bibbia l'unicità dell'esperienza del popolo d Israele e della comunità cristiana.	Conoscenza dei caratteri essenziali della Bibbia e del suo processo di formazione.

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Rilevare il contributo della tradizione ebraico cristiana allo sviluppo della civiltà umana nel corso dei secoli, paragonandolo con le problematiche attuali.	Consulta correttamente la bibbia, scoprire la sua ricchezza dal punto di vista storico, letterario e contenutistico.	Conoscenza essenziale e dei testi biblici più rilevanti dell'antico e del nuovo testamento, distinguendone la tipologia, la collocazione storica, il pensier.o
Confrontarsi con i valori affermati dal Vangelo e testimoniati dalla comunità cristiana. Porsi domande di senso in ordine alla ricerca di un'identità libera e consapevole.	Coglie gli aspetti caratteristici relativi al messaggio e al valore della missione di Gesù e degli apostoli. Coglie nelle opere d'arte più importanti i richiami alla vita di Gesù e al suo insegnamento.	Approfondimento della conoscenza della persona e del messaggio di salvezza di Gesù Cristo, come documentato nei Vangeli e in altre fonti storiche: - la storicità contenuti principali della narrazione evangelica. - la centralità della Pasqua, fondamento del fatto cristiano
Confrontarsi con la dimensione antropologica e culturale dell'esperienza religiosa.	Identifica gli aspetti caratteristici della chiesa primitiva e individuarne gli eventi e i personaggi principali.	Ricostruzione degli eventi principali della Chiesa delle origini e della sua diffusione dei primi secoli. Decodificazione del linguaggio simbolico della comunità delle origini.

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, nel confronto aperto ai contributi di altre tradizioni storico-culturali.	Dialoga con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria in un clima di rispetto, confronto e arricchimento reciproco. Confronta 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.	Gli interrogativi di senso più rilevanti: finitezza, trascendenza, egoismo, amore, sofferenza, consolazione, morte, vita nel confronto aperto ai contributi di altre tradizioni storico- culturali. I nuclei fondamentali di: - le confessioni cristiane - i grandi monoteismi - le maggiori esperienze religiose dell'oriente
Individuare i termini della discussione sulla responsabilità dell'uomo nei confronti di se stesso, degli altri. Operare scelte etico-religiose confrontandosi criticamente con i valori proposti dal cristianesimo. del mondo.	Coglie la valenza delle scelte morali, valutandole alla luce della proposta cristiana.	Il valore etico della vita umana, la dignità della persona, la libertà di coscienza, la responsabilità verso se stessi, gli altri e il mondo, l'apertura alla ricerca della verità, di un'autentica giustizia sociale; l'impegno per il bene comune.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Riconoscere la diversità dell'approccio scientifico, filosofico e religioso al problema della verità ; saper delimitare i vari ambiti di ricerca per individuare possibilità di confronto e di rapporto.	Coglie gli aspetti fondamentali relativi al dialogo fede e scienza Riconosce differenze e complementarità tra fede e ragione e tra fede e scienza	La diversità dell'approccio scientifico , filosofico e religioso al problema della verità . La necessità di delimitare gli ambiti di ricerca ai fini di un confronto costruttivo.
Cogliere l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo. Analizzare criticamente alcune problematiche morali che interpellano la coscienza oggi. Riconoscere le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa e gli impegni per la pace, la giustizia e la salvaguardia del creato.	Coglie la valenza delle scelte morali con particolare riferimento alla bioetica, valutandole anche alla luce della proposta cristiana.	La posizione della Chiesa Cattolica circa il valore etico della vita umana , la dignità della persona, la libertà di coscienza, la responsabilità verso se stessi, gli altri e il mondo; la ricerca della verità e di un'autentica giustizia sociale e l'impegno per il bene comune .
Cogliere la presenza e l'incidenza della Chiesa storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo.	Descrive comportamenti e valori esigiti dalla appartenenza alla Chiesa . Si confronta con la testimonianza cristiana di alcune figure significative della storia della Chiesa locale e universale.	L'origine e la natura della Chiesa; le forme del suo agire nel mondo quali l'annuncio, i sacramenti e la pratica della carità.

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Giustificare e sostenere consapevolmente le proprie scelte di vita anche in relazione con gli insegnamenti del Magistero Confrontarsi criticamente con la prospettiva cristiana rispetto a valori universali quali: l'amore, la solidarietà il rispetto di se e degli altri,la pace, la giustizia, la convivialità delle differenze, la corresponsabilità, il bene comune,la mondialità e la promozione umana.	Riconosce la centralità dei valori umani e cristiani quali: l'amore, la solidarietà il rispetto di se e degli altri,la pace, la giustizia, la convivialità delle differenze, la corresponsabilità, il bene comune,la mondialità e la promozione umana. Discute dal punto di vista etico, potenzialità e rischi delle nuove tecnologie.	La complessità degli eventi storici che hanno caratterizzato il XX secolo e il ruolo spirituale e sociale della Chiesa. Il Concilio Vaticano II : evento fondamentale della Chiesa nel mondo contemporaneo.
Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita riflettendo sulla propria identità a confronto del messaggio cristiano	Argomenta le scelte etico - religiose proprie o altrui.	La concezione cristiano-cattolica della famiglia e del matrimonio.
Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita riflettendo sulla propria identità a confronto del messaggio cristiano	Argomenta le scelte etico - religiose proprie o altrui.	Il ruolo della religione nella società contemporanea: pluralismo culturale e religioso; diritto alla libertà religiosa; nuovi movimenti religiosi, globalizzazione e secolarizzazione.

LICEO ARTISTICO

DISCIPLINE DI INDIRIZZO

All. 001 PROG-PR-02 Rev. 0 – Data: 14/07/2005

LICEO ARTISTICO INDIRIZZO ARTI FIGURATIVE

LABORATORIO ARTISTICO

Tenuto conto che, presso il nostro Istituto, la scelta dell'indirizzo, che l'alunno vuole frequentare, avviene già al momento dell'iscrizione alla classe prima, il Laboratorio Artistico non è un "contenitore" di insegnamenti con una funzione orientativa ma una vera disciplina finalizzata a fornire le prime competenze attinenti al percorso scelto.

Nell'arco del biennio, attraverso l'elaborazione di manufatti – da modello o progettati –, lo studente affronterà i vari procedimenti operativi e svilupperà una prima conoscenza dei materiali, delle tecniche e delle tecnologie relative all'ambito prescelto. Occorrerà inoltre che lo studente acquisisca alcune competenze di base trasversali alle attività laboratoriali e alle procedure progettuali (ordine, spazi, tempi, autonomia operativa, proprietà dei materiali, corretto utilizzo degli strumenti e delle tecnologie, uso appropriato del linguaggio tecnico, etc.).

Nel caso dell'Indirizzo Arti Figurative (curvatura plastico – pittorica), il Laboratorio Artistico andrà ad approfondire i contenuti specificati nella parte relativa alle Discipline Grafiche e Pittoriche e alle Discipline Plastiche.

DISCIPLINE PITTORICHE - LABORATORIO DELLA FIGURAZIONE

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Saper riconoscere e realizzare composizioni equilibrate utilizzando i i criteri compositivi fondamentali. Saper realizzare i processi di sintesi dei dati della realtà. Saper usare negli elaborati gli elementi dell'anatomia artistica. Saper realizzare opere con i vari generi artistici della figurazione.	Sa impostare elaborati individuando lo scheletro strutturale, le linee di forza e il centro focale in base alla struttura. Sa utilizzare il disegno per ottenere immagini da bozzetti globali fino ad arrivare immagini dettagliate e naturalistiche. Sa realizzare disegni di anatomia in maniera sintetica o particolareggiata. Sa applicare vari tipi di genere artistico iconografico agli elaborati scaturiti da una ricerca ideativa.	I fondamenti delle regole della composizione. Studio delle forme e sintesi visiva globale per arrivare a studi particolareggiati. Il disegno della figura umana in generale e nei particolari. Ritratto, la natura morta, il paesaggio.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Saper analizzare i fondamentali aspetti stilistico-compositivi di un'opera d'arte seguendo un preciso metodo operativo. Saper utilizzare il metodo progettuale nelle applicazioni di carattere operativo. Saper compiere precise scelte compositive, estetiche e narrative in funzione della produzione di un determinato genere di illustrazione editoriale. Saper usare negli elaborati gli elementi dell'anatomia artistica. Saper realizzare opere con i vari generi artistici della figurazione.	Saper realizzare opere ispirate ai concetti di imitazione, interpretazione, idealizzazione e deformazione espressiva. Saper utilizzare le tecniche grafiche e pittoriche di base, miste e sperimentali. Sviluppare una capacità d'indagine visiva, storico-artistica al fine di realizzare elaborati inerenti al tema dato. Realizzare semplici strutture visive di un testo per immagini, completo di elaborazione tecniche e artistiche. Sa realizzare disegni di anatomia in maniera sintetica o particolareggiata. Sa applicare vari tipi di genere artistico iconografico agli elaborati scaturiti da una ricerca ideativa.	Le principali metodologie di analisi dell'opera d'arte. I principi fondamentali del metodo progettuale. Lo story board (in griglie spaziali assonometriche e prospettiche). Copertina di un libro, fumetto, illustrazione di libri, riviste, ecc. Il disegno della figura umana in generale e nei particolari. Ritratto, la natura morta, il paesaggio.

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
.Saper realizzare opere con i vari generi artistici della figurazione. Saper utilizzare in modo approfondito le tecniche artistiche sperimentate. Saper riconoscere e usare i materiali tecnici e le tecniche artistiche. Saper valutare i risultati espressivi legati all'utilizzo di materiali e tecniche diversi. Saper usare negli elaborati gli elementi dell'anatomia artistica. Metodo progettuale per percorsi tematici con proposte di approfondimento interdisciplinare Conoscere i principi fondamentali e le fasi del metodo progettuale. Conoscere il significato dei termini specifici. Conoscere le fasi di progettazione di una produzione d'arte. Conoscere le funzioni e le fasi di ideazione e realizzazione di	Sa applicare vari tipi di genere artistico iconografico agli elaborati scaturiti da una ricerca ideativa. Sa utilizzare le tecniche grafiche e pittoriche di base, miste e sperimentali. Sa usare materiali e tecniche specifiche. Valuta il grado di coerenza espressiva, stilistica nelle immagini prodotte autonomamente. Sa realizzare disegni di anatomia in maniera sintetica o particolareggiata. Sa utilizzare le tecniche grafiche, pittoriche e plastiche in maniera coerente, in funzione delle fasi di ideazione e realizzazione del progetto artistico. Sa realizzare, illustrando puntualmente, e motivando le scelte operate per il progetto. Sa utilizzare le esperienze espressive acquisite, mostrando attitudini personali, autonomia creativa e originalità.	Ritratto, la natura morta, il paesaggio. Tempera acrilica, acquerello, guache, tecniche miste (collage, pittura ad olio). I materiali delle singole tecniche artistiche affrontate. Esercitazioni pratiche tese a stilare relazioni di opere ideate, progettate ed eseguite secondo un preciso iter progettuale usando un linguaggio specifico della disciplina. Il disegno della figura umana in generale e nei particolari. Saper costruire mappe pluridisciplinari con argomenti e parole navigabili e di ricerca. Saper trattare i nodi concettuali delle diverse discipline e un repertorio di documenti stimolo da cui potrebbe muovere la parte interdisciplinare per la prova scritta e per il colloquio d'esame. Saper utilizzare il metodo progettuale nelle applicazioni di carattere operativo.

un'opera d'arte.		Saper realizzare progetti grafici, pittorici, plastici funzionali alle esigenze comunicative. Saper compiere precise scelte compositive, estetiche e narrative in funzione della produzione di una determinata opera artistica.

DISCIPLINE PLASTICHE E SCULTOREE - LABORATORIO DELLA FIGURAZIONE

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Uso corretto delle fondamentali tecniche progettuali e operative della plastica e della scultura con particolare attenzione alla produzione contemporanea.	Padroneggiare le tecniche del disegno finalizzato all'elaborazione plastica e alla presentazione del progetto, evidenziando gli aspetti tecnici.	Delle fondamentali tecniche progettuali e operative della plastica e della scultura con particolare attenzione alla produzione contemporanea.
Uso corretto metodi, le tecnologie e i processi di lavorazione dirette e indirette per la realizzazione di forme grafiche , plastico scultore e installazioni. Consolidare l'uso delle tecniche, delle tecnologie, degli strumenti e dei materiali tradizionali e contemporanei.	Applicare i metodi, le tecnologie e i processi di lavorazione dirette e indirette per la realizzazione di forme grafiche , plastico scultore e installazioni. Consolidare l'uso delle tecniche, delle tecnologie, degli strumenti e dei materiali tradizionali e contemporanei.	Dei metodi, delle tecnologie e i processi di lavorazione dirette e indirette per la realizzazione di forme grafiche , plastico scultore e installazioni. Consolidare l'uso delle tecniche, delle tecnologie, degli strumenti e dei materiali tradizionali e contemporanei.
Uso pertinente mezzi manuali per la modellazione dell'argilla , delle cere, dello stucco e delle resine sintetiche.	Saper realizzare opere plastico/scultoree con i mezzi manuali, su temi assegnati a rilievo, tuttotondo e per installazioni.	Delle tecniche della modellazione in argilla, cera stucco e resine sintetiche.
Adoperare mezzi meccanici (tecnica dell' intaglio su legno o altri materiali, fusione in bronzo o in altri metalli, formatura in gesso, con resine sintetiche con la gomma siliconica).	Saper realizzare opere plastico/scultoree con i mezzi meccanici, su temi assegnati a rilievo, tuttotondo e per installazioni.	Delle tecniche dell' intaglio su legno o altri materiali, della fusione in bronzo o in altri metalli,della formatura in gesso, con resine sintetiche e gomme siliconiche.
Adoperare le tecniche policrome ,la doratura per patinare gli elaborati.	Saper trattare le superfici plastico/scultoree in funzione della luce e dello spazio nel quale si inserisce l'opera.	Delle tecniche policrome e della doratura per patinare manufatti.
Usare correttamente le regole	Saper applicare le	Delle regole fondamentali

fondamentali della statica e della tecnologia (materiali, armature, basi, sistemi espositivi, ecc) per la realizzazione di opere plastico/scultoree.	fondamentali regole della statica per la realizzazione di armature e della tecnologia dei materiali per una corretta scelta delle basi, dei sistemi espositivi, ecc).	della statica per la realizzazione di armature e della tecnologia dei materiali per una corretta scelta delle basi, dei sistemi espositivi, ecc) per la realizzazione di opere plastico/scultoree.
Analizzare, riprodurre e rielaborare alcune sculture dell'arte antica, moderna e contemporanea, attraverso l'osservazione di modelli tridimensionali e bidimensionali e viventi, individuando nuove soluzioni formali.	Saper realizzare opere plastico/scultoree ideate su temi assegnati (rilievo, tuttotondo, installazioni),	Di alcune la sculture dell'arte antica, moderna e contemporanea al fine di sviluppare nuove idee e realizzare elaborati con soluzioni formali personali.
Usare in modo appropriato i mezzi multimediali per la ricerca di fonti, per l'elaborazione di immagini, per sperimentare nuove soluzioni formali e per creare un archivio dei propri elaborati.	Saper ricercare, con mezzi multimediali fonti per l'elaborazione di immagini, trovare nuove soluzioni formali e creare un archivio dei propri elaborati.	Dei mezzi multimediali per la ricerca di fonti e l'elaborazione di immagini per la ricerca nuove soluzioni formali e per l'archiviazione documentaria dei propri elaborati.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Uso corretto delle fondamentali tecniche progettuali e operative della plastica e della scultura con particolare attenzione alla produzione contemporanea.	Padroneggiare le tecniche del disegno finalizzato all'elaborazione plastica e alla presentazione del progetto, evidenziando gli aspetti tecnici.	Delle fondamentali tecniche progettuali e operative della plastica e della scultura con particolare attenzione alla produzione contemporanea.
Uso corretto metodi, le tecnologie e i processi di lavorazione dirette e indirette per la realizzazione di forme grafiche , plastico scultore e installazioni. Consolidare l'uso delle tecniche, delle tecnologie, degli strumenti e dei materiali tradizionali e contemporanei.	Applicare i metodi, le tecnologie e i processi di lavorazione dirette e indirette per la realizzazione di forme grafiche , plastico scultore e installazioni. Consolidare l'uso delle tecniche, delle tecnologie, degli strumenti e dei materiali tradizionali e contemporanei.	Dei metodi, delle tecnologie e i processi di lavorazione dirette e indirette per la realizzazione di forme grafiche , plastico scultore e installazioni. Consolidare l'uso delle tecniche, delle tecnologie, degli strumenti e dei materiali tradizionali e contemporanei.
Uso pertinente mezzi manuali per la modellazione dell'argilla , delle cere, dello stucco e delle resine sintetiche.	Saper realizzare opere plastico/scultoree con i mezzi manuali, su temi assegnati a rilievo, tuttotondo e per installazioni.	Delle tecniche della modellazione in argilla, cera stucco e resine sintetiche.
Adoperare mezzi meccanici (tecnica dell' intaglio su legno o altri materiali, fusione in bronzo o in altri metalli, formatura in gesso, con resine sintetiche con la gomma siliconica).	Saper realizzare opere plastico/scultoree con i mezzi meccanici, su temi assegnati a rilievo, tuttotondo e per installazioni.	Delle tecniche dell' intaglio su legno o altri materiali, della fusione in bronzo o in altri metalli,della formatura in gesso, con resine sintetiche e gomme siliconiche.
Adoperare le tecniche policrome ,la doratura per patinare gli elaborati.	Saper trattare le superfici plastico/scultoree in funzione della luce e dello spazio nel quale si inserisce l'opera.	Delle tecniche policrome e della doratura per patinare manufatti.
Usare correttamente le regole fondamentali della statica e della tecnologia (materiali, armature, basi, sistemi espositivi, ecc) per la realizzazione di opere plastico/scultoree.	Saper applicare le fondamentali regole della statica per la realizzazione di armature e della tecnologia dei materiali per una corretta scelta delle basi, dei sistemi espositivi, ecc).	Delle regole fondamentali della statica per la realizzazione di armature e della tecnologia dei materiali per una corretta scelta delle basi, dei sistemi espositivi, ecc) per la realizzazione di opere

		plastico/scultoree.
Analizzare, riprodurre e rielaborare alcune sculture dell'arte antica, moderna e contemporanea, attraverso l'osservazione di modelli tridimensionali e bidimensionali e viventi, individuando nuove soluzioni formali.	Saper realizzare opere plastico/scultoree ideate su temi assegnati (rilievo, tuttotondo, installazioni),	Di alcune la sculture dell'arte antica, moderna e contemporanea al fine di sviluppare nuove idee e realizzare elaborati con soluzioni formali personali.
Usare in modo appropriato i mezzi multimediali per la ricerca di fonti, per l'elaborazione di immagini, per sperimentare nuove soluzioni formali e per creare un archivio dei propri elaborati.	Saper ricercare, con mezzi multimediali fonti per l'elaborazione di immagini, trovare nuove soluzioni formali e creare un archivio dei propri elaborati.	Dei mezzi multimediali per la ricerca di fonti e l'elaborazione di immagini per la ricerca nuove soluzioni formali e per l'archiviazione documentaria dei propri elaborati.

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Gestione autonoma dell'iter progettuale per la realizzazione di opere plastico/scultoree, con particolare attenzione ai linguaggi artistici della contemporaneità.	Padroneggiare le tecniche plastico/scultoree classiche e contemporanee.	Approfondite delle tecniche plastico/scultoree della contemporaneità.
Utilizzare una metodologia progettuale che evidenzi gli aspetti estetici, comunicativi e funzionali dell'elaborato.	Sperimentare tecniche, materiali, linguaggi innovativi.	Della produzione contemporanea della scultura.
Saper presentare il proprio progetto in formato cartaceo, bozzetto tridimensionale o digitale in modo da rendere chiari: l'idea, l'aspetto estetico e funzionale, i materiali, la fattibilità, la collocazione, i costi.	Possedere la capacità di progettare l'opera plastico/scultorea tenendo conto della sua fattibilità.	Degli gli aspetti comunicativi e funzionali della ricerca plastico/scultorea.
Essere in grado di coordinare un gruppo di lavoro.	Saper realizzare in modo autonomo un'opera plastico/scultorea.	Dei principi essenziali della committenza e del mercato dell'arte e del circuito produttivo e delle varie figure professionali in ambito lavorativo.

LICEO ARTISTICO INDIRIZZO ARCHITETTURA E AMBIENTE

LABORATORIO ARTISTICO

Tenuto conto che, presso il nostro Istituto, la scelta dell'indirizzo, che l'alunno vuole frequentare, avviene già al momento dell'iscrizione alla classe prima, il Laboratorio Artistico non è un "contenitore" di insegnamenti con una funzione orientativa ma una vera disciplina finalizzata a fornire le prime competenze attinenti al percorso scelto.

Nell'arco del biennio, attraverso l'elaborazione di manufatti – da modello o progettati –, lo studente affronterà i vari procedimenti operativi e svilupperà una prima conoscenza dei materiali, delle tecniche e delle tecnologie relative all'ambito prescelto. Occorrerà inoltre che lo studente acquisisca alcune competenze di base trasversali alle attività laboratoriali e alle procedure progettuali (ordine, spazi, tempi, autonomia operativa, proprietà dei materiali, corretto utilizzo degli strumenti e delle tecnologie, uso appropriato del linguaggio tecnico, etc.).

Nel caso dell'Indirizzo Architettura ed Ambiente, il Laboratorio Artistico prevede:

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
L'allieva/o sa utilizzare consapevolmente materiali e supporti per la produzione di elaborati personali.	Sa rielaborare graficamente gli insegnamenti sia dal punto di vista esecutivo che espressivo. Sa controllare e migliorare i propri elaborati.	Conosce i sistemi compositivi: - la simmetria assiale, rotatoria, traslatoria - la struttura delle forme geometriche elementari
Sa rielaborare gli insegnamenti sia dal punto di vista esecutivo che espressivo. Dimostra di aver sviluppato maggiore consapevolezza e abilità nel proprio fare	Utilizza tecniche esecutive ed espressive per produrre gli elaborati richiesti. Utilizza i sistemi compositivi e la comunicazione visiva bi e tridimensionale	Conosce tecniche esecutive ed espressive e conosce i sistemi compositivi: - il modulo - reticoli e griglie modulari su modulo quadrato, triangolare, circolare - tracciati regolatori - rapporti proporzionali

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Sceglie opportunamente la tecnica di comunicazione visiva bi e tridimensionale acquisita nelle discipline geometriche e la configurazione d'insieme del proprio elaborato. Sa osservare il reale con conoscenza critica e consapevolezza e lo rappresenta e/o reinterpreta originalmente.	Utilizza lo schizzo a mano libera come strumento di analisi critica del reale. Sa utilizzare le tecniche grafico-cromatiche.	Conosce i metodi dello schizzo a mano libera. Conosce gli approfondimenti delle tecniche grafico-cromatiche.

DISCIPLINE PROGETTUALI ARCHITETTURA E AMBIENTE

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
METODI COMPOSITIVI		
Sa strutturare elaborare, relazionare e organizzare sistemi compositivi	Sa riconoscere i vari sistemi compositivi Utilizza gli elementi che definiscono l'aspetto compositivo dell'architettura	Conosce gli elementi che definiscono l'aspetto compositivo dell'architettura (reticoli modulari, tracciati regolatori, moduli, simmetrie, ritmo e rapporti proporzionali e composizione per mezzo di elementi stereometrici).
METODOLOGIA PROGETTUALE		
Sa applicare l'iter progettuale nelle esercitazioni proposte.	Sa analizzare, approfondire tramite ricerche, relazionare ed utilizzare gli elementi necessari che concorrono all'elaborazione progettuale di un tema assegnato. Sa analizzare gli aspetti compositivi e progettuali di oggetti di design, architetture e di esempi a scala urbana Sa strutturare , in maniera "trasversale" collegamenti con diversi saperi disciplinari	Conosce l'iter progettuale coniugando le esigenze estetiche, strutturali, funzionali e distributive in relazione allo specifico tema trattato (vincoli, contesto, forma, colore, materiale, tecnica...) Conosce gli elementi essenziali che definiscono l'aspetto progettuale dell'architettura: scale metriche, tipologie, funzione , distribuzione antropometria e standard dimensionali morfologia, struttura, tecnica costruttiva, materiali, forma

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Elementi morfologici, tipologici, strutturali, costruttivi e caratteristiche spaziali di esempi architettonici notevoli desunti dai principali periodi storici e famosi architetti L'architettura tecnica: tecnologia, materiali, norme		
Sa organizzare un metodo progettuale. Sa utilizzare gli elementi che concorrono all'elaborazione progettuale di un tema architettonico assegnato. Sa scegliere i materiali più coerenti per un determinato spazio architettonico.	Sa analizzare, relazionare ed utilizzare gli elementi necessari che concorrono all'elaborazione progettuale di un tema architettonico anche a scala urbana. Sa rappresentare graficamente un tema architettonico. Sa utilizzare le tecniche compositive per la realizzazione di tavole con disegni in diverse scale.	Conosce il percorso che porta dal progetto di massima al progetto finale. Conosce le tipologie edilizie a carattere abitativo, pubblico-collettivo anche a livello urbano. Conosce gli standard dimensionali, gli spazi di relazione e movimento, dimensionamento e forma, forma-adattamento all'ambiente. Minima conoscenza storica dei principali movimenti o protagonisti dell'architettura e del design moderno e contemporaneo.

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Sa innestare processi ideativi e tecnici per l'elaborazione di progetti su temi assegnati. Possiede capacità di controllo e di verifica delle ipotesi di progetto, solo parzialmente guidata, anche mediante relazioni scritte dalla scelta del tema, attraverso le fasi progettuali, alla soluzione formale definitiva. Ha, in definitiva, un sufficiente controllo e riesce ad operare una sufficiente sintesi dei saperi che concorrono all'espressione progettuale su tema assegnato.	Sa applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma architettonica. Sa attingere ai repertori stilistici e tecnico scientifici presi in esame nel corso di studi. Sa utilizzare procedure operabili sui volumi, i significati di schema distributivo e di tipologia. Sa documentare i passaggi tecnici operati. Sa comunicare in maniera sufficientemente chiara ed efficace il progetto scegliendo modi e tecniche appropriate.	Conosce i principi della percezione visiva e della composizione della forma architettonica. Conosce la relazione esistente tra il progetto e il contesto storico, sociale, ambientale e la specificità del territorio nel quale si colloca. Conosce gli aspetti tecnologici e formali utili nella redazione di un progetto di architettura e di design. Conosce le tipologie edilizie a carattere abitativo, pubblico-collettivo anche a livello urbano e paesaggistico. Conosce le tecniche compositive per la realizzazione di tavole con disegni in diverse scale. Conosce le caratteristiche di base dei materiali e delle tecniche costruttive.

LABORATORIO DI ARCHITETTURA

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Restituzione grafica di un rilievo eseguito con il metodo delle triangolazioni		
L'allievo/a rappresenta l'edificio in pianta, prospetto e sezione	Indaga, descrive e controlla scientificamente lo spazio architettonico, le sue forme e i materiali;	Conosce metodi, strumenti e procedure di rilievo architettonico (trilaterazione con strumenti tradizionali)
Il disegno architettonico nei metodi di rappresentazione		
L'allievo ricerca autonomamente la documentazione utile alla progettazione. Realizza in autonomia un ex tempore. Progetta cogliendo le relazioni tra forma e funzione.	Sa utilizzare : - il disegno a mano libera, - gli schizzi preparatori volti all'analisi del contesto - le tecniche grafico-geometriche. - gli strumenti del disegno per la rappresentazione di oggetti nelle varie posizioni nello spazio - le tecniche ed i materiali per la realizzazione di modelli	Conosce le tecniche di rappresentazione a mano libera e con l'uso degli strumenti ed i contenuti della geometria descrittiva. Conosce i codici di rappresentazione dell'architettura. Conosce gli elementi morfologici e strutturali dell'architettura conosce le relazioni tra forma e funzione conosce alcune tecniche e materiali per la modellistica.
Informatica di base		
L'allievo/a sceglie un procedimento informatico, consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie informatiche nel contesto in cui sono applicate. L'allievo/a organizza e	Acquisisce le abilità di base per l'utilizzo del computer, utilizzare le funzioni di base del sistema operativo . Sa gestire e organizzare il lavoro.	Conosce le componenti fondamentali del computer e l'ambiente operativo. Gestisce file e cartelle

rappresenta autonomamente dati/informazioni finalizzati alle esercitazioni che seguiranno.		
AUTOCAD livello base		
L'allievo sa usare in autonomia il software , per la realizzazione di semplici elaborati bidimensionali.	Sa impostare correttamente il lavoro. Sa usare il software a partire da semplici esercitazioni.	Conosce il sistema CAD per la realizzazione, modifica e gestione di disegni/progetti.
Metodi compositivi		
L'allievo sa riconoscere i vari sistemi compositivi Sa risalire alle teorie degli elementi compositivi.	Sa indagare su esempi dell'architettura le strutture compositive. Sa riconoscere , strutturare, relazionare sistemi compositivi	Conosce gli elementi che definiscono l'aspetto compositivo dell'architettura (reticoli modulari, tracciati regolatori, moduli, simmetrie, ritmo e rapporti proporzionali e composizione per mezzo di elementi stereometrici).
Attività di supporto e completamento del modulo "Metodologia progettuale" , discipline progettuali architettura.		

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
AUTOCAD livello intermedio		
L'alunno sa realizzare autonomamente, con il programma Autocad, semplici manufatti in 2D e in 3D e progetti in parallelo alla progettazione impostando correttamente il lavoro. Saper elaborare con sufficiente autonomia, immagini con Photoshop, creando ambientazioni personali.	Sa usare il programma mediante l'esecuzione di esercizi progressivamente più complessi.	Conoscenze finalizzate alla rappresentazione del progetto architettonico e alla realizzazione di modelli.
Photoshop livello base		
Sa usare Adobe photoshop nella fase di post-produzione dei rendering per migliorare la qualità delle immagini prodotte, ottenendo un effetto di realismo o donando un aspetto artistico.	Uso del programma "photoshop".	Conoscenze minime per muoversi all'interno dell'ambiente di lavoro di Photoshop per produrre ed elaborare immagini generate con il rendering di autocad.
Attività di supporto e completamento del modulo "Elementi morfologici, tipologici, strutturali, costruttivi e caratteristiche spaziali di esempi architettonici notevoli desunti dai principali periodi storici e famosi architetti."		
Attività di supporto e completamento del modulo "L'architettura tecnica: tecnologia, materiali, norme : tecnologia, materiali, norme" , discipline progettuali architettura"		

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Attività di supporto e completamento del modulo "Forma e città e l'ambiente costruito: tecnologia, materiali, norme", discipline progettuali architettura.		
AUTOCAD livello avanzato		
L'allievo/a sa organizzare il lavoro progettuale, dalla scelta del tema, attraverso le fasi progettuali, alla soluzione formale definitiva. Sa gestire un metodo progettuale coerente e completo. Sa scegliere la presentazione migliore	Sa eseguire disegni architettonici complessi, anche con rendering finale. Sa mettere in tavola il progetto.	Conosce le convenzioni per eseguire disegni tecnici complessi. Conosce le tecniche finalizzate alla realizzazione di modelli progressivamente più complessi e le tecniche avanzate di rendering per una rappresentazione efficace e completa.

LICEO ARTISTICO INDIRIZZO DESIGN DELLA MODA E DEL COSTUME TEATRALE

LABORATORIO ARTISTICO

Tenuto conto che, presso il nostro Istituto, la scelta dell'indirizzo, che l'alunno vuole frequentare, avviene già al momento dell'iscrizione alla classe prima, il Laboratorio Artistico non è un "contenitore" di insegnamenti con una funzione orientativa ma una vera disciplina finalizzata a fornire le prime competenze attinenti al percorso scelto.

Nell'arco del biennio, attraverso l'elaborazione di manufatti – da modello o progettati –, lo studente affronterà i vari procedimenti operativi e svilupperà una prima conoscenza dei materiali, delle tecniche e delle tecnologie relative all'ambito prescelto. Occorrerà inoltre che lo studente acquisisca alcune competenze di base trasversali alle attività laboratoriali e alle procedure progettuali (ordine, spazi, tempi, autonomia operativa, proprietà dei materiali, corretto utilizzo degli strumenti e delle tecnologie, uso appropriato del linguaggio tecnico, etc.).

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
PARTE LABORATORIALE		
Applicazione di una metodologia acquisita per una corretta esecuzione dell'elaborato. Capacità di osservare e rielaborare in modo creativo Saper individuare il periodo storico attraverso : forma linea e volume.	Individuazione dei canoni proporzionali e metodologia dei processi operativi. Saper osservare e riconoscere la differenza tra bidimensionale e tridimensionale. Elaborare il periodo storico attraverso: forma linea e volume.	Osservazione e conoscenza della tridimensionalità del corpo umano. Utilizzo del manichino sartoriale mediante esperienze geometriche. Conoscenza della forma, linea e volume in riferimento alla moda e alle antiche civiltà.
Fare propria la terminologia essenziale e specifica nell'ambito della modellistica e della moda	Saper usare in maniera creativa le forme geometriche date, per arrivare alla definizione di un prototipo di moda.	Concetto di simmetria e asimmetria
Essere in grado di applicare le corrette procedure acquisite.	Applicazione della tecnica di costruzione del modello.	Conoscenza delle linee di riferimento fondamentali su manichino per il rilevamento delle misure utili alla riproduzione del cartamodello.
Competenza nel riprodurre cartamodelli base.	Saper produrre attraverso l'utilizzo della tabella valori i cartamodelli base.	I grafici: Gonna base e sue varianti. Base di linea informale del corpetto. Collo piatto e montante.
PARTE PROGETTUALE		
Saper applicare in modo autonomo e corretto elementi semplici a composizioni complesse. Saper riprodurre e interpretare la figura umana e i suoi particolari	Essere in grado di eseguire un lavoro in maniera autonoma. Saper riprodurre e interpretare la figura umana, anche nei particolari.Sviluppare le capacità di osservazione.	Esercitazioni propedeutiche al disegno del corpo umano. Canone di proporzione , studio del nudo e dei particolari del corpo umano. Studio del volto e degli elementi che lo compongono
Saper riprodurre la figura	Essere in grado di visualizzare e rappresentare la figura in movimento.	La figura umana. (PROVA PARALLELA)

umana anche in movimento. Saper interpretare la figura umana vestita. Saper riprodurre accessori di moda.	Essere in grado di rappresentare la figura vestita. Saper riprodurre e interpretare gli accessori attraverso tecniche appropriate.	Vestire la figura: dal corpo all'abito. Studio degli accessori nella storia e nella moda contemporanea.
Utilizzo del segno grafico in modo ordinato,chiaro e coerente rispetto a ciò che si deve rappresentare. Saper utilizzare la tecnica grafico-pittorica appropriata per riprodurre vari elementi, nell'ambito della moda.	Saper leggere e utilizzare l'immagine di moda nella rappresentazione grafica. Essere in grado di riprodurre motivi decorativi di diverse texture.	Il figurino di moda:studio/analisi/e rappresentazione grafica Moduli e motivi decorativi: struttura e texture.
Saper riconoscere e rappresentare graficamente le linee fondamentali del costume storico.	Essere in grado di riprodurre graficamente, interamente o per particolari,i capi di abbigliamentodei popoli antichi studiati.	Evoluzione stilistica del costume storico dei popoli antichi :egiziani / greci / romani ricerca scritto-grafica individuale. (esercitazione per classi parallele).
Saper rappresentare graficamentele principali linee abbigliamentarie sul figurino. Saper usare le tecniche di rappresentazione più idonee.	Saper riconoscere le caratteristiche formali di un capo di abbigliamento (vestibilità,linea,tagli sartoriali).	Dal corpo all'abito: studio delle linee di capi di abbigliamento in riferimento alle forme geometriche.
Saper rappresentare e costruire una cartella colori. Saper accostare e abbinare i colori in base ai motivi decorativi.	Saper ottenere mescolanze di colori primari per gradazioni e accordi cromatici. Saper individuare gli accordi cromatici delle tendenze.	Il colore e la moda. Conoscere le influenze del colore nel progetto moda Conoscere per sommi capi il valore simbolico e culturale del colore.

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
PARTE LABORATORIALE		
Essere in grado di riconoscere le caratteristiche dei tessuti principali.	Saper individuare l'origine dei tessuti.	Conoscenza dei tessuti: naturali e sintetici.
Saper applicare le tecniche di costruzione e trasformazione delle basi utilizzate in relazione al figurino proposto.	Saper razionalizzare le sequenze operative mediante lo studio di grafici e sue trasformazioni.	Costruzione delle basi come strumento della modellistica: studio grafico delle varie tipologie di gonne. La base anatomica del corpetto e dell'abito.
Saper applicare le tecniche di rotazione delle pinces in relazione al modello	Saper razionalizzare le sequenze operative e metodologiche nella trasformazione delle pinces.	Rotazione delle pinces.
Saper applicare le tecniche di costruzione e trasformazione dei colletti.	Saper razionalizzare le sequenze operative mediante lo studio dei grafici e delle trasformazioni.	Costruzione grafica dei colletti.
Saper leggere linee e volumi per l'individuazione dei particolari incrementi nella modellistica.	Saper individuare la tecnica adeguata per la trasformazione di un modello.	Gli Incrementi: costante, ad angolo e differenziato.
Saper individuare il periodo storico attraverso: forma linea e volume.	Elaborare il periodo storico attraverso: forma linea e volume.	Il costume storico dall'epoca Bizantina al 1400.
PARTE PROGETTUALE		
Saper utilizzare gli strumenti grafici e tecnici di base, in modo autonomo.	Saper leggere, osservare e interpretare le figure da rappresentare.	Il disegno della figura femminile. Riproduzione grafica da immagini di moda con le tecniche del chiaroscuro , del colore e miste (collage, tessuti ecc.).
Saper usare le conoscenze	Attraverso capacità cognitive, saper rielaborare in modo creativo le informazioni	Il progetto Moda : Le Gonne Acquisizione della metodologia progettuale partendo dalla

tecniche e saper applicare in modo personale le abilità grafico-creative acquisite.	raccolte per proporre linee e forme del capo di abbigliamento studiato.	ricerca fino ad arrivare alla proposta (iter progettuale: schizzi, bozzetti, e verifica del modello a laboratorio.
Acquisizione di un metodo di ricerca da utilizzare nel lavoro individuale e in quello di gruppo.	Saper usare la biblioteca di sezione , il libro di testo ed acquisire un metodo di ricerca integrato da elaborati grafici della linea del Costume Femminile e Maschile e degli accessori.	Il Costume Storico: evoluzione stilistica dell'abbigliamento femminile e maschile dei periodi: Bizantino, Medio Evo, Gotico e primo Rinascimento.
Attraverso capacità cognitive saper rielaborare in modo creativo le informazioni raccolte per proporre linee e forme di capi di abbigliamento . Saper usare le conoscenze tecniche e saper applicare in modo personale le abilità grafico-creative acquisite.	Attraverso capacità cognitive,saper rielaborare in modo creativo le informazioni raccolte per proporre linee e forme di capi di abbigliamento.	IL PROGETTO MODA. Progettazione moda di un capo di abbigliamento concordato con il Laboratorio di modellistica, partendo dalla ricerca fino ad arrivare alla proposta (iter progettuale, ispirazione,schizzi,bozzetti e verifica del modello scelto , a laboratorio.
Attraverso capacità cognitive saper rielaborare in modo creativo le informazioni raccolte per proporre linee e forme di capi di abbigliamento. Saper usare le conoscenze tecniche e saper applicare in modo personale le abilità grafico-creative acquisite.	Attraverso capacità cognitive, saper rielaborare in modo creativo le informazioni raccolte per proporre linee e forme di capi di abbigliamento.	IL PROGETTO MODA Progettazione moda di un capo di abbigliamento o di un particolare di esso, concordato con il laboratorio di modellistica, partendo dalla ricerca fino ad arrivare alla proposta attraverso lìiter progettuale.
Saper usare le conoscenze tecniche e saper applicare in modo personale le abilità grafico-creative acquisite. Saper rielaborare in modo creativo le informazioni raccolte per proporre nuovi modelli di accessori.	Saper rappresentare vari modelli di accessori (borse, scarpe, guanti,ecc.) . Saper declinare le forme della tradizione con ricerche progettuali innovative.	L'ACCESSORIO per La moda. Conoscenza delle valenze estetiche ,funzionali e i modelli tradizionali di accessori di moda.

DISCIPLINE PROGETTUALI DESIGN DELLA MODA E DEL COSTUME TEATRALE

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Acquisizione di un metodo di ricerca da utilizzare nel lavoro individuale e di gruppo. Saper conoscere e utizzare le fonti della documentazione. Saper riconoscere e rappresentare graficamente le linee storiche dell'abbigliamento, interamente o per particolari.	Approfondire la conoscenza del costume storico preso in esame attraverso la ricerca integrata da elaborati grafici della linea del Costume femminile, maschile e degli accessori. Sviluppare lettura,analisi formale e tecnologica . Conoscere il contesto storico-artistico dei periodi presi in esame.	Evoluzione storica del costume femminile e maschile in Italia e in Europa. Ricerca scritto-grafica dal pieno Rinascimento al 1600.
Saper utilizzare le tecniche grafico-pittoriche al fine della rappresentazione del capo di abbigliamento ,come progetto moda. Saper utilizzare gli elementi basilari del linguaggio del sistema moda.	Sviluppare capacità organizzative individuali e di gruppo. Saper utilizzare le funzioni del capo in relazione alla vestibilità e alle peculiarità tecnico formali. Riconoscere e utilizzare gli elementi stilistici e i materiali in base al carattere, alle occasioni d'uso e alle tendenze.	IL PROGETTO MODA: proposta di moda da concordare con il laboratorio di modellistica.
Saper lavorare per progetti.	Sviluppare capacità organizzative nuove. Sviluppare l'utilizzo di tecnologie non conosciute. Apprendere un linguaggio e un modo di lavorare diverso da quello della scuola.	Alternanza scuola-lavoro Comprendere i principi che regolano il mercato del lavoro di oggi promuovendo sinergie tra scuola e impresa.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Acquisizione di una metodologia progettuale. Sviluppo di capacità tecniche, di ricerca, di lettura, di analisi e sintesi. Acquisizione di competenze relative alla verifica del prototipo.	Saper astrarre immagini documento come supporto all'idea moda. Saper analizzare e interpretare una tendenza moda. Saper utilizzare differenti tecniche di rappresentazione grafica e pittorica.	Conoscenza della metodologia progettuale dalla ricerca alla proposta di moda: svolgimento del tema assegnato all'esame di Stato dell'anno precedente.
Saper riprodurre graficamente le linee storiche dell'abbigliamento. Saper usare le conoscenze tecniche e saper applicare in modo personale le abilità grafico-creative acquisite. Acquisizione di capacità di ricerca, di rielaborazione e utilizzo delle fonti documentarie.	Saper ricercare e catalogare immagini storiche. Saper riconoscere il contesto storico-artistico dei periodi presi in esame. Saper riconoscere le principali tipologie dell'abbigliamento studiato.	Conoscenza attraverso ricerche scritto-grafiche delle principali linee abbigliamentarie del Costume femminile, del Costume maschile e del contesto storico-artistico dell'Europa del 1700 e del 1800 (prova per classi parallele).
Acquisizione di una metodologia progettuale. Sviluppo di capacità tecniche, di ricerca, di lettura, di analisi e sintesi. Acquisizione di competenze relative alla verifica del prototipo.	Saper astrarre immagini documento come supporto all'idea moda. Saper analizzare e interpretare una tendenza moda. Saper utilizzare differenti tecniche di rappresentazione grafica e pittorica.	Conoscenza della metodologia progettuale dalla ricerca alla proposta di moda: reinvenzione di un capo d'abbigliamento (prova per classi parallele).
Acquisizione di una metodologia progettuale. Sviluppo di capacità tecniche, di ricerca, di lettura, di analisi e sintesi. Acquisizione di competenze relative alla verifica del prototipo.	Saper astrarre immagini documento come supporto all'idea moda. Saper analizzare e interpretare una tendenza moda. Saper utilizzare differenti tecniche di rappresentazione grafica e pittorica.	Conoscenza della metodologia progettuale dalla ricerca alla proposta di moda, attraverso la progettazione di diversi capi d'abbigliamento, compreso l'accessorio di moda, da concordare con Laboratorio.
Saper lavorare per progetti	Sviluppare capacità	Alternanza scuola-lavoro.

confrontandosi con problematiche legate al contesto aziendale.	organizzative nuove. Sviluppare l'utilizzo di tecnologie non conosciute. Apprendere un linguaggio e un modo di lavorare diverso da quello della scuola.	Comprendere i principi che regolano il mercato del lavoro di oggi promuovendo sinergie tra scuola e impresa.

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Acquisizione di una metodologia progettuale. Sviluppo di capacità tecniche, di ricerca, di lettura, di analisi e sintesi. Acquisizione di competenze relative alla verifica del prototipo.	Saper astrarre immagini documento come supporto all'idea moda. Saper analizzare e interpretare una tendenza moda. Saper utilizzare differenti tecniche di rappresentazione grafica e pittorica. Saper rappresentare il disegno tecnico in modo analitico con l'uso appropriato dei segni convenzionali.	Conoscenza della metodologia progettuale dalla ricerca alla proposta di moda: svolgimento del tema assegnato all'esame di Stato dell'anno precedente.
Acquisizione di un metodo per analizzare e saper riprodurre graficamente le linee del Costume storico. Acquisizione di capacità di ricerca, di rielaborazione e utilizzo delle fonti documentarie.	Saper ricercare e catalogare immagini storiche. Saper riconoscere le tipologie abbigliamentarie e il contesto storico-artistico dei periodi presi in esame. Sviluppare l'utilizzo della terminologia specifica dell'abbigliamento studiato.	Conoscenza attraverso ricerche scritto-grafiche delle principali linee abbigliamentarie del Costume femminile, del Costume maschile e del contesto storico-artistico europeo dal 1890 al 1980 (prova per classi parallele).
Acquisizione di capacità di ricerca, di rielaborazione e utilizzo delle fonti. Saper elaborare percorsi di ricerca e di riproduzione grafica relativa al costume storico.	Saper ricercare e catalogare le immagini storiche per approfondire le conoscenze.	Approfondimento delle conoscenze del Costume storico del Novecento, attraverso ricerche scritto-grafiche individuali su uno stilista o su un periodo in particolare.
Acquisizione di una metodologia progettuale. Sviluppo di capacità tecniche, di ricerca, di lettura, di analisi e sintesi. Acquisizione di competenze relative alla verifica del prototipo.	Saper astrarre immagini documento come supporto all'idea moda. Saper analizzare e interpretare una tendenza moda. Saper utilizzare differenti tecniche di rappresentazione grafica e pittorica. Saper rappresentare il disegno	Conoscenza della metodologia progettuale dalla ricerca alla proposta di moda, attraverso la progettazione di un capo d'abbigliamento per un marchio (prova per classi parallele).

	tecnico in modo analitico con l'uso appropriato dei segni convenzionali.	
Acquisizione di una metodologia progettuale. Sviluppo di capacità tecniche, di ricerca, di lettura, di analisi e sintesi. Acquisizione di competenze relative alla verifica del prototipo.	Saper astrarre immagini documento come supporto all'idea moda. Saper analizzare e interpretare una tendenza moda. Saper utilizzare differenti tecniche di rappresentazione grafica e pittorica. Saper rappresentare il disegno tecnico in modo analitico con l'uso appropriato dei segni convenzionali.	Conoscenza della metodologia progettuale dalla ricerca alla proposta di moda, attraverso la progettazione di diversi capi d'abbigliamento, compreso l'accessorio di moda, da concordare con Laboratorio.
Saper lavorare per progetti confrontandosi con problematiche legate al contesto aziendale.	Sviluppare capacità organizzative nuove. Sviluppare l'utilizzo di tecnologie non conosciute. Apprendere un linguaggio e un modo di lavorare diverso da quello della scuola.	Alternanza scuola-lavoro Comprendere i principi che regolano il mercato del lavoro di oggi promuovendo sinergie tra scuola e impresa.

LABORATORIO DEL DESIGN DELLA MODA E DEL COSTUME TEATRALE

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Padronanza nel saper gestire l'iter laboratoriale.	Saper creare e modificare cartamodelli base.	La camicia e il pantalone e le sue varianti.
Capacità nel riprodurre cartamodelli in modo accurato e preciso.	Saper intervenire e modificare in modo logico e creativo un capo di abbigliamento.	Particolari creativi del modello: manica fantasia ed elementi complementari.
Capacità nell'intervenire su un capo base esistente.	Saper modificare correttamente la base.	Elaborazione della base con vestibilità zero: il decolletè e il costume da bagno.
Capacità e padronanza nel riprodurre cartamodelli rielaborati in modo corretto e preciso.	Saper analizzare l'evoluzione storica/stilistica del costume relativo allo stile, forma e volume.	Conoscenza e approccio tecnico/pratico dei capi storici con studi e interpretazioni, sec. 1500/1600.
Apprendere competenze organizzative nuove. Comprendere i principi che regolano il mercato del lavoro promuovendo sinergie tra scuola e impresa.	Saper lavorare a progetto. Saper collaborare in TEAM.	Progetto alternanza Scuola/Lavoro Conoscere un linguaggio organizzativo nuovo relativo ai vari settori Aziendali.
Essere in grado di riconoscere le caratteristiche principali dei tessuti e la loro applicazione.	Saper individuare l'origine dei tessuti Utilizzare le varie tipologie di tessuti nella confezione di base.	Conoscenza dei tessuti: naturali, sintetici, artificiali e sperimentali. Conoscenza dei tessuti per un corretto utilizzo.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Competenza nello scegliere il tessuto adatto ad uno specifico utilizzo nel panorama del prodotto moda.	Saper riconoscere i vari tipi di tessuto e filati.	Conoscere la nomenclatura e la consistenza dei tessuti tradizionali e sperimentali.
Padronanza e acquisizione del linguaggio appropriato.	Utilizzo approfondito della terminologia legata alla moda e al costume storico.	Conoscere il linguaggio specifico della moda e del costume.
Capacità di procedere con inventiva, senso critico, e originalità durante la realizzazione del capo.	Saper creare attraverso la modellistica di base capi di abbigliamento.	Conoscenza dell'espressione creativa dal progetto alle tecniche sartoriali.
Autonomia nel produrre cartamodelli base in modo accurato e preciso.	Saper produrre i vari tipi di cartamodelli base su carta e/o teletta.	Conoscere il procedimento per la costruzione della base per sviluppare modelli di capospalla (tailleur informale e aderente, mantella e cappuccio).
Capacità nel gestire con padronanza tutte le fasi per la realizzazione di un capo.	Saper elaborare attraverso le tecniche acquisite il costume storico.	Conoscere l'evoluzione storico-sociale dell'abbigliamento nelle varie epoche , dal 1700 al 1800.
Apprendere competenze organizzative nuove. Comprendere i principi che regolano il mercato del lavoro favorendo sinergie tra scuola e impresa.	Saper lavorare a progetto. Saper collaborare in TEAM	Progetto alternanza Scuola/Lavoro Apprendere competenze organizzative nuove.
Competenza nel redigere la tavola tecnica finale, identificando i dati tecnici utili alla lettura del capo da realizzare.	Saper analizzare e classificare il modello di un abito attraverso la rappresentazione grafica e tecnica.	Realizzazione di schede tecniche del prodotto moda.

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Aver acquisito autonomia nella scelta di soluzioni tecnico-operative appropriate per la definizione di un progetto grafico, di un prototipo e di un modello tridimensionale.	Saper creare attraverso la modellistica tradizionale e creativa capi di abbigliamento.	Approfondimento delle metodologie acquisite negli anni precedenti attraverso la gestione autonoma e critica delle tecniche della modellistica tradizionale e creativa.
Aver acquisito sensibilità culturale e competenza progettuale in un contesto di ricerca che si muove attorno al corpo e allo spazio.	(Saper costruire)Saper utilizzare varie tipologie di incrementi su basi definite. Saper creare attraverso la modellistica tridimensionale capi di abbigliamento.	Il drappeggio tecnico e la modellistica 3D: la tecnica del moulage e del draping.
Esser capace di organizzare in maniera consapevole e con senso critico un iter progettuale corretto e valido.	Saper identificare e usare tecniche e tecnologie adeguate alla definizione della vestibilità, del progetto grafico, del prototipo e del modello tridimensionale.	Conoscere le fasi del processo lavorativo mediante la confezione del prototipo. Conoscere l'accessorio e gli elementi complementari.
Capacità nel gestire in modo autonomo le fasi per la realizzazione di un capo storico attraverso ricerca ed analisi dei fenomeni moda dal passato all'attualità.	Saper elaborare attraverso le tecniche acquisite il costume storico e vintage.	Analisi stilistica del costume storico e popolare: conoscenza e sperimentazione tecnico/pratica. Dal 1890 ad oggi.
Competenza nello scegliere il tessuto adatto ad uno specifico utilizzo del prodotto moda, con stile personale e gestione della propria creatività.	Saper riconoscere le caratteristiche dei vari tipi di filati e tessuti necessari per i piazzamenti	Conoscere la nomenclatura e la consistenza dei tessuti tradizionali e sperimentali con approfondimento dei materiali e delle loro caratteristiche rispetto all'uso.
Competenza nel redigere la tavola tecnica finale, identificando i dati tecnici utili alla lettura del capo da realizzare.	Saper analizzare e classificare il modello di un abito attraverso la rappresentazione grafica e tecnica.	Realizzazione di schede tecniche del prodotto moda.
Apprendere competenze	Saper lavorare a progetto.	Progetto alternanza

organizzative nuove. Comprendere i principi che regolano il mercato del lavoro promuovendo sinergie tra scuola e impresa.	Saper collaborare in TEAM.	Scuola/Lavoro Apprendere competenze organizzative nuove.
Apprendere ed acquisire le conoscenze di base del software CLO3D	Saper identificare e utilizzare nuove tecnologie informatiche nel campo della modellistica (software CLO3D)	Introduzione al software CLO3D Le funzioni principali per la creazione di un capo di abbigliamento. Funzioni di cucitura, piegatura, risvolti, cuciture interne, creazione bottoni, zip e tasche. Ricerca materiali texture e accessori.

LICEO ARTISTICO INDIRIZZO DESIGN DEL TESSUTO E DELLA STAMPA SERIGRAFICA

LABORATORIO ARTISTICO

Tenuto conto che, presso il nostro Istituto, la scelta dell'indirizzo, che l'alunno vuole frequentare, avviene già al momento dell'iscrizione alla classe prima, il Laboratorio Artistico non è un "contenitore" di insegnamenti con una funzione orientativa ma una vera disciplina finalizzata a fornire le prime competenze attinenti al percorso scelto.

Nell'arco del biennio, attraverso l'elaborazione di manufatti – da modello o progettati –, lo studente affronterà i vari procedimenti operativi e svilupperà una prima conoscenza dei materiali, delle tecniche e delle tecnologie relative all'ambito prescelto. Occorrerà inoltre che lo studente acquisisca alcune competenze di base trasversali alle attività laboratoriali e alle procedure progettuali (ordine, spazi, tempi, autonomia operativa, proprietà dei materiali, corretto utilizzo degli strumenti e delle tecnologie, uso appropriato del linguaggio tecnico, etc.).

PRIMO ANNO		
LABORATORIO ARTISTICO (parte PROGETTUALE)		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
I COLORI E LE TECNICHE		
Competenze primarie dei materiali e dei processi operativi della progettazione	Saper utilizzare le tecniche grafiche Saper utilizzare gli strumenti per il disegno Saper gestire il proprio spazio di lavoro Saper osservare Saper applicare le teorie del colore e della forma	Conoscere le basi delle teorie sul colore. Conoscenza degli strumenti e dei materiali e di tecniche diverse: frottage, collage, matite, tempere, acquerelli, cere a olio, chiaroscuro e texture grafiche. Conoscere gli strumenti per il disegno tecnico
COMPOSIZIONE GEOMETRICA E LA STRUTTURA DECORATIVA		
Applicazione degli strumenti e dei materiali inerenti alla disciplina. Uso appropriato della terminologia tecnica essenziale. Lavorare in autonomia	Comprensione e applicazione dei principi che regolano la composizione geometrica. Saper osservare. Saper riconoscere e rappresentare graficamente le decorazioni delle antiche civiltà.	Il disegno: linea, punto, forma. La figura geometrica: quadrato, rombo, triangolo, cerchio, rettangolo La struttura decorativa: griglie geometriche. Le texture Motivi a sviluppo lineare.
COMPOSIZIONE DECORATIVA: IL MODULO		
Utilizzo degli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del proprio operare. Padronanza delle tecniche espressive	Comprensione e applicazione dei principi che regolano la costruzione di un modulo attraverso il disegno e il colore mediante la conoscenza dei canoni proporzionali con lo studio, analisi e la rappresentazione grafica.	Ideazione di moduli bidimensionali con riferimenti storici (civiltà egiziana, mesopotamica, greca, romana, bizantina, romanica, longobarda). Il rapporto modulare: continuo, saltato, piazzato, speculare.
IL PROGETTO: PROPOSTA DECORATIVA SU UN TEMA CONTEMPORANEO E/O STORICO		
Applicazione di una metodologia acquisita per una corretta esecuzione dell'elaborato.	Rielaborare e personalizzare gli elementi decorativi semplici. Eseguire tutte le fasi di lavoro in modo corretto	Conoscere le basi per la elaborazione di semplici elementi decorativi finalizzati ad un accessorio moda o un piccolo elemento di arredo .

LABORATORIO ARTISTICO (parte LABORATORIALE)		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
I COLORI E LE TECNICHE		
Organizzazione dello spazio di lavoro. Saper utilizzare in modo appropriato e consapevole le conoscenze acquisite sulla teoria del colore. Saper realizzare un mood e realizzare una palette colori. Saper utilizzare gli strumenti per il disegno tecnico. Sapersi orientare in laboratorio	Saper riconoscere i vari tipi di colore, pigmenti coloranti e loro applicazione. Saper applicare le conoscenze tecniche per la produzione di elaborati personali Sapersi organizzare nel lavoro di gruppo e autonomo.	Disco cromatico di Klee Colori primari secondari e terziari Scala cromatica Sfera di Itten contrasti di simultaneità, colori puri, colori chiari e scuri, complementari, qualità e quantità. Tecniche di stampa: stampi, timbri, frottage, stencil. Tecniche di tintura su stoffa
COMPOSIZIONE DECORATIVA: IL MODULO		
Creazione e personalizzazione di un modulo decorativo con varianti di colore. Indipendenza e padronanza delle tecniche espressive e di stampa. Saper rielaborare una composizione modulare finalizzata alla decorazione di un manufatto.	Capacità di osservazione e composizione strutturale a ripetizione di un modulo. Saper stampare su carta con la tecnica dello stencil. Mantenere ordine e pulizia Utilizzare in maniera consapevole gli strumenti presenti in laboratorio.	Il modulo: piazzato, ripetuto, alternato, specchiato. Elaborazione di accostamenti cromatici nuovi. Tecniche di stampa: stampi, timbri, frottage, stencil. .
IL PROGETTO: PROPOSTA DECORATIVA ISPIRATA ALLA STORIA DEI MOTIVI DECORATIVI NELL'ARTE		
Saper organizzare e presentare una proposta decorativa. Saper organizzare autonomamente il lavoro e lo spazio. Gestire strumenti, tecniche e supporto. Cooperare Puntualità nell'esecuzione e rispettare tempi di consegna.	Creatività e sperimentazione nell'uso delle tecniche espressive della stampa. Saper individuare il significato comunicativo del singolo colore o in abbinamento con altri.	Conoscere la storia dei motivi decorativi nell'arte antica e la loro evoluzione attraverso le epoche. (civiltà egiziana, mesopotamica, greca, romana) Conoscere il valore simbolico e culturale del colore Conoscere gli strumenti di lavoro Conoscere le tecniche di base per la stampa diretta Conoscenza del linguaggio specifico della disciplina.

SECONDO ANNO		
LABORATORIO ARTISTICO (parte PROGETTUALE)		
COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
ITER PROGETTUALE		
Sviluppare l'iter progettuale in modo creativo e personale Curare la presentazione Rispettare i tempi di consegna	Saper progettare partendo da fonti documentabili. Saper rielaborare e disegnare mantenendo la coerenza al tema dato	Conoscere come si effettua una ricerca di tendenza. Conoscere le regole per una corretta rielaborazione delle fonti d'ispirazione. Conoscere come visualizzare le idee in forma di schizzi e bozzetti. Conoscere come si realizza una tavola tecnica della proposta definitiva
I PROGETTI- A TEMA STORICO E/O DESIGN CONTEMPORANEO		
Sviluppare l'iter progettuale in modo creativo e personale (mood, schizzi, bozzetti, tavola studio dell'elemento scelto). Elaborazione personale delle tecniche grafiche. Progettare un manufatto di design tenendo conto delle fasi e delle tecniche di realizzazione (tavola studio). Rispettare i tempi di consegna	Saper effettuare una ricerca partendo dalla documentazione iconografica sia storica che contemporanea, mantenendo l'aderenza al tema assegnato. Saper progettare un motivo decorativo rielaborando la ricerca effettuata. Saper presentare graficamente la propria proposta.	Conoscere l'evoluzione storica dei motivi decorativi della civiltà bizantina, romanica, longobarda (materiali, tecniche di realizzazione, struttura decorativa e colori). Conoscere come si affronta una ricerca di tendenza contemporanea inerente al settore moda e/o complementi d'arredo. Conoscere come si stilizza e rielabora un elemento decorativo.
LABORATORIO ARTISTICO (parte di LABORATORIO DEL DESIGN)		
I COLORI E LE TECNICHE		
Creazione e personalizzazione di un modulo decorativo con varianti di colore. Indipendenza e padronanza delle tecniche espressive e di stampa. Sperimentazioni e innovazioni.	Sapere padroneggiare le tecniche espressive e compositive di un elemento decorativo. Saper elaborare una stilizzazione degli elementi complessi, il posizionamento compositivo dei vari elementi	Conoscere gli strumenti di lavoro Conoscere le tecniche di base per la tintura diretta, a riserva come il batik e consolidare le tecniche più complesse con stencil su tessuti, carta, pelle, tela, plastica e altri materiali.

	dati da ribaltamenti, ripetizioni, combinazioni personalizzate. .	Conoscere gli strumenti e il loro utilizzo, come pennello, spugna, spatola su diversi supporti. Conoscere il linguaggio specifico della disciplina. Conoscere i tessuti principali, struttura e utilizzo.
I PROGETTI: PROPOSTE DECORATIVE A TEMA STORICO E/O DESIGN CONTEMPORANEO		
Organizzare e realizzare in autonomia una proposta decorativa con varianti di colore. Creazione di manufatti dall'interpretazione personale. Sperimentazioni e innovazioni. Rispettare i tempi di consegna.	Capacità di osservazione. Proposta compositiva per abbigliamento, accessori, complementi d'arredo. Saper padroneggiare le tecniche di stampa di un motivo decorativo. Saper realizzare un piccolo manufatto o prototipo tridimensionale, che riporti il motivo decorativo oggetto della progettazione. Proposta decorativa ispirata al design contemporaneo (moda o arredamento)	Conoscenza delle componenti espressive dell'immagine attraverso lo studio delle decorazioni attraverso i secoli, dal XIII sec. alla fine del XV sec., attingendo alla Storia dell'Arte, del Tessuto e delle Arti Decorative europee. Conoscenza delle componenti espressive dell'immagine attraverso lo studio del design contemporaneo (moda o arredamento)
PROGETTO "ELSE" "SERIGRAFIA PER L'EDITORIA" CASA EDITRICE ELSE		
Corretta comprensione e applicazione delle tecniche grafiche e dello sviluppo integrato della decorazione associato a nozioni delle tecniche di stampa e delle varie abilità manuali. Autonomia nell'organizzare e presentare una proposta decorativa. Personalizzazione	Padronanza delle tecniche di stampa serigrafica per l'editoria Capacità di osservazione e composizione Saper lavorare in gruppo Sapersi organizzare all'interno di un processo produttivo Saper produrre in modo personale il progetto/prodotto con le tecniche di settore	Conoscere come si realizzano testi ed illustrazioni per un libro Conoscere la serigrafia per l'editoria Conoscere come si realizza un libro illustrato ispirato ad un tema Realizzazione di un Libro collettivo con immagini create dai ragazzi e testo scritto da ognuno di loro

DISCIPLINE PROGETTUALI DESIGN DELLA STAMPA E DELLA SERIGRAFIA		
TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
LINGUAGGIO VISIVO		
Trasferire nel design del tessuto le competenze relative al linguaggio visivo Utilizzare le competenze acquisite per restituire graficamente in modo corretto e personale le ide progettuali.	Saper identificare nel contesto di un'immagine le leggi della comunicazione visiva Saper applicare in una composizione grafica i concetti base della teoria della forma e del colore.	Teoria del colore Teoria della forma Leggi della Gestalt
DECORAZIONE DEL TESSUTO NELLA STORIA E DESTINAZIONE D'USO		
Applicare le conoscenze storiche acquisite per riformulare linguaggi innovativi nel campo della decorazione del tessuto, nelle sue destinazioni d'uso: arredamento, packaging complementi d'arredo, abbigliamento e accessori.	Saper riconoscere le varie tipologie di decorazione del tessuto. Saper identificare le loro differenti destinazioni d'uso Saper presentare una progettazione ispirata ad una corrente artistica o stilistica	Conoscenza delle varie tipologie di tessuto. Conoscere l'evoluzione delle varie tipologie di decorazione dal XIII sec. alla fine del XV sec.) in relazione anche al contesto sociale e loro diversa destinazione d'uso. Analisi del linguaggio decorativo del tessuto.
TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Utilizzare in maniera creativa una o più tecniche di rappresentazione grafica applicata al design del tessuto.	Saper raffigurare graficamente in maniera appropriata le diverse tipologie di tessuto Saper raffigurare in maniera corretta un manufatto tessile con accenno di presentazione.	Conoscere gli strumenti tradizionali e digitali per la rappresentazione grafica delle diverse tipologie di Tessuto. Conoscere come contestualizzare un manufatto ideando un'ambientazione idonea
MODULO DECORATIVO		
Utilizzare l'abilità raggiunta per produrre elaborati idonei e originali.	Saper creare un modulo base che sia funzionale alla sua ripetizione. Saper elaborare in scala diverse composizioni modulari. Saper produrre proposte	Comprensione della funzione di riproduzione seriale di un modulo decorativo. Composizione con diversi rapporti modulari e griglie di supporto.

	cromatiche efficaci ed interessanti. Saper ideare composizioni modulari adatte alle varie destinazioni d'uso.	Disegno in scala. Applicazione delle nozioni apprese relative al colore nell'elaborazione delle varianti cromatiche.
PROGETTARE UN MANUFATTO TESSILE		
Sviluppare l'iter progettuale in maniera creativa. Presentare il lavoro grafico in modo personalizzato sia in maniera tradizionale che digitale.	Saper rispondere in maniera idonea alle richieste della tipologia del prodotto da ideare. Saperlo collocare in un ambiente adatto. Saper sviluppare l'iter progettuale in maniera funzionale. Saper restituire graficamente il progetto in maniera chiara e corretta sia in modo tradizionale che digitale.	Identificazione della tipologia del manufatto. Definizione della sua destinazione d'uso Inserimento nell'ambiente adeguato. Conoscenze delle varie fasi dell'iter progettuale, dagli schizzi iniziali, alle tavole finali. Conoscenza basica delle tecnologie digitali.
PROGETTARE UNA DECORAZIONE PER UNA DESTINAZIONE D'USO SPECIFICA		
Competenza nella produzione di proposte grafiche, ricche e varie. Competenza nel rispondere alle richieste in modo adeguato e creativo.	Saper identificare i differenti contesti d'inserimento di una decorazione secondo la specificità della destinazione d'uso. Saper ricercare ed attingere alle giuste fonti d'ispirazione per una progettazione adeguata. Proporre l'idea progettuale più pertinente alla domanda specifica.	Definizione della tipologia decorativa aderente alla destinazione d'uso e ambientale, quindi nei parametri progettuali per la decorazione del tessuto per l'arredamento, abbigliamento e accessori. Conoscere il tema da sviluppare inerente al design contemporaneo o a stili e correnti artistiche, cinema, teatro ecc.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
PROGETTAZIONE DI PRODOTTI PER L'ARREDO E COMPLEMENTI		
Presentare e illustrare in maniera chiara ed accattivante il progetto sia verbalmente che tramite relazione scritta.	Saper restituire graficamente il processo ideativo attraverso un mood, schizzi, bozzetti, palette colore e varianti, ambientazioni, scheda tecnica. Saper utilizzare il linguaggio specifico Saper presentare il mood board avvalendosi anche di strumenti digitali	Conoscere il tema da sviluppare inerente al design contemporaneo o a stili e correnti artistiche, cinema, teatro, ecc. Conoscenza dei parametri per progettare prodotti per l'arredo. Conoscere i materiali. Conoscere terminologie specifiche per la redazione di una relazione.
PROGETTAZIONE DI PRODOTTI PER L'ABBIGLIAMENTO E/O ACCESSORI		
Presentare e illustrare in maniera chiara e accattivante il progetto sia verbalmente che tramite relazione scritta.	Saper restituire graficamente il processo ideativo attraverso un mood, schizzi, bozzetti, palette colori e varianti, ambientazioni, scheda tecnica. Saper utilizzare il linguaggio specifico Saper presentare il mood board avvalendosi anche di strumenti digitali	Conoscere il tema da sviluppare inerente al design contemporaneo o a stili e correnti artistiche, cinema, teatro, ecc. Conoscenza dei parametri per progettare prodotti per l'arredo. Conoscere i materiali. Conoscere terminologie specifiche per la redazione di una relazione.
PROGETTAZIONE INERENTE LE CONTAMINAZIONI E INFLUENZE DI DECORI TESSILI NELLE CULTURE EXTRAEUROPEE		
Presentare e illustrare in maniera chiara e accattivante il progetto sia verbalmente che tramite relazione scritta.	Saper effettuare una ricerca come supporto al processo di rielaborazione. Saper restituire graficamente il processo ideativo di rielaborazione attraverso la produzione di proposte grafiche complete.	Conoscenza, studio e ricerca delle decorazioni autoctone e folcloristiche nel mondo. Conoscenza, studio e ricerca delle correnti artistiche.
DECORAZIONE DEL TESSUTO NELLA STORIA E DESTINAZIONE D'USO		
Presentare e illustrare in maniera chiara e accattivante il	Saper effettuare una ricerca partendo dalla documentazione	Conoscenza delle varie tipologie di tessuto.

progetto sia verbalmente che tramite relazione scritta.	iconografica sia storica che contemporanea, mantenendo l'aderenza al tema assegnato. Saper progettare un motivo decorativo rielaborando la ricerca effettuata. Saper presentare graficamente la propria proposta..	Conoscere l'evoluzione delle varie tipologie di decorazione del tessuto (dal XVI al sec. XIX) in relazione anche al contesto sociale e loro diversa destinazione d'uso. Analisi del linguaggio decorativo del tessuto.

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
PROGETTAZIONE DI UN SET PER ARREDAMENTO E SUOI COMPLEMENTI		
Autonomia e originalità creativa. Presentare una collezione per arredamento pertinente al tema assegnato Rispettare i tempi di consegna	Saper riconoscere e ambientare i vari elementi che compongono un set. Saper produrre una serie di proposte attingendo alle conoscenze e competenze già acquisite	Conoscenza dei componenti di un set per l'arredamento. Conoscenza della destinazione d'uso. Conoscenza del tema da sviluppare che può attingere ad argomenti interdisciplinari del quinto anno o di design contemporaneo
PROGETTAZIONE DI UN COORDINATO PER LA MODA E ACCESSORI		
Autonomia e originalità creativa. Presentare una collezione per arredamento pertinente al tema assegnato Rispettare i tempi di consegna	Saper riconoscere e ambientare i vari elementi che compongono un coordinato moda. Saper produrre una collezione tessile coordinata per abbigliamento. Saper produrre una serie di proposte attingendo alle conoscenze e competenze già acquisite	Concetto di coordinato. Conoscenza dei componenti di un coordinato per abbigliamento. Conoscenza della destinazione d'uso. Conoscenza del tema da sviluppare che può attingere ad argomenti interdisciplinari del quinto anno o di design contemporaneo.
PORTFOLIO		
Autonomia nel produrre un portfolio cartaceo o digitale, corretto, chiaro, originale e coinvolgente.	Saper utilizzare software per la realizzazione del prodotto digitale. Saper descrivere con linguaggio tecnico le fasi operative.	Documentazione fotografica delle fasi salienti della produzione del prodotto. Creazione del portfolio cartaceo o su piattaforma digitale. Redazione di una relazione esplicativa del prodotto.

LABORATORIO DEL DESIGN DELLA STAMPA E DELLA SERIGRAFIA		
TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
LINGUAGGIO VISIVO		
Organizzare elaborati di diverso tipo. Utilizzare le varie tecniche ai fini della realizzazione di un progetto.	Saper applicare e rielaborare le conoscenze tecniche per la produzione di elaborati personali. Saper utilizzare nei processi di lavorazione mezzi manuali e/o digitali.	Consolidamento delle teorie del colore. Composizione di elementi per la decorazione. Esercitazione sull'uso delle tecniche. Utilizzo degli strumenti e dei materiali per serigrafia
CONTESTO APPLICATIVO E DESTINAZIONI D'USO		
Applicare le conoscenze tecniche e procedurali per elaborati tessili di arredamento e abbigliamento.	Saper riconoscere la destinazione d'uso relativa al tipo di decorazione e al tipo di tessuto. Saper riconoscere i tessuti.	Destinazione d'uso del tessuto decorato. Campionatura dei tessuti principali per le varie destinazioni d'uso(classificazione per fibra,armatura, caratteristiche tecniche, fantasie).
LA PRESENTAZIONE DEL PRODOTTO		
Presentare il proprio prodotto in maniera adeguata, originale e personale. Autonomia nella scelta della giusta collocazione del manufatto e i suoi complementi.	Saper realizzare tavole stampate. Saper realizzare con i giusti materiali e con le giuste tecniche il prodotto progettato. Saper rispettare i tempi.	Conoscenza delle tecniche e sull'utilizzo dei mezzi tradizionali: tessitura, serigrafia, tinture a riserva e dirette, ricamo ed elaborazioni varie.
PCTO IMPRENDITORE IN CLASSE REALIZZAZIONE TELE PER L'OSPEDALE SAN DONATO DI AREZZO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Organizzare i tempi di lavoro in maniera adeguata e consapevole Eseguire un elaborato applicando una corretta lettura	Riconoscere i materiali e le loro caratteristiche per un'attività laboratoriale innovativa. Eseguire tutte le fasi di lavoro	Conoscere l'iter laboratoriale per arrivare ad una composizione realizzabile con la tecnica della serigrafia, ricamo, applicazioni, tinture,

del progetto. Gestire autonomamente le fasi operative per la produzione dell'elaborato finale. Sperimentazioni e innovazioni. Utilizzare opportunamente tecniche e materiali idonei per la realizzazione del prodotto Avere padronanza del linguaggio tecnico specifico.	necessarie alla realizzazione di un prodotto. Padronanza delle tecniche espressive e compositive. Capacità di osservazione e composizione strutturale.	elaborazioni materiche del tessuto e dei filati

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
PERFEZIONAMENTO DELLE TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICO-PRATICO		
Eseguire un elaborato applicando una corretta lettura del progetto. Eseguire un elaborato originale e personale applicando le abilità acquisite.	Saper applicare attraverso le tecniche e l'uso di nuovi materiali, le regole e le conoscenze della composizione e della realizzazione di un prodotto, attraverso l'utilizzo di parametri visivi e spaziali.	Perfezionamento delle tecniche tradizionali e digitali di: decorazione tessuto, serigrafia e altre tecniche di stampa e tintura.
TECNICHE ARTISTICHE E SPERIMENTAZIONE		
Gestire autonomamente le fasi operative per la produzione dell'elaborato finale. Utilizzare tecniche e materiali ritenuti idonei per la realizzazione e la rifinitura del prodotto. Padronanza del linguaggio tecnico della materia. Rispetto dei tempi di consegna	Riconoscere i materiali e le loro caratteristiche rispetto all'uso, per un'attività laboratoriale innovativa. Saper scegliere ed utilizzare i metodi e le tecniche di realizzazione più indicata allo sviluppo dell'elaborato. Saper utilizzare il linguaggio tecnico di settore.	Elaborati con materiali naturali, sintetici, inusuali, eco-sostenibili attraverso tutte le tecniche di stampa e sperimentazioni.
PRODUZIONE DI PRODOTTI PER L'ARREDO, COMPLEMENTI E SCHEDA TECNICA		
Autonomia nel riprodurre il progetto in un manufatto esaltandone la tecnica artistica.(tavole e manufatto o prototipo)	Saper individuare il processo di realizzazione ed i materiali più idonei alla resa dell'idea progettuale sia dal punto di vista estetico che funzionale.	Prodotto. Destinazione d'uso. Materiale idoneo. Tecniche di realizzazione. Sperimentazione e realizzazione del prodotto.
PRODUZIONE DI PRODOTTI PER L'ABBIGLIAMENTO, ACCESSORI E SCHEDA TECNICA		
Autonomia nel riprodurre il progetto in un manufatto esaltandone la tecnica artistica. .(tavole e manufatto o prototipo)	Saper individuare il processo di realizzazione ed i materiali più idonei alla resa dell'idea progettuale sia dal punto di vista estetico che funzionale.	Prodotto. Destinazione d'uso. Materiale idoneo. Tecniche di realizzazione. Sperimentazione e realizzazione del prodotto.
PCTO STAGE AZIENDALE e PCTO IMPRENDITORE IN CLASSE		

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
PRODUZIONE DI PRODOTTI PER COMPLEMENTI D'ARREDO E SCHEDA TECNICA		
Autonomia nel riprodurre il progetto in un manufatto esaltandone la tecnica artistica.	Saper individuare il processo di realizzazione ed i materiali più idonei alla resa dell'idea progettuale sia dal punto di vista estetico che funzionale.	Complementi d'arredo. Destinazione d'uso. Materiali idonei. Tecniche di realizzazione. Sperimentazione e realizzazione del prodotto.
PRODUZIONE DI PRODOTTI PER ABBIGLIAMENTO, ACCESSORI E SCHEDA TECNICA		
Autonomia nel riprodurre il progetto in un manufatto esaltandone la tecnica artistica.	Saper individuare il processo di realizzazione ed i materiali più idonei alla resa dell'idea progettuale sia dal punto di vista estetico che funzionale.	Accessori moda. Destinazione d'uso. Materiali idonei. Tecniche di realizzazione. Sperimentazione e realizzazione del prodotto.
PCTO IMPRENDITORE IN CLASSE		

LICEO ARTISTICO INDIRIZZO DESIGN DEL GIOIELLO E ACCESSORIO

LABORATORIO ARTISTICO

Tenuto conto che, presso il nostro Istituto, la scelta dell'indirizzo, che l'alunno vuole frequentare, avviene già al momento dell'iscrizione alla classe prima, il Laboratorio Artistico non è un "contenitore" di insegnamenti con una funzione orientativa ma una vera disciplina finalizzata a fornire le prime competenze attinenti al percorso scelto.

Nell'arco del biennio, attraverso l'elaborazione di manufatti – da modello o progettati –, lo studente affronterà i vari procedimenti operativi e svilupperà una prima conoscenza dei materiali, delle tecniche e delle tecnologie relative all'ambito prescelto. Occorrerà inoltre che lo studente acquisisca alcune competenze di base trasversali alle attività laboratoriali e alle procedure progettuali (ordine, spazi, tempi, autonomia operativa, proprietà dei materiali, corretto utilizzo degli strumenti e delle tecnologie, uso appropriato del linguaggio tecnico, etc.).

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Il Liceo Artistico - Ambiente di apprendimento e creatività		
Agire all'interno della scuola ed in particolare delle Aule dedicate e dei Laboratori del Gioiello con responsabilità, rispettando le norme di comportamento e di sicurezza. Ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui. Identificare il fulcro dei problemi proposti ed individuarne le possibili soluzioni. Socializzare e lavorare in gruppo.	Rispettare scrupolosamente le norme di comportamento e di sicurezza cui attenersi. Vivere la scuola come un ambiente di studio e lavoro nel quale ogni individuo possa esprimere la propria unicità. Leggere e interpretare criticamente contenuti espressi in diversi codici linguistici (verbale, grafico, fotografico, ecc.) Sostenere una propria tesi supportandola con ragionamenti logici .	Norme comportamentali e di sicurezza. Il Progetto culturale del Liceo Artistico e le peculiarità formative della Sezione Design del Gioiello. Integrazione e interazione: le basi per crescere e lavorare insieme.
Materiali inerenti il Laboratorio del Design del Gioiello - I metalli e le leghe.		
Scegliere con il supporto del docente, i metalli e leghe idonee alla realizzazione del prototipo. Acquisire consapevolezza del valore del proprio intervento nel processo di trasformazione di materiali grezzi in oggetti preziosi.	Riconoscere i metalli e leghe oggetto di studio e lavorazione. Impiegare i principali strumenti, i materiali di uso comune e le tecniche di base utilizzate nel Design del Gioiello, sia nella fase progettuale che in quella laboratoriale.	I metalli e le leghe: generalità. I principali strumenti, i materiali di uso comune e le tecniche di base utilizzate nel Design del Gioiello, sia nella Progettazione che nei Laboratori di Sezione.
Il linguaggio del Design - L'iter progettuale		
Realizzare semplici Progetti applicando le norme dell'Iter progettuale: dall'analisi del problema alla verifica laboratoriale.	Sviluppare un'idea finalizzandola ad una scopo seguendo criteri progettuali. Comprendere l'interazione tra il momento grafico ideativo e il	L'Iter progettuale: prime nozioni con approccio pragmatico. La rappresentazione bidimensionale ed i sui

Realizzare in laboratorio, con il costante supporto del docente, il prototipo richiesto come verifica del corretto iter progettuale.	momento della verifica laboratoriale attraverso la realizzazione del prototipo.	linguaggi: le Proiezioni ortogonali. Tecniche di rappresentazione grafica : bianco/nero, chiaroscuro, colore. Diversi strumenti per la riproduzione di diversi materiali.
Saperi tradizionali - Patrimoni culturali e artistici da tramandare: lo Smalto a fuoco.		
Progettare un semplice monile decorato con lo Smalto a fuoco. Organizzare il lavoro nel Laboratorio di sezione attivando le opportune metodologie operative con il costante supporto del docente, al fine di realizzare quanto esplicitato nel Progetto.	Essere consapevole delle opportunità creative di una tecnica antica tipica del nostro territorio. Definire il Progetto organizzando il lavoro in maniera efficace e ipotizzando, con il supporto del docente, l'intero processo produttivo: dall'ideazione alla realizzazione del prototipo.	Il pendente: componenti e loro tipologie. Lo Smalto a fuoco: cenni storici e tecniche principali. Nozioni di base inerenti lo studio grafico e cromatico di un monile decorato con la tecnica dello Smalto a fuoco.
Il patrimonio culturale, economico e produttivo proprio del territorio - La Microfusione		
Comprendere le istruzioni ed eseguire le esercitazioni pratiche richieste dal docente. Realizzare il prototipo richiesto dal Progetto come verifica del corretto iter progettuale.	Confrontarsi con progetti e problematiche concrete legate ad una tipologia di produzione tipica del territorio. Ipotizzare opportunità creative relative alle metodologie operative apprese.	Il territorio: storia e tradizioni nell'ambito del Design del Gioiello. La Microfusione: cenni storici. La realizzazione del modello.

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Il Laboratorio del Design del Gioiello – Ambiente di apprendimento e creatività.		
Agire all'interno della scuola ed in particolare delle Aule dedicate e dei Laboratori del Gioiello con responsabilità e sufficiente autonomia , rispettando le norme di comportamento e di sicurezza. Ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui. Identificare il fulcro dei problemi proposti ed individuarne le possibili soluzioni in un'ottica progettuale, dando voce alla propria creatività.	Rispettare scrupolosamente le norme di comportamento e di sicurezza cui attenersi. Vivere la scuola come un ambiente di studio e lavoro nel quale ogni individuo possa esprimere la propria unicità. Leggere e interpretare criticamente contenuti espressi in diversi codici linguistici (verbale, grafico, fotografico, ecc.) Applicare le tecniche, gli strumenti e le metodologie operative necessarie per lo sviluppo del Progetto sia nella fase di studio grafico che nella fase laboratoriale.	Norme comportamentali e di sicurezza. Le attrezzature e gli strumenti del Laboratorio del Gioiello: conoscenze di base e nomenclatura specifica. Il banco da orafo: peculiarità, corredo e tecniche principali. Conoscenza e sperimentazione delle principali tecniche di lavorazione al banco attraverso esercitazioni pratiche (traforo, limatura, smerigliatura, saldatura, bianchimento, lucidatura, ecc).
Materiali inerenti il Laboratorio del Design del Gioiello I metalli e le leghe: tecniche e procedimenti di trasformazione		
Scegliere con cognizione di causa i metalli e leghe idonee al lavoro da svolgere. Acquisire consapevolezza del valore del proprio intervento nel processo di trasformazione di materiali grezzi in oggetti preziosi.	Riconoscere i metalli e leghe oggetto di studio e lavorazione. Realizzare lastre e fili necessari alla realizzazione dei monili. Riconoscere gli strumenti ed i materiali presenti nel laboratorio.	I metalli e le leghe: generalità e proprietà tecnologiche. La trasformazione del metallo in lastre e fili: dalla fusione del lingotto all'utilizzo del laminatoio e della trafila, dalla ricottura al bianchimento.
Il linguaggio del Design - Codici linguistici e decodifica progettuale		
Realizzare semplici Progetti applicando le norme dell'Iter progettuale: dall'analisi del problema alla verifica	Applicare le norme dell'Iter progettuale per lo studio e la definizione di piccole collezioni di gioielli.	L'Iter progettuale: nozioni di base. La rappresentazione

laboratoriale. Realizzare quanto definito nel Progetto, attivando le opportune metodologie operative e le attrezzature più idonee con il costante supporto del docente.	Comprendere la reciprocità tra il momento grafico ideativo e il momento della verifica laboratoriale attraverso la realizzazione del prototipo: dal'idea al prototipo, dal prototipo al controllo del Progetto.	bidimensionale ed i sui linguaggi: le Proiezioni ortogonali e le Assonometrie. Tecniche di rappresentazione grafica : bianco/nero, chiaroscuro, colore. La rappresentazione delle pietre preziose.
Saperi tradizionali - Patrimoni culturali e artistici da tramandare: il Cloisonnè.		
Essere consapevole delle opportunità creative di una tecnica antica da interpretare in chiave contemporanea. Progettare un semplice monile decorato con la tecnica del Cloisonnè. Organizzare il lavoro e realizzare quanto esplicitato dal progetto attivando, con il supporto del docente, le opportune metodologie operative.	Realizzare il Progetto dato organizzando il lavoro in maniera efficace e ipotizzando con cognizione di causa l'intero processo produttivo. Realizzare in Laboratorio quanto definito nel progetto, attivando le opportune metodologie operative con il supporto del docente, dalla preparazione dei semilavorati alla smaltatura dei monili con la Tecnica del Cloisonnè.	Il Cloisonnè: cenni storici, metodologie operative e peculiarità dei materiali. Nozioni di base inerenti lo studio grafico e cromatico di un monile decorato con la Tecnica del Cloisonnè.
Il patrimonio culturale, economico e produttivo proprio del territorio Sapere artigianale e innovazione nella riproduzione in serie		
Progettare un semplice monile microfuso. Organizzare il lavoro e realizzare quanto esplicitato dal progetto attivando, con il supporto del docente, le opportune metodologie operative.	Confrontarsi con progetti e problematiche concrete legate ad una tipologia di produzione tipica del territorio. Ipotizzare opportunità creative relative alle metodologie operative apprese, con particolare riguardo allo sviluppo dei prototipi ed alla riproduzione in serie. Realizzare il prototipo richiesto dal Progetto come verifica del corretto iter progettuale.	Il territorio: attuale tessuto economico e produttivo, nell'ambito del Design del Gioiello. La Microfusione: tecnica e metodologia operativa. La realizzazione del prototipo: dalla cera al metallo prezioso.

DISCIPLINE PROGETTUALI DESIGN DEL GIOIELLO E DELL'ACCESSORIO

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
STORIA DEL GIOIELLO I- Dalla preistoria alle arti del Rinascimento.		
Leggere, analizzare e rappresentare graficamente manufatti preziosi individuandone caratteristiche funzionali, formali e materiche.	Riconoscere e collocare storicamente un manufatto prezioso e coglierne le differenze con gli oggetti di produzione artigianale.	Storia delle arti applicate e delle tradizioni artigianali. Fondamenti culturali e sociali del gioiello dalla Preistoria al Medio Evo. Sperimentazione di bottega e tecniche artigianali nell'arte del Rinascimento.
LA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA: nozioni di base.		
Leggere e analizzare graficamente oggetti di design individuandone le caratteristiche morfologiche.	Rappresentare a mano libera un oggetto di design dalle forme semplici. Rappresentare graficamente l'oggetto in scala adeguata, applicando i metodi di rappresentazione grafica della geometria descrittiva con strumenti tradizionali.	Conoscenza delle tecniche e degli strumenti per la rappresentazione grafica bidimensionale e tridimensionale. Proiezioni ortogonali, sezioni, assonometrie, scale di riduzione con tecniche tradizionali (mano libera e disegno tecnico).
LA METODOLOGIA PROGETTUALE: nozioni di base		
Recuperare e valorizzare il patrimonio artigianale/artistico e/o industriale, al fine di concepire possibili sviluppi spendibili sul mercato del lavoro e della produzione (artigianale/artistica e industriale). Saper articolare un percorso mentale che approdi ad una forma grafica fruibile.	Saper effettuare un'indagine storico/artistica riguardo alle produzioni artigianali e industriali del territorio. Utilizzare gli strumenti idonei alla rappresentazione grafica/pittorica e all'applicazione delle tecniche geometrico/spaziali, dei principi fondamentali della rappresentazione armonica in	ITER PROGETTUALE - Analisi e studio della forma tridimensionale: dagli schizzi preliminari alle indicazioni con restituzioni grafiche e annotazioni relative alla scelta dei materiali e alle tecniche di realizzazione sino allo sviluppo dei modelli di studio. METAPROGETTO - Prime fasi di progettazione:

Acquisizione di una prima forma di sintesi ai fini dell'ipotesi creativa.	scala dimensionale. Capacità elaborativa attraverso una ricerca storica, corredata a livello interdisciplinare, con analisi dei dati e relativa concettualizzazione.	fase analitica e fase concettuale. CONCEPT- Proposta progettuale che definisce gli elementi fondamentali del progetto e fornisce le basi per la realizzazione.
PROGETTO E TERRITORIALITÀ		
Recuperare e valorizzare il patrimonio artigianale/artistico e/o industriale, al fine di concepirne possibili sviluppi spendibili sul mercato del lavoro e della produzione.	Effettuare un'indagine storico/artistica riguardo alle produzioni artigianali e industriali del territorio.	Conoscenza e recupero delle eccellenze e delle peculiarità del territorio di appartenenza. Le radici della sapienza artigiana: tecniche e prodotti.
LA COMPOSIZIONE		
Rielaborare graficamente oggetti di Design reinterpretandone gli aspetti funzionali, formali e materici.	Comporre volumetrie e geometrie applicando il linguaggio della forma. .	Comprensione di base (grammatica) del linguaggio della forma: statica, dinamica, geometrica, texture, struttura, simmetria e asimmetria, modulo, proporzioni, peso, equilibrio e sezione aurea.
L'ANALISI DEL PRODOTTO		
Rielaborare graficamente oggetti di Design reinterpretandone gli aspetti funzionali, formali e materici.	Leggere, comprendere e redigere schede di analisi di prodotti. Scomporre l'oggetto nelle sue diverse parti individuandone gli elementi costitutivi e le tecniche costruttive.	Nozioni di base per la lettura, l'analisi e lo studio dell'oggetto. Scheda di analisi del prodotto con esemplificazioni pratiche. Tecniche di rilievo e di misurazione. Approccio metodologico alla ricerca documentaria da fonti diverse.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
MATERIALI E STILI IN PREZIOSE METAMORFOSI - STORIA DEL GIOIELLO II : dal Rinascimento al Liberty		
Muoversi con autonomia e consapevolezza nelle varie fasi di ricerca e nella loro elaborazione. Effettuare ricerche storico stilistiche utilizzando internet, dispense, libri, riviste, ecc.	Saper riconoscere un manufatto ed il periodo storico di appartenenza. Saper riconoscere materiali e tecniche di lavorazione. Utilizzo dei materiali (naturali, artificiali).	Tecniche grafiche applicazione della geometria descrittiva. Struttura e caratteristiche fisiche e tecnologiche dei principali materiali. Processi di lavorazione e trasformazione.
PROGETTO DI MONILI ISPIRATI A FORME CURVE E SINUOSE		
Muoversi in autonomia nell'utilizzo dell' iter progettuale. Stilare, con adeguata documentazione concettuale, relazioni in merito all'iter progettuale seguito e alla verifica laboratoriale.	Utilizzare l'iter progettuale in tutte le sue fasi. Utilizzare i procedimenti per la creazione controllata di forme: raggruppamento, sovrapposizione, traslazione, ribaltamento e rotazione.	Organizzazione del lavoro progettuale in maniera efficace analizzando l'estetica, i materiali, i colori e le tecniche. Processi per la creazione ed elaborazione controllata di forme: raggruppamento, sovrapposizione, traslazione, ribaltamento e rotazione. Modelli di studio
L'ERGONOMIA: nozioni avanzate		
Dimensionare con consapevolezza gli oggetti in relazione alla morfologia del corpo umano e alle loro finalità.	Utilizzare modelli di studio - sia in grandezza reale che in scala -concernenti le dimensioni, le forme e le diverse combinazioni dei metalli in riferimento alla moda.	Rapporto tra uomo e oggetto. Applicazione degli strumenti e dello studio ergonomico a progetti e tematiche esemplificatrici.
RAPPRESENTAZIONE GRAFICA: perfezionamento delle tecniche e degli strumenti		
Riconoscere e saper scegliere gli elementi costitutivi dei linguaggi grafici, progettuali e	Utilizzare i diversi metodi di rappresentazione codificati dalla geometria descrittiva nel	Formati e impaginazione degli elaborati.

della forma.	disegno a mano libera, strumentale e digitale. Utilizzare i metodi di rappresentazione più appropriati nelle diverse fasi del Progetto.	Simbologie grafiche, esplosi, sezioni, spaccati, sviluppo delle tecniche tradizionali grafiche, del rendering e dei programmi informatici per design più diffusi.
LA COMPOSIZIONE: nozioni avanzate		
Riconoscere e saper scegliere gli elementi costitutivi della struttura grafico-compositiva.	Leggere e analizzare la struttura compositiva di prodotti già realizzati , rielaborandoli con metodi compositivi più complessi.	Approfondimento e sperimentazione compositiva della forma tramite letture geometrico -modulare, forma - struttura -resistenza, forma - funzione, aggregazione.

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
RAPPRESENTAZIONE GRAFICA: nozioni avanzate		
Progettare con consapevolezza: dall'analisi del tema al progetto esecutivo. Lavorare in team attivando le opportune sinergie. Stilare, con adeguata documentazione concettuale, relazioni in merito all'iter progettuale seguito.	Progettare con autonomia operativa, tecnico - grafica e rappresentativa. Implementare la creatività personale. Relazionare il progetto creativo e tecnico.	Analisi storico culturale. Analisi di mercato. Sequenze procedurali grafico-bozzettistiche e tecnico-analitiche. Composizione della tavola grafica finale (autonomia organizzativa).
IL PATRIMONIO CULTURALE		
Analizzare quanto definito nel tema da sviluppare applicando le norme dell'iter progettuale ed il pensiero trasversale per l'elaborazione di nuove soluzioni.	Individuare gli elementi fondamentali. Analizzare il soggetto scelto. Rielaborare e sintetizzare in maniera personale ed efficace.	Ricerca interdisciplinare storico artistica. Analisi del soggetto scelto. Sviluppo del progetto in riferimento agli obiettivi trasversali prescelti.
IL REDESIGN		
Applicare le metodologie progettuali e le tecniche laboratoriali con consapevolezza ed in autonomia operativa. Redigere, con adeguata documentazione concettuale, relazioni in merito all'iter progettuale seguito e alla verifica laboratoriale.	Individuare il soggetto idoneo al Progetto da sviluppare. Rielaborare stilisticamente. Sintetizzare le conoscenze acquisite.	Opere di Design: selezione di un autore. Ricerca ed analisi di un suo manufatto. Decodificazione. Scheda tecnica del soggetto scelto. Rielaborazione creativa per il passaggio dall'oggetto scelto al gioiello.

I NUOVI MATERIALI E LE NUOVE TECNOLOGIE		
Riconoscere nuovi materiali e nuove tecnologie progettuali e laboratoriali. Ipotizzare con cognizione di causa nuove opportunità creative utilizzando i materiali e le tecniche più innovative.	Ricercare nuovi materiali e nuove tecnologie progettuali e laboratoriali. Realizzare proposte progettuali con tali materiali e tecniche.	I nuovi materiali e delle nuove tecniche nella progettazione e nell laboratorio.
STORIA DEL DESIGN INDUSTRIALE: dalla storia all'oggetto**.**		
Utilizzare le conoscenze acquisite per sviluppare competenze specifiche nella progettazione.	Leggere criticamente un prodotto di design.	Percorso storico-geografico delle tendenze del Design dalle Arts and Crafts a tutto il Novecento, con particolare riferimento, al design italiano e alle "manifestazioni" che hanno contribuito a creare e sottolineare l'eccellenza del Made in Italy.
IL DESIGN CONTEMPORANEO - Le innovazioni nei linguaggi del design orafo contemporaneo e la nuova coscienza dell'Ecodesign.		
Analizzare e sintetizzare con consapevolezza le conoscenze acquisite.	Riconoscere, estrapolare ed analizzare i contenuti e le nuove linee di tendenza moda. Progettare una piccola serie di monili alla luce delle nuove conoscenze acquisite.	Design e designer contemporanei. Nuove tendenze (ecologiche, autoproduzione, ecc.), aziende di design, musei d'impresa. Il Disegno Industriale e il Mercato contemporaneo: marketing e diritto nella produzione industriale, il mercato globale, le specificità locali.

LABORATORIO DEL DESIGN DEL GIOIELLO E DELL'ACCESSORIO

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Il Laboratorio del Design del Gioiello: Ambiente di apprendimento e creatività		
Agire all'interno del Laboratorio con responsabilità e sufficiente autonomia, rispettando scrupolosamente le norme di comportamento e di sicurezza.	Rispettare scrupolosamente le norme di comportamento e di sicurezza cui attenersi. Riconoscere gli strumenti ed i materiali presenti nel laboratorio. Utilizzare correttamente il banco da orafo e comprendere i termini tecnici ad esso afferenti.	Norme comportamentali e di sicurezza. Le attrezzature e gli strumenti del Laboratorio del Gioiello: conoscenze e nomenclatura specifica. Il banco da orafo: peculiarità, corredo e tecniche principali. Conoscenza e sperimentazione delle principali tecniche di lavorazione attraverso esercitazioni pratiche (traforo, limatura, smerigliatura, saldatura, bianchimento, lucidatura, ecc).
Materiali inerenti il Laboratorio del Design del Gioiello: I metalli e le leghe. Tecniche e procedimenti di trasformazione		
Scegliere con cognizione di causa i metalli e leghe idonee, prevedendo le opportunità tecniche e le criticità da affrontare nella realizzazione del lavoro. Acquisire consapevolezza del valore del proprio intervento nel processo di trasformazione di materiali grezzi in oggetti preziosi.	Riconoscere i metalli e leghe oggetto di studio e lavorazione. Realizzare lastre e fili necessari alla realizzazione dei monili.	**I metalli e le leghe: generalità e proprietà** tecnologiche. La trasformazione del metallo in lastre e fili: dalla fusione del lingotto all'utilizzo del laminatoio e della trafila, dalla ricottura al bianchimento.
Il linguaggio del Design: Codici linguistici e decodifica progettuale.		
Realizzare quanto definito nel Progetto, attivando le	Decodificare un semplice Progetto inerente un manufatto	Nozioni di base per la lettura, l'analisi e la decodifica del

opportune metodologie operative e le attrezzature più idonee con il costante supporto del docente.	orafo. Realizzare in laboratorio il prototipo richiesto dal Progetto come verifica del corretto iter progettuale. Stilare relazioni tecniche sulle metodologie operative attivate, utilizzando in maniera corretta la nomenclatura specifica.	Progetto di un Gioiello. Tecniche e strumenti di rilievo e di misurazione: la stecca metrica, il calibro, il micrometro. Norme per un'organizzazione efficace del lavoro nel Laboratorio del Design del Gioiello. La Scheda tecnica di lavorazione.
Il linguaggio informatico nel mondo del Design del Gioiello: RHINOCEROS V4 - Nozioni di base - Modulo 1.		
Accostare con cognizione di causa il linguaggio grafico tradizionale a quello informatico.	Utilizzare il programma Rhinoceros per la presentazione dei bozzetti.	Nozioni di base per la Modellazione tridimensionale e il rendering con RHINOCEROS V4: dalla gestione dell'interfaccia all'editing delle geometrie sino all'importazione ed esportazione dei file nei principali formati.
Saperi tradizionali - Patrimoni culturali e artistici da tramandare: Il monile smaltato con la tecnica della Miniatura.		
Essere consapevole delle opportunità creative di una tecnica antica da interpretare in chiave contemporanea. Organizzare il lavoro e realizzare quanto esplicitato dal progetto attivando con autonomia le opportune metodologie operative. Redigere, con adeguata documentazione concettuale, relazioni tecniche in merito ai procedimenti tecnico-operativi	Decodificare il progetto definito organizzando il lavoro in maniera efficace e ipotizzando con cognizione di causa l'intero processo produttivo. Realizzare quanto definito nel progetto, attivando le opportune metodologie operative, dalla preparazione dei semilavorati alla smaltatura dei monili con la Tecnica del Cloisonnè.	Lo Smalto a fuoco: cenni storici, tecniche principali, metodologie operative e peculiarità dei materiali. Il Cloisonnè: cenni storici e procedimenti tecnici. Nozioni di base inerenti lo studio grafico e cromatico di un monile decorato con la Tecnica del Cloisonnè.

attivati.		
Il patrimonio culturale, economico e produttivo proprio del territorio: Sapere artigianale e innovazione nella riproduzione in serie, dalla Fusione in osso di seppia alla Microfusione sotto vuoto		
Confrontarsi attivamente con progetti e problematiche concrete legate ad una tipologia di produzione tipica del territorio. Calarsi nella realtà produttiva di un contesto aziendale evidenziando la capacità di usare conoscenze, abilità personali, sociali e metodologiche nello sviluppo professionale.	Orientarsi nella specificità artigianale ed industriale propria del territorio. Ipotizzare opportunità creative relative alle metodologie operative apprese, con particolare riguardo allo sviluppo dei prototipi ed alla riproduzione in serie. Realizzare il prototipo richiesto dal Progetto come verifica del corretto iter progettuale.	Il territorio: storia, tradizioni, attuale tessuto economico e produttivo, nell'ambito del Design del Gioiello. La Microfusione: cenni storici, tecnica e metodologia operativa. Visite guidate ad aziende specializzate del settore orafo - argentiero. La realizzazione del prototipo: esercitazioni pratiche.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Il Laboratorio del Design del Gioiello: Conoscenze avanzate di tecniche e metodologie operative proprie dell'artigianato e della produzione industriale.		
Utilizzare gli strumenti, le attrezzature, i macchinari ed i materiali presenti nel laboratorio con consapevolezza al fine di produrre i semilavorati utili. Organizzare e svolgere con sufficiente autonomia il lavoro, dalla decodifica del progetto alla realizzazione del prototipo.	Riconoscere e utilizzare gli strumenti, le attrezzature, i macchinari ed i materiali presenti nel laboratorio. Realizzare semilavorati plastici quali lamine, fili, cannine, ecc. Realizzare manufatti complessi con castoni, snodi, chiusure finalizzati alla sperimentazione e all'approfondimento delle tecniche di lavorazione al banco.	Le attrezzature e gli strumenti del Laboratorio del Gioiello: approfondimento delle conoscenze e nomenclatura specifica. I trattamenti plastici: laminazione, trafilatura, stampaggio, lavorazione a canna. Approfondimento delle principali tecniche di lavorazione al banco attraverso la realizzazione di monili dedicati.
Materiali inerenti il Laboratorio del Design del Gioiello: Le pietre preziose e semipreziose		
Scegliere con cognizione di causa le gemme opportune, prevedendo le opportunità tecniche e le criticità da affrontare nella realizzazione del lavoro. Acquisire consapevolezza del valore aggiunto che si è in grado di conferire ad un oggetto grazie al proprio talento e alle abilità acquisite.	Riconoscere le gemme, i materiali ornamentali, i prodotti organici e sintetici oggetto di studio e lavorazione. Realizzare le montature più idonee in base alle varie tipologie di taglio delle pietre preziose.	Gemme e materiali ornamentali, prodotti organici e sintetici. Tipologie di taglio delle pietre preziose. Incassatura e incastonatura.
Il linguaggio del Design: Codici linguistici e decodifica progettuale		
Gestire, in maniera autonoma, i	Individuare, sia nell'analisi, sia	Nozioni per la lettura, l'analisi

processi progettuali e operativi inerenti l'iter progettuale nella sua interezza.	nella propria produzione, gli aspetti estetici, funzionali, economici e concettuali che interagiscono e caratterizzano la produzione di design. Relazionare dettagliatamente le varie fasi di realizzazione del gioiello.	e la decodifica del Progetto di un gioiello: dall'ideazione al prototipo. Verifiche progettuali su modelli elaborati anche con materiali non metallici (cartoncini, materiali plastici, plastilina, ecc.) La relazione tecnica: dal prototipo al progetto.
Il linguaggio informatico nel mondo del Design del Gioiello: RHINOCEROS V4 - Modulo 2		
Accostare con cognizione di causa il linguaggio grafico tradizionale a quello informatico attraverso la realizzazione di tavole tecniche ed illustrate.	Utilizzare il programma Rhinoceros per la progettazione 3D di modelli di anelli, orecchini, bracciali ed altri oggetti di oreficeria	Il plugin Tech-Gems e le tematiche dell'incassatura per gioielleria. Corso per la Modellazione tridimensionale e il rendering con RHINOCEROS V4 finalizzato all'acquisizione della Certificazione McNeel di Livello 1.
Saperi tradizionali - Patrimoni culturali e artistici da tramandare – Le origini della ricerca orafa contemporanea: il gioiello da opera artigiana a opera d'arte		
Essere consapevole delle opportunità creative di tecniche antiche da interpretare in chiave contemporanea. Organizzare il lavoro e realizzare quanto esplicitato dal progetto attivando con autonomia le opportune metodologie operative. Redigere, con adeguata documentazione concettuale, relazioni tecniche in merito ai procedimenti tecnico-operativi	Sviluppare l'iter progettuale con nuove modalità: dalla ricerca iconografica alla collezione moda soffermandosi sulle tecniche e le metodologie operative proprie del periodo storico di riferimento. Decodificare il progetto definito organizzando il lavoro in maniera efficace e ipotizzando con cognizione di causa l'intero processo produttivo.	Le origini della ricerca orafa contemporanea tra fine Ottocento ed inizio del Novecento: Arts and Crafts, Art Nouveau e Art Decò coniugano progettazione innovativa e competenza artigiana. Approfondimento di tutte le tecniche di lavorazione al banco e di tutte quelle proprie della tradizione del territorio di riferimento.

attivati.	Realizzare quanto definito nel progetto, attivando le opportune metodologie operative, dalla preparazione dei semilavorati alla smaltatura dei monili.	
La realtà economica e produttiva del territorio di appartenenza: Stage in azienda		
Vivere nella realtà produttiva di un contesto aziendale evidenziando le proprie capacità di usare conoscenze, abilità personali, sociali e metodologiche nello sviluppo professionale.	Confrontarsi attivamente con progetti, problematiche, attività concrete legate alla specificità artigianale ed industriale propria del territorio. Svolgere le mansioni indicate dal tutor aziendale.	Esperienze di tirocinio formativo regolamentate dalla normativa vigente in materia di alternanza scuola-lavoro.

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Materiali inerenti il Laboratorio del Design del Gioiello: Nuovi materiali per nuove tecnologie.		
Applicare le informazioni acquisite per effettuare scelte coerenti con le indicazioni progettuali ponendo attenzione ai materiali da utilizzare nella fase esecutiva.	Utilizzare le informazioni tecniche per ipotizzare nuove metodologie operative atte ad effettuare fasi di realizzazioni di un prodotto.	Tecniche di produzione e sperimentazione di materiali nuovi e inusuali. Esempi paste, smalti a freddo e pietre di vari materiali.
Saperi tradizionali - Patrimoni culturali e artistici da tramandare - La Gioielleria contemporanea tra pubblico colto e fruizione quotidiana.		
Sintetizzare in maniera personale le conoscenze e le competenze acquisite, elaborando gli apprendimenti avvenuti in modi e tempi diversi, al fine della formazione di un proprio senso critico. Sviluppare l'iter progettuale con nuove modalità: dalla ricerca artistica alla collezione moda soffermandosi sulle tecniche e le metodologie operative proprie del periodo storico di riferimento. Decodificare il progetto definito organizzando il lavoro in maniera efficace e ipotizzando con cognizione di causa l'intero processo produttivo. Realizzare in laboratorio quanto esplicitato dal progetto,	Analizzare la principale produzione delle arti applicate del passato e del design contemporaneo e cogliere le interconnessioni tra design e linguaggi artistici. Comprendere un movimento artistico nella complessità delle sue implicazioni storiche, culturali e di ricerca tecnica e formale. Gestire consapevolmente una metodologia progettuale in tutto il suo iter.	Il mercato del gioiello d'arte e quello del prêt-à-porter. Tecniche orafe contemporanee e necessità espressive sintetizzate tra contesto e tema.

dimostrando di aver acquisito le capacità di uso dei procedimenti tecnici, degli strumenti, e dei materiali.		
La realtà economica e produttiva del territorio di appartenenza Progetto "Imprenditore in classe"		
Conoscere la realtà produttiva del territorio, saper rispondere alla richiesta dell'imprenditore.	Confrontarsi attivamente con progetti, problematiche, attività concrete legate alla specificità artigianale propria del territorio e dell'azienda coinvolta, visto come creazione artistica, libera espressione, di un'idea, di un concetto, di nuovi ritmi ed equilibri.	Saper ideare, sviluppare un progetto secondo l'input fornito dall'azienda, riconoscere gli strumenti e i materiali utili per la realizzazione, essere aperti alla collaborazione costruttiva con l'azienda committente.

LICEO ARTISTICO

INDIRIZZO AUDIOVISIVO E MULTIMEDIALE – MULTIMEDIALE CINEMA

LABORATORIO ARTISTICO

Tenuto conto che, presso il nostro Istituto, la scelta dell'indirizzo, che l'alunno vuole frequentare, avviene già al momento dell'iscrizione alla classe prima, il Laboratorio Artistico non è un "contenitore" di insegnamenti con una funzione orientativa ma una vera disciplina finalizzata a fornire le prime competenze attinenti al percorso scelto.

Nell'arco del biennio, attraverso l'elaborazione di manufatti – da modello o progettati –, lo studente affronterà i vari procedimenti operativi e svilupperà una prima conoscenza dei materiali, delle tecniche e delle tecnologie relative all'ambito prescelto. Occorrerà inoltre che lo studente acquisisca alcune competenze di base trasversali alle attività laboratoriali e alle procedure progettuali (ordine, spazi, tempi, autonomia operativa, proprietà dei materiali, corretto utilizzo degli strumenti e delle tecnologie, uso appropriato del linguaggio tecnico, etc.).

Laboratorio Artistico Multimediale
Laboratorio e Discipline Audiovisive e Multimediali/Cinema

PRIMO ANNO LABORATORIO ARTISTICO MULTIMEDIALE/CINEMA		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
□ sa individuare gli elementi che caratterizzano i prodotti audiovisivi □ha conoscenza dei principi fondanti del disegno sia come linguaggio a sé, sia come strumento progettuale propedeutico agli indirizzi □sa comprendere e l'applicare i principi che regolano la costruzione della forma attraverso il disegno il colore e la ripresa, soprattutto come forma di conoscenza della realtà, delle cose che costituiscono il mondo e delle loro relazioni reciproche	□riconoscere l'appartenenza di genere di un prodotto audiovisivo □utilizzare e produrre immagini utilizzando tecniche grafiche tradizionali e digitali □comprendere i diversi prodotti e riconoscere le tecniche della comunicazione visiva □elaborare un manufatto grafico/fotografico □disegnare uno storyboard □utilizzare le tecniche di ripresa fotografica: l'inquadratura, la messa a fuoco la profondità di campo	□conosce le caratteristiche del linguaggio audiovisivo □conosce gli elementi base del linguaggio visivo e ne comprende le modalità e potenzialità comunicative □conosce le tecniche di base per la ripresa digitale e analogica □conosce le basi delle modalità progettuali □conosce le varie tipologie di fotocamere: reflex, mirrorless, bridge, compatte □conosce le varie tipologie di ottiche

SECONDO ANNO LABORATORIO ARTISTICO MULTIMEDIALE/CINEMA		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
sa usare la terminologia tecnica essenziale è in grado di organizzare i tempi e il proprio spazio di lavoro in maniera adeguata ed è consapevole che il disegno e le tecniche artistiche sono linguaggi che richiedono rigore tecnico ed esercizio mentale sa utilizzare le inquadrature più opportune ed efficaci nella realizzazione di semplici opere audiovisive	utilizzare in modo corretto le tecniche di ripresa fotografica e video: l'inquadratura, la messa a fuoco la profondità di campo. elaborare, ritoccare, archiviare le immagini fotografiche progettare uno storyboard applicare i principali software di grafica vettoriale e pittoriale riconoscere le diverse inquadrature presenti in qualsiasi opera audiovisiva	conosce le basi dei principali software di grafica vettoriale e bitmap: Adobe Illustrator e Photoshop conosce e usa i materiali, le tecniche e gli strumenti utilizzati nella produzione grafica/fotografica conosce le denominazioni che vengono utilizzate per distinguere le diverse inquadrature

TERZO ANNO LABORATORIO E DISCIPLINE AUDIOVISIVE E MULTIMEDIALI/CINEMA		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
□conosce i fondamenti della narrazione cinematografica □sa riprodurre immagini tramite scansione □realizza immagini vettoriali □sa individuare risoluzione e formati più diffusi □sa elaborare l'immagine in modalità digitale con l'utilizzo dei media specifici in ambiente Mac e PC □ha capacità operative con gli strumenti e le attrezzature per la ripresa fotografica e video □coglie il legame fondamentale tra fotografia e cinema □sa utilizzare in modo consapevole lo storyboard e le sue fasi come strumento fondamentale della progettazione	□riconoscere le strutture narrative delle opere cinetelevisive □utilizzare in modo efficace ed approfondito i linguaggi scelti □utilizzare in modo corretto le tecniche di ripresa fotografica: l'inquadratura, la messa a fuoco la profondità di campo □ realizzare scatti secondo le principali tipologie di inquadrature e secondo specifiche finalità espressive □utilizzare tecniche di ripresa e montaggio □utilizzare i mezzi tecnici di produzione grafica, riproduzione fotografica e cinematografica □rielaborare graficamente un testo narrativo □progettare brevi animazioni	□impara a gestire la narrazione per immagini □utilizza il disegno, lo schizzo, la bozza □conosce i diversi linguaggi □utilizza i linguaggi scelti □applica l'iter progettuale □conosce il significato della terminologia comunicativa □conosce il significato di annuncio pubblicitario □conosce i principali software di grafica vettoriale e pittoriale e di editing video (Illustrator, Photoshop e Premiere) □conosce le nozioni relative al linguaggio visivo, audiovisivo e multimediale □conosce ruoli e funzioni dei componenti di una troupe cinematografica Conosce il briefing, l'ideazione, la scaletta, il trattamento, la sceneggiatura, lo storyboard, la costruzione del personaggio e dell'ambientazione

QUARTO ANNO LABORATORIO E DISCIPLINE AUDIOVISIVE E MULTIMEDIALI/CINEMA		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
□ sa utilizzare in maniera appropriata la terminologia specifica □ sa sviluppare un iter progettuale corretto □sa gestire le immagini digitali □sa sviluppare le capacità operative con gli strumenti e le attrezzature per la ripresa fotografica e cinematografica □sa sviluppare le capacità operative con i programmi di elaborazione di immagini (bitmap) □ utilizza il sonoro in prodotti audiovisivi e cinematografici □ha sufficienti competenze tecniche per la realizzazione di un prodotto audiovisivo-multimediale che sono: □la ripresa fotografica e video in esterno e in interno (set fotografico e set video) - il fotoritocco e l'elaborazione digitale dell'immagine fotografica - il montaggio video - la stampa □ sa progettare un format televisivo □sa distinguere gli elementi del marketing mix**:** il prodotto, il prezzo, la promozione, il posto (il sistema distributivo e la vendita)	□ analizzare un brief □tradurre digitalmente il progetto grafico-visivo □realizzare sequenze di immagini (slideshow) con gli appositi software. □realizzare delle animazioni con la tecnica dello stop-motion (passo uno) □realizzare un reportage fotografico □utilizzare in modo corretto le diverse tecniche di ripresa video: l'inquadratura, la messa a fuoco la profondità di campo, ecc., e operare scelte di video editing corrette □ utilizzare tecniche di montaggio, fotoritocco, creazioni di immagini e animazioni 2d □riconoscere i diversi apporti dei rumori, voci e musiche nella colonna sonora di un prodotto audiovisivo □costruire un prodotto televisivo tenendo conto del target di riferimento □conoscere il marketing come disciplina che studia tutti quei processi interni all'azienda che consentono al prodotto di arrivare al consumatore e soddisfarne le sue esigenze	□conosce le tecniche di ripresa digitale e analogica □conosce le fasi di sviluppo di un iter realizzativo relativo agli ambiti disciplinari affrontati □conosce la terminologia specifica, riferita agli ambiti disciplinari affrontati □conosce i principali programmi di animazione □conosce i principali software per la creazione di slideshow □conosce i generi fotografici □conosce lo sviluppo della fotografia e del cinema □conosce il procedimento cinematografico: il soggetto; le fonti del soggetto; la scaletta; il trattamento; la sceneggiatura □conosce strumenti e tecniche per la gestione del suono digitale □conosce il linguaggio televisivo, i format, la messa in scena televisiva, la progettazione. □conosce i differenti canali distributivi che permettono al prodotto di arrivare al consumatore □ conoscere gli strumenti fondamentali del marketing che costituiscono la struttura informativa del brief e il punto di partenza dell'attività progettuale

QUINTO ANNO LABORATORIO E DISCIPLINE AUDIOVISIVE E MULTIMEDIALI/CINEMA		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
utilizza le varie funzioni dei principali software grafici e le loro specifiche applicazioni tecniche sviluppa capacità operative con i programmi di montaggio e post-produzione audio e video sviluppa capacità realizzative relative alla produzione di prodotti visivi (fotografia), audiovisivi (stop-motion, video e/o animazione) e multimediali ha acquisito un metodo di lavoro autonomo nell'uso delle tecnologie digitali ha acquisito capacità di lavorare in un gruppo secondo i diversi ruoli assegnati a ciascun componente esprime soluzioni personali nella creazione di un prodotto audiovisivo-multimediale-cinematografico: • videoclip • Trailer • Sigla • Spot • Cortometraggio sviluppa ricerche mirate, nel rispetto delle esigenze del mercato contemporaneo, del target e del committente sa esporre sia graficamente (manuale, digitale) che verbalmente il proprio elaborato attraverso l'uso di strumenti informatici e/o cartacei, avendo cura dell'aspetto estetico-comunicativo.	usare in maniera autonoma un metodo progettuale riferito alla produzione di un elaborato multimediale-cinematografico utilizzare in modo corretto le diverse tecniche di ripresa video: l'inquadratura, la messa a fuoco la profondità di campo utilizzare tecniche nel montaggio, fotoritocco, creazioni di immagini e animazioni 2d padroneggiare i mezzi tecnici di produzione grafica, riproduzione fotografica e cinematografica. realizzare animazioni con la tecnica dello stop-motion (passo uno) applicare le tecniche di montaggio: (analisi, selezione e motivazione; il sistema dei raccordi; la punteggiatura filmica) comprendere lo sviluppo cronologico dei diversi media e la forza comunicativa di ogni medium progettare e realizzare un'opera audiovisiva originale sa gestire una campagna di promozione social di un opera audiovisiva • conoscere le valenze comunicative e le potenzialità di marketing	sa padroneggiare i mezzi tecnici di produzione grafica, riproduzione fotografica e cinematografica conosce le tecniche di montaggio conosce i principali software di editing video: Adobe Premiere, Final Cut, Sony Vegas, After Effects conosce i principali mezzi di comunicazione di massa: la stampa, la radio, il cinema, la televisione, Internet conosce e padroneggia le fasi necessarie per la realizzazione di un prodotto audiovisivo-cinematografico conosce il target di riferimento, in funzione del committente per l'esposizione del proprio elaborato conosce lo sviluppo della fotografia e del cinema nella storia come forma di espressione artistica nei vari generi conosce l'interazione tra i vari tipi di medium artistici e la contaminazione tra i vari linguaggi conosce diverse metodologie di presentazione di elaborati multimediali: taccuino, script, storyboard,

	di internet.	tavole di presentazione, book cartaceo e digitale, video e slide show.

LICEO ARTISTICO

INDIRIZZO GRAFICA

LABORATORIO ARTISTICO

Tenuto conto che, presso il nostro Istituto, la scelta dell'indirizzo, che l'alunno vuole frequentare, avviene già al momento dell'iscrizione alla classe prima, il Laboratorio Artistico non è un "contenitore" di insegnamenti con una funzione orientativa ma una vera disciplina finalizzata a fornire le prime competenze attinenti al percorso scelto.

Nell'arco del biennio, attraverso l'elaborazione di manufatti – da modello o progettati –, lo studente affronterà i vari procedimenti operativi e svilupperà una prima conoscenza dei materiali, delle tecniche e delle tecnologie relative all'ambito prescelto. Occorrerà inoltre che lo studente acquisisca alcune competenze di base trasversali alle attività laboratoriali e alle procedure progettuali (ordine, spazi, tempi, autonomia operativa, proprietà dei materiali, corretto utilizzo degli strumenti e delle tecnologie, uso appropriato del linguaggio tecnico, etc.).

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del proprio operare.	Comprendere l'utilizzo degli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del proprio operare.	Conoscenza degli strumenti essenziale per il suo operare.
Usare appropriatamente la terminologia tecnica essenziale.	Comprendere il significato dei termini utilizzati	Conoscenza dei termini essenziali del mondo della grafica.
Essere in grado di organizzare i tempi e il proprio spazio di lavoro in maniera adeguata.	Elaborare un manufatto grafico o pittorico nei tempi designati.	Conoscenza dello spazio-tempo.
Elaborare in maniera appropriata la teoria del colore.	Sviluppare correttamente il concetto di colore.	Conoscenza dei colori primari e secondari.
Elaborare alcuni principi fondanti del disegno sia come linguaggio a sé, sia come strumento progettuale.	Comprendere alcuni prodotti e riconoscere, parzialmente o guidato le tecniche della comunicazione visiva.	Primi elementi per la lettura degli elementi che compongono un progetto pubblicitario.
Essere in grado di organizzare i tempi e il proprio spazio di lavoro in maniera adeguata.	Sviluppare un prodotto di settore nei tempi designati.	Conoscenza dello spazio-tempo.
Elaborare concetti attraverso una terminologia specifica.	Utilizzare la terminologia specifica.	Conoscenza della terminologia corretta.
Elaborazione dell'immagine in modalità digitale con l'utilizzo dei media specifici in ambiente PC .	Utilizzo parzialmente efficace ed approfondito dei linguaggi scelti.	Conoscenza degli elementari linguaggi espressivi.
Sviluppare elaborati in maniera corretta.	Utilizzo parziale degli strumenti.	Conoscenza dei comandi principali dei SOLFTWARE.
Impaginare correttamente nei diversi formati.	Comprendere la diversità dei formati.	Conoscere i diversi formati UNI.
Elaborare concetti attraverso una terminologia specifica.	Utilizzare la terminologia specifica.	Conoscenza della terminologia corretta.
Saper disegnare griglie modulari vettoriali.	Saper applicare ed utilizzare le costruzioni geometriche per il disegno di modelli teorici o di oggetti reali.	Conoscenza degli spazi e delle strutture compositive di base.

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del proprio operare.	Comprendere il significato dei termini utilizzati.	Conoscere i diversi formati UNI e digitali.
Impaginare correttamente nei diversi formati.	Comprendere la diversità dei formati.	Conoscere la terminologia specifica.
Elaborare alcuni principi fondanti del disegno sia come linguaggio a sé, sia come strumento progettuale.	Comprendere i prodotti e riconoscere, parzialmente le tecniche della comunicazione visiva.	Conoscere gli elementi per la lettura un progetto pubblicitario.
Essere in grado di organizzare i tempi e il proprio spazio di lavoro in maniera adeguata.	Sviluppare un prodotto di settore nei tempi designati.	Conoscenza dello spazio-tempo.
Essere in grado di costruire geometricamente delle lettere e rielaborarle con programmi vettoriali.	Saper riconoscere le famiglie e la classificazione dei caratteri.	Conoscere gli strumenti e il procedimento per realizzare il lettering.
Elaborare alcuni principi fondanti del disegno sia come linguaggio a sé, sia come strumento progettuale.	Sviluppare un elaborato comunicativo.	Conoscere gli elementi grafici di un prodotto di comunicazione.
Leggere e decodificare ,seguiti dal docente, le immagini e i messaggi visuali.	Saper ricercare informazioni.	Conoscere il significato di immagine grafica,-fotografica e pittorica.
Applicare correttamente le specificità della grafica design.	Selezionare la tecnica appropriata.	Conoscere le tecniche per realizzare un bozzetto.
Elaborare concetti attraverso una terminologia specifica.	Utilizzare la terminologia specifica.	Conoscenza della terminologia corretta.
Elaborazione dell'immagine in modalità digitale con l'utilizzo dei media specifici in ambiente Mac o/e PC.	Utilizzo parzialmente efficace ed approfondito dei linguaggi scelti.	Conoscenza degli elementari linguaggi espressivi.
Sviluppare elaborati in maniera corretta.	Utilizzo parziale degli strumenti.	Conoscenza dei comandi principali dei SOLFTWARE.

DISCIPLINE GRAFICHE

LABORATORIO DI GRAFICA

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Riconoscere i ruoli professionali all'interno di un contesto lavorativo professionale.	Saper teorizzare gli interventi di ogni singolo reparto.	Conoscere il significato e i ruolo del graphic design.
		Conoscere la struttura di una agenzia di grafica e il suo funzionamento nella comunicazione.
Riconoscere le più comuni tipologie di carta e i formati più diffusi per una stampa corretta.	Saper scegliere tra stampa in quadricromia e stampa con tinte piatte in relazione al progetto e a considerazioni di carattere economico.	Conoscere le tipologie di stampa.
Scegliere la carta appropriata in relazione al progetto.	Indirizzare il progetto all'uso delle tecnologie e dei materiali più idonei ai fini della comunicazione.	Conoscere la terminologia corretta e i materiali per realizzare il progetto.
Applica le conoscenze teoriche relative al colore in attraverso metodologie corrette in base al progetto finale.	Individua il significato comunicativo del colore per utilizzarlo nei messaggi della comunicazione visiva.	Conosce le leggi e le relazioni che legano i diversi colori.
Realizza contrasti e armonie di colori in base agli effetti cromatici richiesti dal progetto.	Utilizza i colori secondo criteri personali per dare vita al messaggio visivo.	Conosce il significato comunicativo e simbolico dei colori.
Distinguere i colori, analizzandone e riconoscendone le qualità essenziali.	Saper mescolare i colori primari della stampa CMYK per ottenere le diverse sfumature.	Conoscere e utilizzare preferibilmente il modello HSB per riprodurre o creare nuovi colori.
		Conoscere e utilizzare opportunamente i codici PANTONE.
Creare accordi cromatici e palette armoniche e originali.	Saper usare correttamente le conoscenze acquisite.	Conoscere la terminologia e gli strumenti.

Riconoscere le diverse famiglie dei font e saperle applicare nel giusto contesto.	Saper usare correttamente la terminologia corretta.	Conoscere storia e tipologia di marchi e logotipi.
Tradurre digitalmente il progetto grafico-visivo.	Sapere le varie funzioni dei principali software grafici e le loro specifiche applicazioni tecniche.	Conoscere la terminologia e gli strumenti
Riconoscere il significato le diverse tipologie di annuncio pubblicitario.	Saper usare correttamente della terminologia specifica.	Conoscenza del significato di annuncio pubblicitario.
Sviluppare l'analisi delle parti di un annuncio pubblicitario.	Saper utilizzare la terminologia corretta.	Conoscere la terminologia corretta.
Pianificare la sequenza e lo sviluppo del progetto.	Saper sviluppare un iter progettuale corretto (seguito dal docente).	Conoscere le affinità e le differenze tra figure professionali che operano nella comunicazione visiva.
Utilizzo parzialmente efficace ed approfondito dei linguaggi scelti.	Elaborazione dell'immagine in modalità digitale con l'utilizzo dei media specifici in ambiente Mac e PC.	Conoscenze elementari dei linguaggi espressivi.
Sviluppo dell'iter progettuale.	Uso corretto della terminologia di settore.	Conoscenza del significato lessicale.
Studio di un manifesto a livello strutturale e simbolico.	Lettura del manifesto pubblicitario nel suo evolversi.	Conoscere la Storia del manifesto pubblicitario.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Applicare ed utilizzare le costruzioni geometriche per il disegno di modelli teorici o di oggetti reali.	Saper eseguire delle costruzioni geometriche modulari con un uso appropriato delle griglie geometriche con Adobe Illustrator.	Conoscenza degli spazi e delle strutture compositive di base.
Strutturare delle forme geometriche base, geometrizzazione e costruzione di griglie modulari derivate dal quadrato e dal cerchio.	Saper costruire delle illustrazioni geometriche decorative con l'utilizzo di Adobe Illustretor tenendo conto delle figure primitive.	Conoscenza della terminologia e strumenti corretti
Esecuzione di strutture modulari con campionatura totale e con variazioni cromatiche.	Saper realizzare composizioni modulari con campionatura modulare a più colori.	
Interpretare le esigenze comunicative di un'azienda, ente.	Saper scegliere elementi grafici significativi e saperli applicare in diversi elaborati in riferimento al committente.	Conoscere le problematiche tecniche e le funzioni comunicative relative alla realizzazione degli elaborati grafici tipici della corporate image.
Integrare elementi grafici significativi in sintesi comunicative espresse attraverso progetti grafici di diversa tipologia.	Saper scegliere le tecniche e le procedure più idonee alla realizzazione del compito da svolgere.	
Utilizzare le regole impaginative attraverso metodologie operative corrette.	Saper applicare le regole basilari dell'impaginazione editoriale.	Conoscere le componenti essenziali della progettazione editoriale.
Impaginare gli elementi grafici in uno spazio formato creando un percorso di lettura razionale.		Conoscere e suddividere i libri in tipologie diverse e i componenti.
Sviluppo di un iter progettuale corretto.	Saper usare correttamente la terminologia specifica.	Conoscenza del significato di annuncio pubblicitario.
Realizzare il *finish layout*	Saper utilizzare gli strumenti in	Conoscenza dell'iter

attraverso il metodo digitale.	maniera pertinte.	progettuale completo.
Utilizzare in modo appropriato la stilizzazione, geometrizzazione e sintesi grafica.	Saper ideazione progettazione Un 'etichetta in base al prodotto e committente.	Conoscenza delle diverse tipologie di etichette.
		Conoscenza di base su rapporti esistenti tra principali fenomeni percettivi in un prodotto grafico.
		Conoscenza dell'uso del colore nella etichetta.
Impostare correttamente un flusso di lavoro di impaginazione.	Saper allestire in modo corretto un elaborato per la stampa.	Conoscere le principali funzioni del software.
	Avere conosciuto l'iter per la preparare del file per la stampa.	Conoscere e utilizzare in modo appropriato i fogli di stile.
Progettare il banner statico con Adobe Illustrator.	Saper eseguire, il Layout di un banner.	Conoscere il significato di banner.
	Saper sviluppare un iter progettuale corretto.	Conoscere le diverse forme di comunicazione online e gli elementi tecnici di base indispensabili alla realizzazione di un banner.
		Conoscere le varie tipologie e formati di banner.
Realizzare un catalogo con Adobe InDesign CS6.	Saper utilizzare correttamente gli strumenti nel giusto contesto.	Conosce il significato di catalogo.
Sviluppare un iter progettuale corretto.	Saper utilizzare un corretto metodo di lavoro: ascolto, consulenza, analisi, progetto, esecuzione .	Conoscere la differenza tra le diverse tipologie.

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Utilizzare le conoscenze teoriche dei diversi sistemi di stampa per soluzioni creative in relazione alla produzione.	Saper analizzare un problema di packaging attuando, caso per caso, una corretta analisi e ricerca propedeutica alla fase progettuale operativa.	Conoscere la definizione di packaging, le sue caratteristiche dal punto di vista storico, funzionale e comunicativo.
Inserire la progettazione del packaging nel più ampio contesto dell'identità visiva del prodotto e dell'azienda.	Saper attuare un corretto iter progettuale finalizzato all'ideazione del packaging.	Conoscere gli elementi formali e comunicativi del packaging, applicare nella progettazione i contenuti e le informazioni appresi secondo un percorso operativo funzionale.
Inserire le conoscenze teoriche nel contesto appropriato.	Saper analizzare gli elementi compositivi e i diversi materiali nel loro evolversi.	Conoscere l'evolversi del Design delle shopping .
Contestualizzare il progetto nel settore merceologico.	Saper sviluppare correttamente l'iter progettuale.	Conoscenza della terminologia corretta.
Progettare e realizzare la Copertina CD – DVD e /o Booklet.	Applicare le regole di impaginazione attraverso metodologie operative corrette.	Conoscere la terminologia specifica di copertina CD – DVD- Booklet.
	Impaginare gli elementi grafici in uno spazio formato creando un percorso di lettura.	Conoscere e suddividere le copertine e i booklet in tipologie diverse.
		Conoscere le componenti essenziali della progettazione editoriale.
Operare nel mondo della comunicazione attraverso il marketing mix.	Saper distinguere gli elementi del marketing mix: il prodotto, il prezzo, la promozione, il posto (il sistema distributivo e la vendita).	Conoscere gli strumenti fondamentali del marketing che costituiscono la struttura informativa del brief e il punto di partenza dell'attività progettuale.
	Saper riconoscere i differenti canali distributivi che permettono al prodotto di arrivare al consumatore.	Conoscere il marketing come disciplina che studia tutti quei processi interni all'azienda che consentono al prodotto di arrivare al consumatore e

		soddisfarne le sue esigenze.
Riconoscere alcuni dei principali artifici linguistici adottati sul piano verbale della pubblicità.	Saper comprendere i messaggi pubblicitari e i loro contenuti.	Conoscere sinteticamente la storia della pubblicità, come primo approccio al mondo della tecnica pubblicitaria.
Individuare gli elementi che costituiscono una campagna pubblicitaria on-line.	Saper riconoscere le peculiarità di ogni mezzo di comunicazione.	Conoscere lo sviluppo cronologico dei diversi media.
		Conoscere le caratteristiche generali dei *mass media* e le peculiarità di ogni *medium* della comunicazione.
Essere in grado di individuare i generi fotografici.	Saper progettare uno scatto fotografico per il progetto in esame.	Conoscere sinteticamente la storia della fotografia.
Usare correttamente la macchina fotografica.	Saper individuare ed usare correttamente gli obiettivi.	Conoscere gli strumenti per un corretto procedimento.
Apportare variazioni cromatiche, di contrasto, taglio, fotomontaggio su file immagine.	Saper elaborare uno scatto fotografico con PS.	
Organizzare i contenuti progettuali e creare percorsi funzionali del brief per la realizzazione del web.	Saper costruire un percorso progettuale adatto alla tipologia del messaggio multimediale.	Conoscere le applicazioni software dedicate al web design.
	Sviluppare la comunicazione sapendo cogliere i diversi aspetti.	Conosce i new media, il processo progettuale e le caratteristiche peculiari.
Sviluppare linguaggi di comunicazione esterna e dinamica.	Saper applicare le conoscenze in maniera corretta.	Conoscere le tipologie di pubblicità esterna statica e dinamica.
Realizzare un Iter progettuale nelle diverse tipologie di pubblicità esterna.	Saper sviluppare l'iter progettuale delle varie tipologie di pubblicità esterna.	Conoscere i vari formati e modalità di lettura.
Realizzare simboli e pittogrammi con l'ausilio di griglie modulari derivate dal quadrato e dal triangolo.	Saper effettuare un'analisi sulla composizione di pittogrammi di tipologia diversa.	Conoscere le strutture compositive di base dello spazio compositivo.
Geometrizzazione e costruzione di pittogrammi derivati da griglie modulari.	Saper utilizzare correttamente gli strument.i	

LICEO COREUTICO

All. 001 PROG-PR-02 Rev. 0 – Data: 14/07/2005

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

PRIMO ANNO

RIFLESSIONI SULLA LINGUA

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Utilizzare gli strumenti espressivi in situazioni comunicative orali formali ed informali, in modo appropriato al contesto. Leggere, comprendere, analizzare ed interpretare testi scritti letterari e testi non letterari. Produrre testi coerenti, chiari e corretti dal punto di vista ortografico, morfologico e sintattico. Arricchire il lessico. Usare correttamente la lingua italiana nella comunicazione scritta ed orale.	Ricerca di un metodo di studio personale attraverso l'applicazione di strategie relative all'ascolto, alla lettura e alla scrittura. Riconoscimento e applicazione delle strutture morfologiche della lingua italiana. Discussione ed esposizione degli argomenti proposti con contributi pertinenti. Uso di un linguaggio corretto, chiaro ed appropriato alla situazione comunicativa. Creazione di testi funzionali agli scopi e alle tipologie, nel rispetto delle regole ortografiche, morfologiche/sintattiche.	La comunicazione verbale e non verbale. Principali strutture morfologiche della lingua italiana. Le parti del discorso. Produzione scritta di testi descrittivi, narrativi, informativi. .

IL TESTO NARRATIVO

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Applicare le conoscenze acquisite per leggere un testo narrativo. Saper riassumere, analizzare e commentare un testo esprimendo il proprio giudizio	Riconoscere i caratteri specifici delle varie tipologie testuali. Individuare il senso globale e i temi principali di testi letterari e non letterari.	Caratteristiche strutturali, linguistiche e stilistiche dei testi narrativi. La fabula e l'intreccio, lesequenze, il sistema dei personaggi, spazio e tempo, il

personale. Produzione scritta di varie tipologie narrative.	Applicare gli elementi fondamentali di analisi del testo narrativo. Leggere in modo fluido e Consapevole. Conoscere le strutture e le tecniche narrative del racconto e del romanzo.	narratore, il punto di vista, l'inizio, il finale. I vari generi narrativi. Le tecniche narrative.
L'EPICA		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Saper comprendere i contenuti dei brani letti individuandone temi e significati. Saper produrre una sintesi, un commento, un testo creativo.	Riconoscere i caratteri specifici delle varie tipologie testuali. Individuare il senso globale e i temi principali del testo epico. Applicare gli elementi fondamentali di analisi del testo epico. Saper contestualizzare nello spazio e nel tempo.	Caratteristiche strutturali, linguistiche e stilistiche dei testi epici. Selezione di opere e autori significativi dell'epica classica.

SECONDO ANNO		
RIFLESSIONI SULLA LINGUA		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Utilizzare gli strumenti espressivi in situazioni comunicative orali, formali ed informali, in modo appropriato al contesto. Leggere, comprendere, analizzare ed interpretare testi scritti letterari e testi non	Riconoscere le principali strutture morfosintattiche della lingua italiana. Comprendere messaggi verbali e non verbali. Discutere argomenti proposti con contributi pertinenti.	Principali strutture morfosintattiche della lingua italiana. Lessico della lingua italiana. Storia della lingua italiana e nascita dei volgari.

letterari. Produrre in modo corretto testi ed elaborati di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi. Arricchire il lessico.	Produrre testi appartenenti ad una tipologia specifica. Riconoscere l'evoluzione della lingua italiana nel tempo.	Caratteristiche testi argomentativi.
IL TESTO POETICO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Interpretare in modo autonomo i testi e essere in grado di produrne di personali. Acquisire le principali tecniche di analisi.	Saper comprendere e contestualizzare i testi letterari poetici. Riconoscere i mutamenti della lingua nel tempo.	Caratteristiche dei testi poetici, i temi, la metrica e lo stile. Principali metodologie di analisi del testo poetico. Introduzione allo studio della letteratura. Letture antologiche: poesia religiosa, i Siciliani, la poesia toscana prestilnovistica e lo Stilnovo.
IL TEATRO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Saper comprendere i contenuti dei brani letti individuandone temi e significati. Saper produrre una sintesi, un commento, un testo creativo. Confrontare opere diverse.	Comprendere i contenuti delle opere lette. Saper contestualizzare nello spazio e nel tempo. Riconoscere le peculiarità dei generi.	Cenni sul genere teatrale, con letture in classe dei testi.

TERZO ANNO		
RIFLESSIONI SULLA LINGUA		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Usare gli strumenti espressivi ed argomentativi per gestire l'interazione comunicativa verbale nei vari contesti, scambiare informazioni ed esprimere il proprio punto di vista. Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo, individuare funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo, riconoscere le caratteristiche delle diverse tipologie testuali. Produrre in modo corretto testi ed elaborati di vario tipo secondo i differenti scopi comunicativi. Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico.	Comprendere messaggi verbali e non verbali. Discutere gli argomenti proposti con contributi pertinenti, prendendo spunto dall'esperienza personale e dalle conoscenze in materia. Produrre un testi appartenenti ad una tipologia specifica. Ricercare informazioni funzionali allo studio.	Caratteristiche e strutture dei vari testi scritti. Caratteristiche dei testi argomentativi: "saggio breve" e "articolo di giornale".
LETTERATURA		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Interpretare in modo autonomo i testi ed essere in grado di produrne di personali.	Commentare e contestualizzare testi letterari narrativi e poetici. Identificare le tappe fondamentali che hanno	Caratteristiche dei testi poetici e di quelli narrativi. Struttura, contenuto e tematiche de "La Divina Commedia";

Applicare le principali tecniche di analisi del testo poetico e narrativo. Saper riassumere, analizzare e commentare un testo esprimendo il proprio giudizio personale. Saper comprendere i contenuti dei brani letti individuandone i temi e gli aspetti più significativi. Confrontare e riconoscere generi e opere diverse.	caratterizzato lo sviluppo della letteratura italiana nel Medioevo e nel Rinascimento. Riconoscere i diversi generi (poema, poesia, novella, poema cavalleresco, trattati).	Canti significativi dell' "Inferno" dantesco. Linee evolutive essenziali della letteratura italiana dallo Stilnovo al Rinascimento. Gli autori principali (vita, poetica e opera più significative): - Dante Alighieri - Francesco Petrarca - Giovanni Boccaccio - Ludovico Ariosto - Niccolò Machiavelli

QUARTO ANNO		
RIFLESSIONI SULLA LINGUA		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Usare gli strumenti espressivi ed argomentativi per gestire l'interazione comunicativa verbale nei vari contesti, scambiare informazioni ed esprimere il proprio punto di vista. Saper leggere e interpretare un testo cogliendone non solo gli elementi tematici, ma anche gli aspetti linguistici e stilistici. Acquisire competenze nella produzione scritta riuscendo ad operare all'interno dei diversi modelli di scrittura previsti per	Produrre sia oralmente che per iscritto, testi coerenti e corretti. Discutere gli argomenti proposti con contributi pertinenti, prendendo spunto dall'esperienza personale e dalle conoscenze in materia. Produrre testi appartenenti ad una tipologia specifica. Produrre testi appartenenti alle tipologie dell'esame di stato. Ricercare informazioni funzionali allo studio.	Caratteristica e struttura dei vari testi scritti. Caratteristiche dei testi argomentativi: "saggio breve" e "articolo di giornale".

l'esame di Stato. Saper fare collegamenti e confronti all'interno di testi letterari e non letterari, contestualizzandoli e fornendone un'interpretazione personale che affini gradualmente le capacità valutative e critiche. Produrre testi ed elaborati di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi. Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico. Saper utilizzare le informazioni e gli strumenti di studio.	Potenziare le abilità argomentative. Rielaborare criticamente le conoscenze acquisite. Potenziare la capacità di produrre testi strumentali utili allo studio di ogni disciplina (appunti, brevi sintesi, schemi, mappe concettuali). Potenziare il bagaglio lessicale.	
LETTERATURA		
Leggere e interpretare in modo autonomo i testi e essere in grado di produrne di personali. Applicare le principali tecniche di analisi del testo poetico e narrativo. Saper riassumere, analizzare e commentare un testo esprimendo il proprio giudizio personale. Saper comprendere i contenuti dei brani letti individuandone i temi e gli aspetti più significativi. Saper produrre una sintesi e	Commentare e contestualizzare i testi letterari narrativi e poetici. Identificare le tappe fondamentali che hanno caratterizzato lo sviluppo della letteratura italiana nel Barocco, nell'Illuminismo, nel Neoclassicismo e nel Romanticismo. Identificare la nascita di due nuovi generi letterari: la letteratura scientifica e il romanzo. Riconoscere i diversi generi (poema, poesia, letteratura scientifica, commedia,	Caratteristiche dei testi poetici e di quelli narrativi. Struttura, contenuto e tematiche de "La Divina Commedia"; Canti significativi del "purgatorio" e del "paradiso" dantesco. Linee evolutive essenziali della letteratura italiana dal Barocco al Romanticismo. Gli autori principali (vita, poetica e opera più significative) - Barocco - Galileo Galilei - Illuminismo - Carlo Goldoni

un commento di un testo. Confrontare e riconoscere generi e opere diverse.	romanzo).	- Giuseppe Parini - Neoclassicismo - Ugo Foscolo - Romanticismo - Alessandro Manzoni - Giacomo Leopardi

QUINTO ANNO		
RIFLESSIONI SULLA LINGUA		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Usare gli strumenti espressivi ed argomentativi per gestire l'interazione comunicativa verbale nei vari contesti, scambiare informazioni ed esprimere il proprio punto di vista. Acquisire solide competenze nella produzione scritta riuscendo ad operare all'interno dei modelli di scrittura previsti per il nuovo esame di Stato. Saper leggere e interpretare un testo letterario cogliendone non solo gli elementi tematici,ma anche gli aspetti linguistici e retorico–stilistici. Saper fare collegamenti e confronti all'interno di testi letterari e non letterari, contestualizzandoli e fornendone un'interpretazione personale che affini gradualmente le capacità valutative e critiche.	Produrre testi scritti e orali in maniera originale sia sul piano concettuale,sia sul piano espressivo. Produrre un testo appartenente ad una tipologia specifica. Produrre un testo appartenente alle tipologie dell'esame di Stato. Produrre sia oralmente che per iscritto, testi coerenti e corretti. Potenziare le abilità argomentative. Discutere gli argomenti proposti con contributi pertinenti, prendendo spunto dall'esperienza personale e dalle conoscenze in materia. Ricercare informazioni funzionali allo studio. Rielaborare criticamente le	Caratteristiche e strutture dei vari testi scritti. Caratteristiche dei testi argomentativi: "saggio breve" e "articolo di giornale".

Produrre testi ed elaborati di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi. Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico. Saper ricercare e utilizzare le informazioni e gli strumenti di studio.	conoscenze acquisite. Potenziare la capacità di produrre testi strumentali utili allo studio di ogni disciplina (appunti, brevi sintesi, schemi, mappe concettuali). Potenziare il bagaglio lessicale.	
LETTERATURA		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Saper interpretare un testo letterario cogliendone gli elementi tematici e gli aspetti linguistici e retorico–stilistici. Saper operare collegamenti e confronti critici all'interno di testi letterari e non letterari, contestualizzandoli e fornendone un'interpretazione personale che affini gradualmente le capacità valutative, critiche ed estetiche. Leggere e interpretare in modo autonomo i testi e essere in grado di produrne di personali. Applicare le principali tecniche di analisi del testo poetico e narrativo. Saper riassumere, analizzare e commentare un testo esprimendo un giudizio personale. Saper produrre una sintesi e un commento di un testo. Confrontare e riconoscere generi e opere diverse.	Rielaborare criticamente i contenuti appresi. Commentare e contestualizzare i testi letterari narrativi e poetici. Identificare le tappe fondamentali che hanno caratterizzato lo sviluppo della letteratura italiana nel Verismo, nel Decadentismo, nell' Ermetismo e nei periodi di guerra. Identificare i diversi periodi e le loro caratteristiche stilistiche e di contenuto. Identificare l'evoluzione del romanzo. Riconoscere i diversi generi (poesia, novelle, poema, tipologie di romanzi).	Letteratura italiana dal Verismo alla metà del'900. Gli autori principali (vita, poetica e opera più significative): - Naturalismo e Verismo - Giovanni Verga - Decadentismo - Gabriele D'Annunzio - Giovanni Pascoli - Italo Svevo - Luigi Pirandello - Giuseppe Ungaretti - Eugenio Montale Tipologia esame di Stato.

LINGUA E CULTURA STRANIERA: INGLESE

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del primo anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER1), riferite al livello A1/A2 e qui di seguito riportate: - sa comprendere frasi ed espressioni usate frequentemente relative ad ambiti di immediata rilevanza (es. informazioni personali e familiari di base, fare la spesa, la geografia locale, l'occupazione); - sa comunicare in attività semplici e di abitudine che richiedono un semplice scambio di informazioni su argomenti familiari e comuni; - sa descrivere in termini semplici aspetti della sua vita,	Strategie per la comprensione globale di testi e messaggi semplici, scritti, orali e multimediali su argomenti noti inerenti alla sfera personale, sociale e culturale. Lessico di base ed esponenti linguistici fondamentali della comunicazione inerente ad argomenti di vita quotidiana e sociale. Sistema fonetico e grammaticale di base. Strutture grammaticali fondamentali e formule basilari per chiedere e dare semplici informazioni. Repertorio di parole e frasi di uso comune. Vocabolario e fraseologia di base utili ad uno scambio di informazioni semplice e diretto su temi ed attività di carattere familiare o di interesse personale. Aspetti grammaticali e comunicativi di base della lingua.	<u>Grammatica:</u> - Verbo essere - Articoli indeterminativi - Sostantivi plurali - Dimostrativi - Pronomi soggetto - Aggettivi possessivi - Genitivo sassone - Verbo avere - Imperativo - Pronomi oggetto - C'è/ ci sono - Quantificatori - Potere - Le preposizioni di luogo - Presente semplice - Preposizioni di tempo - Verbi like / love/ enjoy/ hate + ing - Presente semplice con domande wh- - Avverbi di frequenza - How often..? - Can e could per chiedere il permesso - Contabili e non contabili con some, any e no, - how much/many, a little/a few, not many, much, would like in offerte e richieste - Presente continuato - Presente semplice - Passato del verbo essere e di can (potere, saper fare) - Passato semplice

dell'ambiente circostante; - sa esprimere bisogni immediati.		affermativo dei verbi regolari e irregolari continuato - Passato semplice negativo e interrogativo, - Parole oggetto o soggetto con -Wh - Aggettivi comparativi - Pronomi possessivi - Agg.vi superlativi <u>Vocabolario:</u> - Paesi e nazionalità - L'alfabeto - Numeri - Componenti della famiglia - Oggetti di uso quotidiano - Aggettivi relative ad aspetto fisico e personalità - Oggetti appartenenti alla casa - Luoghi in città - L'orario le date i giorni della settimana e i mesi - I numeri ordinali - Il tempo atmosferico e le stagioni - Le emozioni - Cibo e bevande, - contenitori e prezzi - Abiti, verbi frasali – abiti - Aggettivi di personalità, scuola e argomenti scolastici - La vita a scuola <u>Funzionilinguistiche:</u> - Presentazione e saluti - Fare lo spelling - Dare informazioni personali

		- Descrivere la propria famiglia - Descrivere le persone - Dare istruzioni - Descrivere un'abitazione - Saper parlare di capacità e possibilità - Dare indicazioni stradali - Descrivere le attività abituali - Dire l'ora - Dire le date - Descrivere la propria città - Parlare della frequenza - Chiedere e dare il permesso - Parlare del tempo atmosferico - Saper parlare di quantità, prezzi, - Acquistare cibo e bevande - Descrivere ciò che stanno facendo le persone, chiedere informazioni, offrire aiuto, controllare informazioni - Saper parlare del passato, descrivere foto - Saper parlare di abilità nel passato, parlare del passato, dare notizie e riceverne - Fare paragoni, descrivere oggetti

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del secondo anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER1), riferite al livello A2 e qui di seguito riportate: - sa comprendere frasi ed espressioni usate frequentemente relative ad ambiti di immediata rilevanza (es. informazioni personali e familiari di base, fare la spesa, la geografia locale, l'occupazione); - sa comunicare in attività semplici e di abitudine che richiedono un semplice scambio di informazioni su argomenti familiari e comuni; - sa descrivere in termini semplici aspetti della sua vita, dell'ambiente circostante; - sa esprimere bisogni immediati.	Interagire in conversazioni brevi e semplici su temi di interesse personale, quotidiano o sociale. Utilizzare appropriate strategie ai fini della ricerca di informazioni e della comprensione dei punti essenziali in messaggi semplici, di breve estensione, scritti e orali, su argomenti noti e di interesse personale, quotidiano o sociale. Utilizzare un repertorio lessicale di base, funzionale ad esprimere bisogni concreti della vita quotidiana Descrivere in maniera semplice, seppure con qualche esitazione, esperienze ed eventi, relativi all'ambito personale e sociale. Scrivere brevi e semplici testi su tematiche di interesse personale, quotidiano o sociale utilizzando in modo adeguato le strutture grammaticali. Riconoscere gli aspetti strutturali della lingua utilizzata in testi comunicativi nella forma scritta, orale e multimediale.	Lessico di base ed esponenti linguistici fondamentali della comunicazione inerente ad argomenti di vita quotidiana e sociale Sistema fonetico e grammaticale di base Strutture grammaticali fondamentali e formule basilari per chiedere e dare semplici informazioni Aspetti comunicativi di base della lingua Ortografia e punteggiatura Semplici modalità di scrittura: messaggi brevi, lettere informali <u>Grammatica:</u> - Passato del verbo essere - Passato semplice dei verbi regolari - Preposizioni di moto - Passato semplice dei verbi irregolari - Aggettivi e pronomi possessivi - Aggettivi quantificativi - Aggettivi comparativi e superlativi - Futuro - Present perfect - Presente semplice e progressivo del verbo

	Cogliere il carattere interculturale della lingua inglese, riconoscendone il potenziale come efficace strumento di conoscenza di forme culturali diverse dalla propria, di socializzazione e di permanente aggiornamento professionale.	essere - Avverbi di modo - Passato del verbo essere - Passato semplice e progressivo dei verbi, - Preposizioni di moto - Quantificatori, preposizioni relative definite, aggettivi comparativi e superlativi - Presente perfetto con ever e never - Presente perfetto con just, still, yet, already, for, since, presente - Should vs must, - have to, don't have to, - should, must e haveto <u>Vocabolario:</u> - Espressioni passate - Anni - Aggettivi qualificativi - Mezzi di trasporto - Paesaggi - Attività in vacanza - Oggetti quotidiani - Cibo al ristorante - Aggettivi qualificativi - Vestiti - Musica - Avverbi - Vacanze - Tipi di musica - Carattere e personalità, aggettivi composti - Generi televisivi e programmi - Parole che indicano quantità - L'ambiente - Internet, contenuti del web

		- Il business dello spettacolo <u>Funzioni linguistiche:</u> - Saper chiedere di problemi - Saper parlare delle proprie vacanze - Saper chiedere permesso e rispondere - Saper ordinare al ristorante - Saper acquistare vestiti - Invitare, accettare e rifiutare - Esclamazioni - Parlare della frequenza - ricordare e scusarsi - Comparare opinioni, parlare della televisione - Parlare di quantità, fare paragoni - Parlare delle esperienze personali, parlare di/reagire a notizie - Parlare di qualità, chiedere scusa e spiegarsi - Accettare e rifiutare, chiedere o dare consiglio

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del terzo anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER1), riferite al livello A2+ plus e qui di seguito riportate: - Sa comprendere i punti chiave di argomenti familiari che riguardano la scuola, il tempo libero - Sa muoversi con una certa disinvoltura in situazioni che possono verificarsi mentre viaggia nel paese di cui parla la lingua. - È in grado di produrre, seppur con qualche errore, un testo semplice relativo ad argomenti che siano familiari o di interesse personale. È in grado di esprimere esperienze ed avvenimenti, sogni, speranze e ambizioni e di spiegare brevemente le ragioni delle sue opinioni e dei suoi progetti.	Interagire su temi di interesse personale, quotidiano o sociale. Utilizzare appropriate strategie ai fini della ricerca di informazioni e della comprensione dei punti essenziali in messaggi semplici scritti e orali, su argomenti di interesse personale, quotidiano o sociale. Utilizzare un repertorio lessicale funzionale ad esprimere bisogni concreti della vita quotidiana e non. Descrivere seppure con qualche esitazione, esperienze ed eventi, relativi all'ambito personale e sociale. Scrivere testi su tematiche di interesse personale, quotidiano o sociale utilizzando in modo adeguato le strutture grammaticali. Riconoscere gli aspetti strutturali della lingua utilizzata in testi comunicativi nella forma scritta, orale e multimediale. Cogliere il carattere interculturale della lingua inglese, riconoscendone il	- Approfondimento delle conoscenze e strutture grammaticali - Ulteriore sviluppo della comprensione globale e selettiva di testi scritti, orali e multimediali, su argomenti noti inerenti alla sfera personale, sociale e culturale globale - Aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua straniera, riferimento all'ambito umanistico-letterario tramite letture, attività di ascolto, conversazioni e composizioni scritte su temi inerenti lo specifico indirizzo di studi. Vocabolario e fraseologia di base utili ad uno scambio di informazioni e diretto su temi ed attività di carattere familiare o di interesse personale. - Cura del lessico ed esponenti linguistici fondamentali della comunicazione inerente ad argomenti di vita quotidiana, sociale - Introduzione al testo letterario ed iconico. - Cura della pronuncia, accentazione, intonazione della frase - Cura delle modalità di

	potenziale come efficace strumento di conoscenza di forme culturali diverse dalla propria, di socializzazione e di permanente aggiornamento professionale.	scrittura: messaggi, lettere formali/informali, ortografia e punteggiatura <u>Grammatica:</u> - Presente perfetto con for e since, presente perfetto progressivo con for e since - Used to, question tags, abilità nel passato, Could was/were able to, passato perfetto semplice - Presente semplice passivo, passato semplice passivo, non-defining relative clauses: who, whose, which, where - Riportare richieste e comandi, riportare frasi, riportare domande - Secondo condizionale, wish e passato semplice - Should have/ought to have, must/can't/might/could per deduzioni al presente, must have/can't have/might have/ could have - Passivo: presente semplice e passato semplice, - Passato perfetto <u>Funzioni linguistiche:</u> - Offrire, accettare o rifiutare e persuadere - Dimostrare interessi - Argomentare o saper reagire - Parlare al telefono - Suggerire o esprimere preferenze - Scusarsi per aver

		sbagliato - Dare opinioni, esprimere accordo o disaccordo - Fare e accettare congratulazioni. <u>Vocabolario:</u> - Make e do, verbi frasali con look, cibo e bevande - Verbi di azione - Materiali, paesaggio ed ambiente - Ordine degli aggettivi, sembianza - Aggettivi in -ed e -ing, Principali verbi frasali - I media, formazione di aggettivi e nomi - Verbi in relazione al denaro

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del quarto anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER1), riferite al livello B1 e qui di seguito riportate: - Sa comprendere i punti chiave di argomenti familiari che riguardano la scuola, il tempo libero - Sa muoversi con disinvoltura in situazioni che possono verificarsi mentre viaggia nel paese di cui parla la lingua. - È in grado di produrre un testo semplice relativo ad argomenti che siano familiari o di interesse personale. È in grado di esprimere esperienze ed avvenimenti, sogni, speranze e ambizioni e di spiegare brevemente le ragioni delle sue opinioni e dei suoi progetti.	Comprendere in maniera globale, selettiva e dettagliata testi orali/scritti. Produrre testi orali e scritti per riferire fatti, descrivere situazioni e sostenere opinioni con le opportune argomentazioni. Interagire in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto. Comprendere aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua, con particolare riferimento agli ambiti letterari. Comprendere testi letterari di epoche diverse. Nel corso del quarto anno verranno inoltre svolte attività mirate al conseguimento del PET (Cambridge Exams).	Rafforzamento delle strutture linguistiche, evidenziando in particolare forme idiomatiche, linkers e writing strategies. Ulteriore sviluppo della comprensione globale e selettiva di testi scritti, orali e multimediali, su argomenti noti inerenti alla sfera personale, sociale e culturale. Aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua straniera, riferimento all'ambito umanistico letterario tramite letture, attività di ascolto, conversazioni e composizioni scritte su temi inerenti lo specifico indirizzo di studi. Introduzione alla descrizione di opere ed immagini contenuti nella storia dell'Arte e a brani di autori della Letteratura dei paesi anglofoni. Cura delle modalità di scrittura: messaggi, lettere formali/informali <u>Grammatica:</u> Presente perfetto con just, still, yet, already, for, since, presente perfetto progressivo, Presente perfetto

		e passato semplice. Used to, passato perfetto, passato semplice, domande soggetto o oggetto, passato semplice e progressivo. Could, managed to, can, will be able to, possibilità e certezza: may/might/could, must, can't, modali al passato: possibilità e certezza, consiglio e obbligo: should, must, have to Be going to, will vs be going to, present simple vs continuous as future. So, much, too e not enough attivo o passivo (present and past simple). Pronomi riflessivi e each other, have/get something done, defining e non- defining relative clauses. Make, let, be allowed to, primo condizionale con if, unless, as soon as, secondo condizionale, I wish/ if only + passato. Aggettivi e avverbi di grado comparativo e superlativo, terzo condizionale, gerundio vs infinito. Discorso indiretto: richieste e ordini, frasi positive, domande, domande indirette Passivo: presente progressivo, passato progressivo, futuro semplice e verbi modali Terzo condizionale, wish if only + passato perfetto, terzo condizionale con might

		<u>Funzioni linguistiche:</u> - Fornire ulteriori dettagli, invitare qualcuno fuori - Sottolineare fatti con question tags, parlare di eventi nel passato - Dare e rispondere a consigli, parlare di errori passati - Chiedere gli orari, chiedere e dare informazioni - Esprimere ciò che piace e non piace - Dare opinioni sull'apparenza, esprimere fastidio - Esprimere certezza e dubbio, chiedere scusa per un fraintendimento - Esprimere rimpianto parlare di cose che ci riguardano, consolare e incoraggiare - Fare richieste, spiegare e chiarire una situazione <u>Vocabolario:</u> - Amicizie, aggettivi estremi, verbi e preposizioni - Usi di get - Scienza medica, salute e stile di vita - Viaggio - Moda, commercio - Politica e governo - Personalità e comportamento - Make o do

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del quinto anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER1), riferite al livello B1 PLUS e qui di seguito riportate: - Sa comprendere un discorso su argomenti familiari con cui ha a che fare per lavoro, a scuola, nel tempo libero ecc. - Sa affrontare le situazioni più comuni che si possono presentare viaggiando in una zona dove la lingua è parlata. - Sa produrre testi semplici su argomenti conosciuti o di interesse personale. - Sa descrivere esperienze ed avvenimenti, sogni, speranze e ambizioni, esporre brevemente ragioni e dare spiegazioni su opinioni e progetti.	- Comprendere in maniera globale, selettiva e dettagliata testi orali/scritti. - Produrre testi orali e scritti per riferire fatti, descrivere situazioni e sostenere opinioni con le opportune argomentazioni. - Interagire in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto. - Comprendere aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua, con particolare riferimento agli ambiti letterari. - Comprendere testi letterari di epoche diverse.	Approfondimento di tematiche, autori ed opere artistico-letterarie di lingua inglese afferenti alla cultura dei paesi anglofoni a partire dal xix secolo ad oggi

STORIA - GEOGRAFIA

PRIMO ANNO		
STORIA		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici attraverso il confronto tra epoche e attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali. Comprendere i cambiamenti degli usi, delle abitudini e del vivere quotidiano nel confronto con la propria esperienza personale. Comprendere l'origine storico-culturale della società occidentale odierna. Organizzare il proprio apprendimento utilizzando opportunamente tecniche e strategie di lettura, sintesi e rielaborazione.	Individuazione dei rapporti di causa-effetto tra eventi storici. Individuazione degli elementi di continuità e di cambiamento tra i periodi storici studiati e tra il presente ed il passato. Lettura dei fatti storici in prospettiva diacronica e sincronica. Lettura ed interpretazione di carte storiche, fisiche, tematiche, grafici, documenti, fonti e tavole sinottiche. Uso corretto del lessico specifico della disciplina.	Lessico specifico della disciplina e principali strumenti di indagine storica. Specificità culturali, politiche, sociali ed economiche delle civiltà oggetto di studio: - Le civiltà antiche - I Greci e la polis, Sparta e Atene, splendore e declino della Grecia - Alessandro Magno e l'Ellenismo - Dalle origini di Roma alla crisi della repubblica I principi fondamentali della Costituzione e tipologie di governo. Regole per vivere in società. Stato e democrazia.
GEOGRAFIA		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Individuare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, individuando analogie e differenze, cause ed effetti.	Individuare i rapporti di causa-effetto tra fenomeni geografici. Sintesi, rielaborazione ed esposizione dei contenuti disciplinari.	Lessico specifico della disciplina e principali strumenti di indagine geografica: - Sistema Terra, - Demografia e - Urbanizzazione,

Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul rispetto dell'ambiente.	Lettura e descrizione di un sistema territoriale e dei suoi principali elementi costitutivi (fisici, antropici ed economici), rilevandone le più evidenti interdipendenze. Uso corretto del lessico specifico della disciplina.	- Le attività dell'uomo

SECONDO ANNO		
STORIA		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici attraverso il confronto tra epoche e attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali. Comprendere i cambiamenti degli usi, delle abitudini e del vivere quotidiano nel confronto con la propria esperienza personale. Comprendere l'origine storico-culturale della società occidentale odierna. Organizzare il proprio apprendimento utilizzando opportunamente tecniche e strategie di lettura, sintesi e rielaborazione.	Individuare i rapporti di causa-effetto tra eventi storici. Individuare elementi di continuità e di cambiamento tra i periodi storici studiati e tra il presente ed il passato. Lettura dei fatti storici in prospettiva diacronica e sincronica. Elaborazione di schemi riassuntivi, mappe concettuali e grafici. Lettura ed interpretazione di carte storiche, fisiche, tematiche, grafici, documenti, fonti e tavole sinottiche. Sintesi, rielaborazione ed esposizione chiara ed organica dei contenuti disciplinari.	Lessico specifico della disciplina e principali strumenti di indagine storica. Specificità culturali, politiche, sociali ed economiche delle civiltà oggetto di studio: - Augusto e l'Impero - Le invasioni barbariche - Carlo Magno - Il feudalesimo I principi fondamentali della Costituzione e le varie tipologie di governo.

	Uso corretto del lessico specifico della disciplina.	
GEOGRAFIA		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Orientarsi nella complessità dei problemi politici ed economici internazionali, con particolare riferimento alle tematiche ambientali. Organizzare il proprio apprendimento utilizzando opportunamente tecniche e strategie di lettura, sintesi e rielaborazione.	Individuare i rapporti di causa-effetto e di interdipendenza tra fenomeni geografici e politici. Sintesi, rielaborazione ed esposizione chiara ed organica dei contenuti disciplinari. Uso corretto del lessico specifico della disciplina.	Lessico specifico della disciplina e principali strumenti di indagine geografica. Dinamiche della globalizzazione Sviluppo sostenibile

TERZO ANNO		
STORIA		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari e lontani nello spazio e nel tempo, individuando analogie e differenze, cause ed effetti. Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a	Individuare gli elementi di continuità e di cambiamento tra i periodi storici studiati e tra il presente ed il passato. Comprendere i concetti di Nazione e Impero. Lettura dei fatti storici in prospettiva diacronica e sincronica. Lettura ed interpretazione di carte storiche, fisiche, tematiche, grafici, documenti, fonti e tavole sinottiche.	Lessico specifico della disciplina e principali strumenti di indagine storica. Specificità culturali, politiche, sociali ed economiche delle civiltà oggetto di studio: - Papato e Impero e Comuni - Le crociate - Gli Stati nazionali - Il Rinascimento - Le scoperte geografiche - La Riforma e la Controriforma e le guerre di religione

tutela della persona, della collettività, dell'ambiente, del patrimonio artistico. Comprendere l'origine storico-culturale e i cambiamenti della società occidentale odierna. Organizzare il proprio apprendimento utilizzando opportunamente tecniche e strategie di lettura, sintesi e rielaborazione.	Sintesi, rielaborazione ed esposizione chiara ed organica dei contenuti disciplinari. Uso corretto del lessico specifico della disciplina.	

QUARTO ANNO		
STORIA		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Possedere una base di informazioni adeguata della storia del XVII, XVIII e XIX secolo. Riconoscere alcune linee di fondo dello sviluppo storico europeo. Saper riconoscere e confrontare diversi sistemi di governo. Saper usare alcuni strumenti di base della ricerca storiografica e porsi il problema della distinzione tra fatti ed interpretazioni.	Cogliere analogie e differenze tra gli eventi e le società di una stessa epoca e della stessa società in periodi diversi. Cogliere la rilevanza storica dei mutamenti sociali, culturali, politici ed economici che hanno portato alla società contemporanea. Saper leggere grafici tabelle e schemi. Distinguere e saper ricavare informazioni storiche da fonti indirette. Comprendere la terminologia specifica della disciplina.	Quadro generale dei secoli XVII e XVIII con particolare attenzione ai concetti di Assolutismo, Parlamentarismo, Illuminismo e Colonialismo - La rivoluzione industriale - La formazione degli Stati Uniti - La Rivoluzione francese - Napoleone e il Congresso di Vienna - lI Risorgimento e la nascita del Regno d' Italia

	Eseguire approfondimenti di argomenti con l'aiuto dell'insegnante.	

QUINTO ANNO		
STORIA		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Saper analizzare gli eventi principali e riconoscere alcune linee di fondo della storia del Novecento. Sapere distinguere il piano degli eventi da quello delle interpretazioni. Saper cogliere i legami e le influenze tra la società di oggi e il Novecento. Saper riconoscere e confrontare diversi sistemi di governo. Saper usare alcuni strumenti di base della ricerca storiografica e porsi il problema della distinzione tra fatti ed interpretazioni.	Cogliere analogie e differenze tra gli eventi e le società di una stessa epoca. Riconoscere le caratteristiche e l'importanza della società di massa nell'economia, nella società e nella politica. Collocare in una dimensione mondiale gli avvenimenti storici a partire dalla grande guerra. Rielaborare criticamente i contenuti appresi. Saper leggere grafici tabelle e schemi. Distinguere e saper ricavare informazioni storiche da fonti indirette. Comprendere la terminologia specifica della disciplina. Eseguire approfondimenti di argomenti con l'aiuto dell'insegnante.	I fatti principali della storia del Novecento: - Seconda rivoluzione industriale - L'Italia di Giolitti. - La prima Guerra Mondiale, dinamica ed esito del conflitto, - La Rivoluzione Russa, Lenin, l'Unione Sovietica, Stalin e lo Stalinismo - l dopoguerra, Il biennio rosso, l'Italia dallo Stato liberale al Fascismo. - La grande crisi e il New Deal, - Il Nazionalsocialismo tedesco - La seconda guerra mondiale. Cause, dinamica ed esito del conflitto. - Il concetto di guerra fredda

DIRITTO

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Essere in grado di: **rappresentare** in uno schema un quadro sintetico e strutturato della struttura costituzionale dello Stato; **analizzare e ponderare** il funzionamento globale dell'apparato statale attraverso la conoscenza delle funzioni dei singoli organi costituzionali; **collocare** il vivere collettivo nazionale in un complesso di regole condivise e in continua evoluzione; **sentirsi parte** di un sistema che agisce attraverso organi e uffici dotati di specifiche competenze e attribuzioni; **considerare** responsabilmente il ruolo determinante della Magistratura, distinguendo gli ambiti processuali per, poi, sapere come e a chi rivolgersi in caso di bisogno;	**Saper**: **utilizzare** in modo specifico e consapevole un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **valutare** l'importanza del principio della separazione dei poteri e la soluzione contenuta nella nostra Costituzione; **descrivere** la struttura e la composizione del Parlamento; **individuare** e distinguere il ruolo affidato al Governo e al Presidente della Repubblica; **formulare** un pensiero critico sui principi costituzionali cui è ispirata l'organizzazione della Magistratura; **articolare** un quadro sintetico e strutturato degli organi costituzionali, della loro composizione e delle loro funzioni; **identificare** il ruolo giuridico e	**Conoscere** la struttura e le principali funzioni del Parlamento. **Acquisire** un'approfondita conoscenza delle fasi salienti dell'iter legislativo. **Assimilare** il concetto e la sequenzialità del referendum abrogativo unitamente al procedimento di revisione costituzionale e al possibile referendum confermativo. **Sviluppare** una conoscenza approfondita sulla composizione e le principali funzioni del Governo. **Assimilare** gli elementi e le peculiarità della Magistratura, in tutte le sue forme e specialità. **Sviluppare** una conoscenza approfondita sulle principali funzioni del presidente della Repubblica. **Interiorizzare** la disciplina

riflettere sull'effettiva incidenza dell'attività delle Regioni, delle Province e dei Comuni nella vita quotidiana del cittadino per **orientarsi** consapevolmente **sapendo** cosa fare per rapportarsi con gli uffici che li rappresentano sul territorio.	le ricadute in campo politico dei provvedimenti della Corte Costituzionale; **interpretare** correttamente la disciplina relativa all'organizzazione delle autonomie locali.	giuridica che regola la composizione e le principali funzioni della Corte Costituzionale. **Far proprio** il concetto di autonomia e di decentramento. **Acquisire** una buona conoscenza della struttura territoriale e delle funzioni degli Enti locali, quali le regioni, le province, le Città metropolitane e i Comuni.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Essere in grado di: **valutare** l'evoluzione storica dello Stato italiano per aprirsi al confronto con realtà giuridiche diverse dalla nostra; **condividere** le ragioni che hanno portato l'Italia ad aderire ad organismi internazionali e sovranazionali; **rivedere** la propria identità culturale all'interno di un vasto sistema di rapporti internazionali;	**Saper:** **utilizzare** in modo specifico e consapevole un lessico economico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **riflettere c**onsapevolmente sul processo che ha portato alla nascita della Comunità Europea e poi dell'Unione Europea; **individuare** i principali aspetti delle politiche dell'Unione Europea; **comprendere** le conseguenze	**Assimilare** in modo completo e adeguato i principali aspetti dell'ordinamento comunitario dopo aver interiorizzato i momenti fondamentali della storia europea, dall'istituzione della CEE alla nascita dell'UE. **Conoscere** la struttura e le funzioni degli attuali organi dell'Unione Europea. **Sviluppare** una conoscenza approfondita delle principali politiche dell'UE. **Interiorizzare** il concetto di

mettere in relazione l'adesione dell'Italia alla UE e il quotidiano politico ed economico dei cittadini italiani; **comprendere** l'incidenza del ruolo UE sul nostro ordin. ed essere consapevoli delle garanzie offerte dalla cittadinanza europea.	connesse al possesso della cittadinanza europea; **interpretare** in modo corretto alcuni fenomeni sociali ed **individuare** le possibilità di intervento della UE.	cittadinanza europea e i diritti ad essa connessi. **Acquisire** una piena conoscenza delle sfide che attendono l'UE
Essere in grado di: **valutare** l'evoluzione storica dello Stato italiano per aprirsi al confronto con realtà giuridiche diverse dalla nostra; **condividere** le ragioni che hanno portato l'Italia ad aderire ad organismi internazionali e sovranazionali; **rivedere** la propria identità culturale all'interno di un vasto sistema di rapporti internazionali; **mettere in relazione** la vocazione internazionalista dell'Italia e il quotidiano sociale, politico ed economico dei cittadini italiani; **sviluppare** una mentalità volta alla risoluzione pacifica dei conflitti.	**Saper:** **utilizzare** in modo specifico e consapevole un lessico economico di base relativo ai termini incontrati; **riflettere c**onsapevolmente sul processo che ha portato alla nascita della Nato e dell'ONU; **individuare** i principali scopi delle due organizzazioni intern.li; **individuare** i principali aspetti della politica estera alla luce del diritto comunitario e del diritto internazionale; **comprendere** l'importanza del ruolo dell'ONU; **comprendere** l'importanza del ruolo delle Organizzazioni non governative; **comprendere** la complessità	**Sviluppare** una conoscenza approfondita della struttura e delle principali funzioni della NATO. **Conoscere** la struttura e le principali funzioni della Nazioni Unite (ONU). **Acquisire** una piena conoscenza delle principali Organizzazioni non governative e del loro ruolo. **Assimilare** le principali strategie per garantire la pace nel mondo.

	dei conflitti mondiali; **valutare** l'importanza della risoluzione pacifica dei conflitti.	

FILOSOFIA

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Cogliere di ogni autore o tema trattato sia il legame con il contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede. Orientarsi sui problemi fondamentali relativi ai vari ambiti filosofici. Utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina.	Saper cogliere l'influsso che il contesto storico sociale e culturale esercita sulla filosofia. Saper identificare le analogie e le differenze tra le varie posizioni filosofiche dei vari autori. Sapere esaminare le argomentazioni logiche. Saper analizzare un testo semplice, individuandone le idee portanti.	Conoscere gli aspetti fondamentali della filosofia attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significative. Concetti fondamentali del pensiero filosofico presofistico e classico. Termini essenziali del lessico filosofico.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Cogliere di ogni autore o tema trattato sia il legame con il contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede. Orientarsi sui problemi fondamentali relativi ai vari ambiti filosofici. Utilizzare il lessico e le	Saper cogliere l'influsso che il contesto storico sociale e culturale esercita sulla filosofia. Saper identificare le analogie e le differenze tra le varie posizioni filosofiche dei vari autori. Sapere esaminare le argomentazioni logiche.	Conoscere gli aspetti fondamentali della filosofia attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significative. Concetti fondamentali del pensiero filosofico moderno. Termini essenziali del lessico filosofico.

categorie specifiche della disciplina.	Saper analizzare un testo semplice, individuandone le idee portanti.	

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Cogliere di ogni autore o tema trattato sia il legame con il contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede. Orientarsi sui problemi fondamentali relativi ai vari ambiti filosofici. Utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina.	Saper cogliere l'influsso che il contesto storico sociale e culturale esercita sulla filosofia. Saper identificare le analogie e le differenze tra le varie posizioni filosofiche dei vari autori. Sapere esaminare le argomentazioni logiche. Saper analizzare un testo semplice, individuandone le idee portanti.	Conoscere gli aspetti fondamentali della filosofia attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significative. Concetti fondamentali del pensiero filosofico contemporaneo. Termini essenziali del lessico filosofico.

MATEMATICA

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Utilizzare consapevolmente le tecniche dell'insiemistica e del calcolo numerico	Saper rappresentare un insieme ed eseguire operazioni con essi	Insiemi, sottoinsiemi. Operazioni: unione, intersezione.
Confrontare e analizzare figure geometriche individuando invarianti e relazioni.	Saper dimostrare semplici teoremi.	Geometria: enti geometrici primitivi, postulati e teoremi. Enti geometrici fondamentali. Segmenti ed angoli: confronto, somma e differenza. Triangoli: classificazione e proprietà. Criteri di congruenza. Rette perpendicolari e parallele. Teorema dell'angolo esterno e somma degli angoli interni di un triangolo. Parallelogrammi e trapezi e loro proprietà.
Utilizzo di tecniche e di procedure del calcolo aritmetico.	Saper risolvere espressioni in N, Z e Q. Eseguire calcoli senza bisogno della calcolatrice.	Insiemi numerici N, Z e Q
Utilizzare consapevolmente le tecniche e le procedure del calcolo algebrico e letterale.	Saper operare con monomi, polinomi e prodotti notevoli. Saper scomporre polinomi in fattori primi.	Monomi, polinomi e prodotti notevoli. Scomposizione di polinomi in fattori primi: differenza di quadrati, quadrato del binomio e trinomio, cubo del binomio, trinomio particolare. M.C.D. e m.c.m. di polinomi.
Utilizzare consapevolmente le procedure risolutive di equazioni.	Saper risolvere e verificare un'equazione di primo grado.	Equazione di primo grado in una incognita e loro risoluzione. Verifica dell'equazione.

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Analizzare dati e interpretarli anche con l'ausilio di grafici.	Saper risolvere semplici quesiti, calcolando le probabilità di semplici eventi. Saper studiare statisticamente semplici fenomeni.	Cenni di probabilità. Cenni di statistica.
Confrontare e analizzare figure geometriche operando sulle misure.	Saper utilizzare in modo appropriato le conoscenze acquisite per risolvere semplici problemi geometrici.	Parallelogrammi e trapezi e loro proprietà. Triangoli simili. Equivalenza di figure piane. Teoremi di Euclide, Talete e Pitagora. Trasformazioni geometriche: simmetrie, traslazioni.
Individuare collegamenti e relazioni.	Saper risolvere semplici esercizi	Relazioni e funzioni.
Operare con frazioni algebriche.	Saper operare con frazioni algebriche ed equazioni frazionarie. Saper porre le condizione di esistenza.	Frazioni algebriche. Semplificazione di frazioni algebriche. Operazioni con frazioni algebriche. Equazioni frazionarie. Determinazione delle condizioni di esistenza.
Utilizzare consapevolmente il metodo delle coordinate.	Saper rappresentare una retta, individuandone le caratteristiche principali. Saper risolvere semplici problemi relativi alle rette. Ricavare l'equazione della retta desumendola dal grafico.	Piano cartesiano: punti, distanza fra due punti, punto medio. Rette: sua rappresentazione grafica ed analitica, significato dell'equazione e di m e q. Rette parallele e perpendicolari. Fasci di rette.
	Saper risolvere semplici sistemi lineari e comprenderne il significato geometrico.	Sistemi di equazioni e loro interpretazione grafica.
	Saper risolvere semplici disequazioni e sistemi di disequazioni di primo grado, intere e fratte.	Disequazioni di primo grado intere e fratte. Sistemi di disequazioni lineari.

Utilizzare le procedure del calcolo algebrico e individuare le strategie appropriate per risolvere problemi.	Comprenderne il significato algebrico e geometrico, rappresentando graficamente le soluzioni.	Interpretazione grafica.
	Saper operare algebricamente con i radicali numerici, portare sotto radice e estrarre da radice un numero. Saper trovare gli intervalli di esistenza dei radicali assegnati. Saper razionalizzare una frazione.	Radicali numerici. Condizioni di esistenza di radicali. Razionalizzazioni.
	Saper risolvere e verificare un'equazione di primo grado.	Equazioni di primo grado in una incognita e loro risoluzione. Verifica dell'equazione.
	Risolvere problemi di varia natura utilizzando equazioni/disequazioni lineari.	Problemi lineari.

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Saper eseguire divisioni, saper fattorizzare polinomi e comprendere l'analogia con la divisione fra numeri interi.	Saper scomporre utilizzando anche il metodo di Ruffini.	Divisione tra polinomi. Regola di Ruffini.
Utilizzare le procedure del calcolo algebrico e individuare le strategie appropriate per risolvere problemi.	Saper risolvere equazioni di secondo grado complete e non. Saper riconoscere e risolvere equazioni di grado superiore al secondo. Saper rappresentare le soluzioni. Saper riconoscere e risolvere disequazioni di secondo grado e di grado superiore al secondo e saperne rappresentare le soluzioni.	Equazioni di secondo grado intere e fratte, monomie, binomie e trinomie. Equazioni risolubili tramite scomposizione. Equazioni di grado superiore al secondo riconducibili. Disequazioni di secondo grado intere e fratte e di grado superiore al secondo. Sistemi di disequazioni.
Comprendere le funzioni quadratiche.	Saper riconoscere l'equazione di una parabola e costruirne il grafico, individuando le proprietà salienti. Saper risolvere problemi sulla parabola. Saper risolvere graficamente disequazioni di secondo grado.	Parabola.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Saper applicare le tecniche risolutive fondamentali nei problemi di geometria analitica.	Saper riconoscere l'equazione di una circonferenza e costruirne il grafico, individuando le proprietà salienti. Saper risolvere problemi sulla circonferenza.	Circonferenza.
	Saper riconoscere l'equazione di un'ellisse e costruirne il grafico, individuando le proprietà salienti. Saper risolvere problemi sull'ellisse.	Ellisse.
	Saper riconoscere l'equazione di un'iperbole e costruirne il grafico, individuando le proprietà salienti. Saper risolvere problemi sull'iperbole.	Iperbole.
Saper risolvere equazioni e disequazioni trascendenti. Saper rappresentare graficamente le funzioni studiate.	Capire il significato delle funzioni goniometriche Saper associare ad angoli particolari il valore di seno, coseno e tangente. Saper operare con le funzioni goniometriche e rappresentarle nel piano. Saper semplificare espressioni.	Funzioni goniometriche: seno, coseno e tangente. Archi associati. Formule di somma e differenza.
	Saper risolvere equazioni e disequazioni goniometriche elementari.	Equazioni e disequazioni goniometriche elementari.
	Saper applicare le formule trigonometriche per risolvere semplici problemi geometrici.	Trigonometria: teoremi sui triangoli rettangoli, teorema dei seni, di Carnot e della corda.
	Saper disegnare nel piano il grafico delle funzioni esponenziale e logaritmica. Saper operare con funzioni esponenziali e logaritmiche.	Funzioni esponenziale e logaritmica. Equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche.

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Definire e classificare le funzioni reali di variabile reale.	Saper riconoscere una funzione. Saper calcolare l'immagine di x tramite f assegnata. Saper leggere il grafico di una funzione, individuandone le proprietà. Riconoscere il tipo di funzione dalla sua espressione analitica Calcolare i domini di diverse funzioni. Riconoscere dal grafico dominio e codominio di una funzione. Riconoscere dal grafico le diverse simmetrie della funzione. Riconoscere dal grafico il segno di una funzione.	Funzioni reali ad una variabile reale. Proprietà delle funzioni. Calcolo del dominio di una funzione reale di variabile reale.
Verificare e calcolare diversi tipi di limiti.	Saper risolvere semplici limiti con forme di indecisione. Riconoscere dal grafico della funzione il limite esaminato. Calcolare semplici limiti utilizzando le proprietà conosciute. Riconoscere dal grafico della funzione il tipo di asintoto. Scrivere il limite corrispondente all'asintoto presentato nel grafico proposto.	Limiti di una funzione. Teorema di unicità del limite e del confronto. Forme di indecisione: $^{I,\,n,}$ $+\infty - \infty$, $^{I\,n}$ $\infty \cdot 0$. Asintoti.
Comprendere il concetto di continuità e determinare i punti di discontinuità di una funzione.	Riconoscere tramite la definizione le funzioni continue e il tipo di discontinuità. Riconoscere dal grafico le funzioni continue e il tipo di	Funzioni continue. Classificazione delle discontinuità. Relazione fra asintoti e discontinuità.

	discontinuità.	
Calcolare le derivate di diversi tipi di funzioni.	Saper calcolare la derivata delle funzioni elementari. Applicare le regole di derivazione nel calcolo di derivate complesse. Saper utilizzare la regola de L'Hôpital dove è necessaria.	Derivate: calcolo della derivata di una funzione. Significato geometrico della derivata di una funzione. Regola di De l'Hôpital. Derivate di ordine superiore.
Applicare le conoscenze e competenze finora sviluppate per conseguire l'abilità di tracciare un grafico per funzioni polinomiali e razionali fratte.	Riconoscere il punto estremante della funzione dal grafico e calcolarne le coordinate. Leggere e interpretare il grafico di una funzione. Disegnare il grafico di una funzione di cui si sono calcolati tutti gli elementi utili.	Massimi e minimi relativi e assoluti di una funzione L'uso della derivata prima per la determinazione degli estremanti. Flessi di una funzione a tangente orizzontale e a tangente verticale Studio di una funzione razionale.

FISICA

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Descrivere fin dall'inizio la realtà fisica utilizzando correttamente le prime grandezze fisiche e le loro unità di misura.	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. Interpretare grafici fra grandezze; interpretare una relazione matematica inerente ai vari argomenti trattati.	La misura delle grandezze fisiche: intervallo di tempo, lunghezza, area, volume, massa inerziale, densità. Il Sistema Internazionale di Unità. Le grandezze fisiche fondamentali e le grandezze derivate. Notazione scientifica. Le dimensioni fisiche di una grandezza.
Trovare la risultante di più forze con diverse intensità e direzioni, come esempio di somma vettoriale.	Distinguere le grandezze scalari da quelle vettoriali. Eseguire la somma, sottrazione di due vettori, la moltiplicazione di un vettore per un numero, il prodotto scalare. Saper scomporre un vettore nelle sue componenti cartesiane. Risolvere semplici esercizi	Vettori: operazioni con i vettori. Scomposizione di un vettore. Le forze.
Analizzare situazioni di equilibrio statico di corpi puntiformi e di corpi rigidi o determinare reazioni vincolari agenti su essi.	Determinare le condizioni di equilibrio di un corpo. Valutare l'effetto di più forze su un corpo. Individuare il baricentro di un corpo.	Equilibrio del punto materiale. Equilibrio del piano inclinato. Momento di una forza. Equilibrio del corpo rigido. Reazioni vincolari.
Applicare in semplici situazioni le leggi della statica dei fluidi.	Indicare la relazione tra la pressione dovuta al peso di un liquido e la sua densità e profondità. Analizzare la forza che un	Pressione. Principio di Pascal. Legge di Stevino. Principio di Archimede. Galleggiamento dei

	fluido esercita su un corpo in esso immerso.	corpi. Pressione atmosferica.
Descrivere e utilizzare il moto rettilineo uniforme o uniformemente accelerato di un corpo.	Riconoscere il sistema di riferimento associato a un moto. Calcolare la velocità media, lo spazio percorso, l'intervallo di tempo in un moto. Interpretare i grafici fra grandezze e il coefficiente angolare nel grafico spazio-tempo. Conoscere le caratteristiche dei moti.	Punto materiale, traiettoria, sistema di riferimento. Moto rettilineo uniforme e uniformemente accelerato; moto di caduta di un grave e del proiettile. Grafico spazio-tempo e significato della sua pendenza.
	Analizzare la caduta dei corpi trascurando la resistenza dell'aria. Confrontare le caratteristiche del peso e della massa di un corpo. Studiare il moto dei corpi lungo un piano inclinato e dei proiettili con diversa velocità iniziale.	Il moto di caduta libera dei corpi. La differenza tra i concetti di peso e di massa. Il moto lungo un piano inclinato. Le caratteristiche del moto dei proiettili.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Analizzare le forze che generano i moti applicando i principi della dinamica.	Enunciare il primo principio della dinamica o principio d'inerzia.	Primo principio della dinamica.
	Enunciare il secondo principio della dinamica. Definire il newton. Applicare il secondo principio della dinamica alla risoluzione di problemi con un corpo soggetto ad una o più forze. Applicare il secondo principio della dinamica alla risoluzione di problemi con un sistema di corpi collegati.	Secondo principio della dinamica.
	Enunciare il terzo principio della dinamica o principio di azione e reazione. Riconoscere forze di azione e razione tra coppie di corpi.	Terzo principio della dinamica.
Applicare i principi di conservazione dell'energia meccanica.	Calcolare il lavoro fatto da una forza costante nei diversi casi di angolo tra direzione della forza e direzione dello spostamento. Calcolare la potenza impiegata.	La definizione di lavoro per una forza costante. La potenza. L'energia cinetica e la relazione tra lavoro ed energia cinetica.
Utilizzare i principi di conservazione per risolvere quesiti relativi al moto dei corpi.	Calcolare la quantità di moto di un corpo e l'impulso di una forza. Applicare la legge di conservazione della quantità di moto.	La relazione tra quantità di moto e impulso di una forza. Legge di conservazione della quantità di moto per un sistema isolato.
	Utilizzare le leggi di Keplero nello studio del moto dei corpi celesti. Applicare la legge di	Le leggi di gravitazione universale. La misura della costante G. Massa

Descrivere il moto dei pianeti sulla base delle leggi di Keplero e Newton.	gravitazione di Newton. Comprendere la distinzione tra massa inerziale e massa gravitazionale. Dedurre le leggi di Keplero dai princìpi della dinamica. Comprendere le caratteristiche del campo gravitazionale.	inerziale e gravitazionale. Moto dei satelliti. Caratteristiche del campo gravitazionale. Energia potenziale nel campo gravitazionale.
Analizzare fenomeni termici e applicare la legge dell'equilibrio termico.	Calcolare le variazioni di dimensione dei corpi solidi e liquidi sottoposti a riscaldamento. Riconoscere i diversi tipi di trasformazione di un gas. Comprendere come riscaldare un corpo con il calore o con il lavoro. Distinguere tra capacità termica dei corpi e calore specifico delle sostanze. Distinguere i diversi modi di trasmissione del calore.	Termologia e calorimetria. Passaggi di stato. Propagazione del calore.
Osservare e identificare fenomeni.	Comprendere le caratteristiche di un'onda sonora. Distinguere altezza, intensità, timbro di un suono.	Onde meccaniche: riflessione, rifrazione. Interferenza di onde meccaniche. Suono
Analizzare fenomeni di ottica geometrica.	Applicare le leggi della riflessione e della rifrazione nella formazione delle immagini. Individuare le caratteristiche delle immagini e distinguere quelle reali e quelle virtuali. Determinare, mediante un procedimento grafico l'immagine prodotta da uno specchio. Tracciare il percorso di un raggio di luce nel passaggio tra vari mezzi.	Luce: caratteristiche. Cenni agli specchi piani, concavi e convessi e alle lenti.

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Saper utilizzare la legge di Coulomb e la legge di sovrapposizione.	Comprendere il ruolo di una carica di prova. Determinare il vettore campo elettrico. Calcolare la forza agente su una carica posta in un campo elettrico. Disegnare le linee di campo. Comprendere il significato del potenziale come grandezza scalare e calcolarlo.	Fenomeni elementari di elettrostatica. Convenzioni sui segni delle cariche. Conduttori e isolanti. La legge di conservazione della carica. Elettrizzazione della materia per strofinio e contatto. L'elettroscopio. Unità di misura della carica elettrica nel SI. La carica elementare. La legge di Coulomb. La costante dielettrica relativa e assoluta. Induzione elettrostatica.
Saper rappresentare il campo elettrico.	Disegnare le linee di campo di campi elettrici generati da una carica, da due cariche di ugual segno o di segno opposto, da un piano carico, da un conduttore sferico carico.	Il vettore campo elettrico. Il campo elettrico prodotto da una carica puntiforme e da più cariche. Rappresentazione del campo elettrico attraverso le linee di campo. Le proprietà delle linee di campo. Potenziale elettrostatico.
Saper interpretare i fenomeni macroscopici legati alla corrente elettrica.	Calcolare la resistenza di fili percorsi da corrente. Risolvere semplici circuiti elettrici. Calcolare la potenza dissipata per effetto joule.	Conduttori in equilibrio e loro proprietà. Applicazione di una ddp ai capi di un filo metallico e sue conseguenze. Corrente elettrica. Leggi di Ohm. Forza elettromotrice. Effetto Joule.
Saper determinare la forza magnetica esercitata da un campo magnetico su una carica in movimento.	Confrontare le caratteristiche del campo magnetico e di quello elettrico. Rappresentare l'andamento di un campo magnetico disegnandone le linee di forza. Calcolare	Magneti e loro proprietà. Campo magnetico. L'esperienza di Oersted, di

Saper descrivere il moto di una carica in un campo magnetico uniforme. Saper determinare la forza magnetica di interazione tra fili percorsi da corrente.	l'intensità della forza che si manifesta tra fili percorsi da corrente e la forza magnetica su un filo percorso da corrente. Determinare intensità, direzione e verso del campo magnetico prodotto da fili rettilinei, spire e solenoidi percorsi da corrente.	Ampère dei due fili, di Faraday e le interazioni tra magneti e correnti. Campo magnetico di un filo rettilineo e di un solenoide.
Comprendere le analogie e le differenze tra campo elettrico e magnetico.	Mettere in relazione campo magnetico ed elettrico.	Induzione elettromagnetica. Legge di Faraday-Neuman-Lenz.

SCIENZE NATURALI

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Osservare la realtà individuando le connessioni con le conoscenze acquisite. Saper discutere su temi che riguardano le scienze naturali con argomentazioni fondate e con un linguaggio scientifico appropriato.	Applicare le conoscenze acquisite per dare una spiegazione razionale di fenomeni, fatti o eventi che avvengono intorno a noi. Collocare le conoscenze scientifiche all'interno di una dimensione storica. Interpretare dati scientifici presentati secondo varie modalità (grafici, schemi..).	Introduzione alla chimica. La Terra nello Spazio. Atmosfera e idrosfera. Dinamica terrestre

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Osservare la realtà individuando le connessioni con le conoscenze acquisite. Saper discutere su temi che riguardano le scienze naturali con argomentazioni fondate e con un linguaggio scientifico appropriato .	Applicare le conoscenze acquisite per dare una spiegazione razionale di fenomeni, fatti o eventi che avvengono intorno a noi. Collocare le conoscenze scientifiche all'interno di una dimensione storica. Interpretare dati scientifici presentati secondo varie modalità (grafici, schemi..). Analizzare le caratteristiche dei viventi al fine di individuare le comuni relazioni.	Struttura atomica, Tavola Periodica, legami chimici. Biomolecole. La cellula: struttura e funzioni

STORIA DELL'ARTE

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Inquadrare l'arte nelle coordinate dello spazio e del tempo Descrivere le opere iniziando a utilizzare una terminologia della disciplina. Analizzare l'opera d'arte nel suo specifico contesto storico e culturale. Saper riconoscere le principali opere studiate.	Saper riconoscere tipologie, tecniche e materiali delle opere studiate Saper elaborare appunti semplici ma ben strutturati Saper comunicare con un linguaggio chiaro e corretto Saper individuare le parti strutturali di una tipologia architettonica	Preistoria, l'Egitto e l'area dell'Egeo L'arte Greca. L'età arcaica, il periodo classico, i regni ellenistici La civiltà etrusca. L'arte romana di età repubblicana. L'arte romana dell'età imperiale.

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Saper inserire gli artisti e le opere studiate nel loro contesto storico e culturale. Essere in grado di riconoscere gli aspetti iconografici e simbolici dell'opera d'arte. Descrivere con terminologia adeguata pittura, scultura e architettura. Saper riconoscere le opere e l' autore.	Individuare, nelle opere, i principali elementi del linguaggio visivo . Saper individuare gli aspetti dell'evoluzione stilistico-formale dei movimenti e degli artisti. Saper utilizzare anche fonti multimediali. Saper leggere planimetrie architettoniche indicando le	L'arte paleocristiana e l'arte cristiano-bizantina. L'arte longobarda e carolingia. L'arte romanica: architettura e arti visive. L'architettura romanica in Italia. La scultura di Wiligelmo. L'arte gotica in Europa: architettura e arti visive. B. Antelami, N. Pisano, G. Pisano, Arnolfo di Cambio e le loro opere.

	funzioni delle singole parti.	La pittura italiana tra Duecento e Trecento. Cimabue, Duccio di Buoninsegna, Giotto, Simone Martini, i Lorenzetti e le loro opere.

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Saper descrivere un'opera d'arte procedendo ad un'analisi stilistica, iconografica e iconologica. Descrivere l'opera d'arte con una terminologia adeguata ai diversi linguaggi espressivi. Maturare la consapevolezza del grande valore del patrimonio artistico. Saper riconoscere le opere e l'autore inserendole nell'attività dell'artista.	Saper rielaborare gli appunti e le nozioni acquisite. Saper confrontare aspetti formali ed espressivi delle diverse opere d'arte. Elaborare testi essenziali relativi a prodotti artistici. Saper confrontare le caratteristiche delle diverse strutture architettoniche.	Il primo Rinascimento. Brunelleschi, Donatello, Masaccio,Ghiberti,Beato Angelico,Paolo Uccello, Michelozzo, Leon Battista Alberti e le loro opere. Piero della Francesca e gli artisti delle signorie rinascimentali. L'arte fiamminga. Botticelli, Verrocchio, Pollaiolo, Signorelli e le loro opere. Il Rinascimento maturo. Leonardo, Michelangelo, Raffaello, Giorgione, Tiziano e le loro opere.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Saper individuare le caratteristiche formali della	Saper fare collegamenti interdisciplinari tra la	Il Manierismo.

produzione di un singolo artista. Sviluppo delle capacità critiche e di confronto. Rafforzare il valore civico e identitario attraverso lo conoscenza del patrimonio artistico. Riconoscere le opere e l'autore e saperle contestualizzare e periodizzare.	produzione artistica e il contesto culturale. Cogliere le relazioni tra le conoscenze e competenze acquisite e il mondo del lavoro. Fruire in modo consapevole e attivo del patrimonio artistico del territorio. Saper cogliere le relazioni tra architettura e urbanistica.	Il Manierismo in Toscana, a Roma, nel Veneto. Il Seicento. I Carracci, Caravaggio e le loro opere. I caratteri del barocco nell'architettura e nelle arti visive. G.L Bernini, F.Borromini, P.da Cortona. Alcuni esempi di pittura in Europa. I caratteri del Settecento nell'architettura e nelle arti visive. F. Juvarra, L. Vanvitelli e le loro opere. G. Battista Tiepolo e le opere. Il vedutismo L'arte Neoclassica. J.L.David e A. Canova e le loro opere. L'arte Romantica. I grandi paesaggisti . F.Goya, T.Gericault, E. Delacroix, F.Hayez e le loro opere. Il Realismo in Francia e in Italia.

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Potenziamento delle capacità critiche e riflessive. Saper cogliere legami tra le diverse discipline. Avere la consapevolezza del	Saper promuovere il patrimonio artistico del territorio. Riconoscere le relazioni esistenti tra l'arte contemporanea e l'arte del	L'impressionismo. E.Manet, C. Monet, P.A.Renoir,E.Degas e le loro opere.L'architettura del ferro. Il postimpressionismo. G.Seurat, P.Gauguin, V.Van

grande valore culturale del nostro patrimonio artistico e dell'importanza e della tutela e conservazione. Riconoscere le opere, l'autore e il movimento d'appartenenza, saperle confrontare e contestualizzare.	passato. Usare in modo consapevole e critico le conoscenze acquisite, anche per sviluppare e dare espressione alla propria creatività e capacità progettuale. Saper individuare gli elementi innovativi delle arti visive e dell'architettura moderna e contemporanea.	Gogh, P. Cezanne e le loro opere. Il Divisionismo italiano. L'Art Nouveau in Europa e le arti applicate. G.Klimt e le opere. Le Avanguardie storiche: Espressionismo tedesco e francese, Cubismo, Futurismo, Astrattismo, Dadaismo e Surrealismo. I protagonisti e le opere L'affermazione dell'architettura moderna: il Razionalismo. I protagonisti e le opere. Il ritorno all'ordine come tendenza tra le due guerre mondiali. Verso il contemporaneo: l'arte Informale e la Pop Art

INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA

Il testo delle Indicazioni per l'Irc nella Secondaria Superiore sottolinea che tale disciplina si colloca nel quadro delle finalità della scuola, promuove il valore della cultura religiosa, la conoscenza della Religione Cattolica quale parte integrante del patrimonio storico culturale del popolo italiano, in vista di un inserimento responsabile nella vita civile e sociale, nel mondo universitario e del lavoro. Del pari, l'attenzione agli aspetti etici dell'esistenza consente a questa disciplina di promuovere, fra le altre, l'acquisizioni di quelle competenze trasversali riconosciute indispensabili per la persona umana chiamata ad inserirsi costruttivamente nel tessuto sociale .
Per quanto riguarda la specificità del nostro istituto e del profilo in uscita dello studente, l'Irc può contribuire significativamente a promuovere il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- un approccio storico e critico al sapere e nello specifico al fatto religioso.
- il confronto con il testo scritto supportato dagli strumenti ermeneutici: si tratta infatti una competenza fondamentale, necessaria per un approccio scientificamente corretto ai testi sacri di tutte le religioni.
- la capacità di ascolto e di valutazione critica - la pratica dell'argomentazione e il confronto accompagnata da una modalità espositiva pertinente e personale: l'irc infatti utilizza , fra le altre metodologie, il confronto e lo scambio di idee, nell'ottica di rinforzare nello studente il coinvolgimento, la motivazione, la capacità di ascolto e l'assunzione di una posizione critica, personale e motivata rispetto alle tematiche affrontate.
- l'uso di strumenti multimediale a supporto dello studio e della ricerca: l'utilizzo di risorse multimediali per lo studio, la discussione e la ricerca, rappresenta una risorsa utile e significativa anche per l'Irc. In particolare, tale strategia si presta a guidare lo studente a un utilizzo di strumenti multimediali, soprattutto se reperiti nel web, attento, critico e responsabile.

- l'attenzione ai valori concettuali delle opere artistiche - un approccio che valorizzi le interconnessioni fra i contenuti delle discipline: il fatto religioso , per sua natura, richiede di essere esaminato da una prospettiva storica, letteraria, sociologica, artistica e filosofica. Sotto questo profilo pertanto si presta a far comprendere allo studente la necessità di un approccio rigorosamente interdisciplinare necessario per una comprensione piena della realtà.

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Porsi domande di senso in ordine alla ricerca di un'identità libera e consapevole, confrontandosi con i valori affermati dal Vangelo e testimoniati dalla comunità cristiana.	Riflette sulle proprie esperienze personali e di relazione. Pone domande di senso e le confronta con le risposte offerte dalla fede cattolica. Dialoga con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria in un clima di rispetto, confronto e arricchimento reciproco.	Gli interrogativi perenni dell'uomo e l le inquietudini del nostro tempo, a cui il cristianesimo e le altre religioni cercano di dare una spiegazione.
Porsi domande di senso in ordine alla ricerca di un'identità libera e consapevole, confrontandosi con i valori affermati dal Vangelo e testimoniati dalla comunità cristiana.	Riflette sulle proprie esperienze personali e di relazione.	Conoscenza , alla luce della rivelazione ebraico-cristiana del valore delle relazioni interpersonali, dell'affettività e della famiglia.
Coglie la dimensione antropologica e culturale dell'esperienza religiosa.	Riconosce il contributo della religione, e nello specifico di quella cristiano-cattolica, alla formazione dell'uomo e allo sviluppo della cultura, anche in prospettiva interculturale.	Conoscenza della specificità della proposta ebraico cristiana, distinta da quella di altre religioni. Conoscenza dei fondamenti e degli eventi della religione e della cultura del popolo ebraico.
E' consapevole della dimensione antropologica e culturale dell'esperienza religiosa.	Sa riconoscere nella Bibbia l'unicità dell'esperienza del popolo d Israele e della comunità cristiana.	Conoscenza dei caratteri essenziali della Bibbia e del suo processo di formazione.

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Rilevare il contributo della tradizione ebraico cristiana allo sviluppo della civiltà umana nel corso dei secoli, paragonandolo con le problematiche attuali.	Consulta correttamente la bibbia, scoprire la sua ricchezza dal punto di vista storico, letterario e contenutistico.	Conoscenza essenziale e dei testi biblici più rilevanti dell'antico e del nuovo testamento, distinguendone la tipologia, la collocazione storica, il pensier.o
Confrontarsi con i valori affermati dal Vangelo e testimoniati dalla comunità cristiana. Porsi domande di senso in ordine alla ricerca di un'identità libera e consapevole.	Coglie gli aspetti caratteristici relativi al messaggio e al valore della missione di Gesù e degli apostoli. Coglie nelle opere d'arte più importanti i richiami alla vita di Gesù e al suo insegnamento.	Approfondimento della conoscenza della persona e del messaggio di salvezza di Gesù Cristo, come documentato nei Vangeli e in altre fonti storiche: - la storicità contenuti principali della narrazione evangelica. - la centralità della Pasqua, fondamento del fatto cristiano
Confrontarsi con la dimensione antropologica e culturale dell'esperienza religiosa.	Identifica gli aspetti caratteristici della chiesa primitiva e individuarne gli eventi e i personaggi principali.	Ricostruzione degli eventi principali della Chiesa delle origini e della sua diffusione dei primi secoli. Decodificazione del linguaggio simbolico della comunità delle origini.

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, nel confronto aperto ai contributi di altre tradizioni storico-culturali.	Dialoga con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria in un clima di rispetto, confronto e arricchimento reciproco. Confronta 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.	Gli interrogativi di senso più rilevanti: finitezza, trascendenza, egoismo, amore, sofferenza, consolazione, morte, vita nel confronto aperto ai contributi di altre tradizioni storico- culturali. I nuclei fondamentali di: - le confessioni cristiane - i grandi monoteismi - le maggiori esperienze religiose dell'oriente
Individuare i termini della discussione sulla responsabilità dell'uomo nei confronti di se stesso, degli altri. Operare scelte etico-religiose confrontandosi criticamente con i valori proposti dal cristianesimo. del mondo.	Coglie la valenza delle scelte morali, valutandole alla luce della proposta cristiana.	Il valore etico della vita umana, la dignità della persona, la libertà di coscienza, la responsabilità verso se stessi, gli altri e il mondo, l'apertura alla ricerca della verità, di un'autentica giustizia sociale; l'impegno per il bene comune.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Riconoscere la diversità dell'approccio scientifico, filosofico e religioso al problema della verità ; saper delimitare i vari ambiti di ricerca per individuare possibilità di confronto e di rapporto.	Coglie gli aspetti fondamentali relativi al dialogo fede e scienza Riconosce differenze e complementarità tra fede e ragione e tra fede e scienza	La diversità dell'approccio scientifico , filosofico e religioso al problema della verità . La necessità di delimitare gli ambiti di ricerca ai fini di un confronto costruttivo.
Cogliere l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo. Analizzare criticamente alcune problematiche morali che interpellano la coscienza oggi. Riconoscere le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa e gli impegni per la pace, la giustizia e la salvaguardia del creato.	Coglie la valenza delle scelte morali con particolare riferimento alla bioetica, valutandole anche alla luce della proposta cristiana.	La posizione della Chiesa Cattolica circa il valore etico della vita umana , la dignità della persona, la libertà di coscienza, la responsabilità verso se stessi, gli altri e il mondo; la ricerca della verità e di un'autentica giustizia sociale e l'impegno per il bene comune .
Cogliere la presenza e l'incidenza della Chiesa storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo.	Descrive comportamenti e valori esigiti dalla appartenenza alla Chiesa . Si confronta con la testimonianza cristiana di alcune figure significative della storia della Chiesa locale e universale.	L'origine e la natura della Chiesa; le forme del suo agire nel mondo quali l'annuncio, i sacramenti e la pratica della carità.

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Giustificare e sostenere consapevolmente le proprie scelte di vita anche in relazione con gli insegnamenti del Magistero Confrontarsi criticamente con la prospettiva cristiana rispetto a valori universali quali: l'amore, la solidarietà il rispetto di se e degli altri,la pace, la giustizia, la convivialità delle differenze, la corresponsabilità, il bene comune,la mondialità e la promozione umana.	Riconosce la centralità dei valori umani e cristiani quali: l'amore, la solidarietà il rispetto di se e degli altri,la pace, la giustizia, la convivialità delle differenze, la corresponsabilità, il bene comune,la mondialità e la promozione umana. Discute dal punto di vista etico, potenzialità e rischi delle nuove tecnologie.	La complessità degli eventi storici che hanno caratterizzato il XX secolo e il ruolo spirituale e sociale della Chiesa. Il Concilio Vaticano II : evento fondamentale della Chiesa nel mondo contemporaneo.
Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita riflettendo sulla propria identità a confronto del messaggio cristiano	Argomenta le scelte etico - religiose proprie o altrui.	La concezione cristiano-cattolica della famiglia e del matrimonio.
Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita riflettendo sulla propria identità a confronto del messaggio cristiano	Argomenta le scelte etico - religiose proprie o altrui.	Il ruolo della religione nella società contemporanea: pluralismo culturale e religioso; diritto alla libertà religiosa; nuovi movimenti religiosi, globalizzazione e secolarizzazione.

SEZIONE COREUTICA

LABORATORIO COREUTICO

Primo biennio

PRIMO e SECONDO ANNO – I e II LICEO

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Saper identificare i punti di riferimento scheletrici necessari per eseguire con consapevolezza i principi di movimento legati alla danza.	Acquisizione analitica ed esperienziale dei principi basilari dell'analisi strutturale-anatomica.	Apparato scheletrico.
Saper identificare i punti di riferimento muscolari necessari per eseguire con consapevolezza i principi di movimento legati alla danza.	Acquisizione analitica ed esperienziale dei principi basilari dell'analisi strutturale-anatomica.	Apparato muscolare.
Distinguere le due fasi della respirazione (inspirazione ed espirazione) e come possono facilitare o interferire con il movimento.	Utilizzare la respirazione in modo corretto a favore del movimento del corpo.	Fisiologia e biomeccanica della respirazione.
Acquisizione di uno schema motorio corretto.	Presa di coscienza di un allineamento ottimale della postura in fase statica e dinamica.	Allungamento assiale; Organizzazione Testa-Collo-Spalle e Cingolo Scapolare; Allineamento degli arti inferiori e Controllo del centro.

Sviluppare la flessibilità articolare e muscolare promuovendo l'integrazione del movimento.	Capacità di eseguire esercizi specifici derivanti dalla fisiodanza, sbarra a terra, pilates e yoga.	Approfondimento sui concetti di allungamento muscolare e mobilizzazione articolare.
Capacità di saper utilizzare i giusti capi muscolari asseconda del movimento da eseguire.	Sviluppare la muscolatura in modo bilanciato.	Reclutamento muscolare.
Distinguere il giusto grado di rigidità/forza muscolare per raggiungere uno specifico movimento.	Capacità di riconoscere il sovraccarico muscolare.	Inibizione delle strategie di sovraccarico muscolare.
Capacità di prevenire gli infortuni durante la classe di danza.	Riconoscere le patologie più comuni del danzatore.	Patologie del danzatore e prevenzione.

TECNICA DELLA DANZA CLASSICA

Primo biennio

PRIMO ANNO – I LICEO

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Capacità di saper eseguire correttamente i diversi segmenti della lezione: sbarra, centro, allegro, punte. Memorizzazione ed interiorizzazione del movimento.	Saper controllare nell'esecuzione di passi l'allineamento corporeo.	Conoscere i concetti e gli elementi di base della Tecnica della Danza Classica riferiti al Programma didattico di 1° e 2° corso in vigore presso l'Accademia Nazionale di Danza di Roma Istituto di Alta Cultura.
Applica le principali forme di coordinazione tra arti inferiori e superiori con attenzione per la percezione/costruzione del movimento inteso come movimento globale.	Percepire "centro" e "baricentro".	Conosce i principi di coordinazione formale e funzionale finalizzati al coinvolgimento globale della figura del movimento.
Coniuga l'impegno tecnico con la ricerca di una caratterizzazione espressiva.	Saper controllare nell'esecuzione di passi l'uso tecnico ed espressivo della respirazione.	Consolida gli elementi impostati durante l'anno, con attenzione alla musicalità, alla coordinazione e all'espressività dei movimenti.
Impiega principi dinamici e ritmici proposti nell'esercizio.	Saper mettere in relazione il corpo con lo spazio. .	Conosce le definizioni terminologiche di passi e movimenti previsti dal programma con riferimenti a principi dinamici e ritmici che li differenziano.
Capacità di esecuzione di elaborati coreografici.	Gestione del Campo scenico. Saper relazionarsi con il gruppo.	Conoscenza di alcuni brani di danza Storica e di danza di Carattere.

SECONDO ANNO – II LICEO

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Applica i movimenti, passi e passaggi secondo i principi tecnici generali della danza classica negli esercizi della sbarra e del centro.	Conosce i principi tecnici, dinamici ,stilistici e ritmici dei passi e dei movimenti di base della Danza Accademica.	Conoscere i concetti e gli elementi di base della Danza Classica riferiti al Programma didattico di 3° corso in vigore presso l'Accademia Nazionale di Danza di Roma Istituto di Alta Cultura.
Approfondisce conoscenze e esperienze che rivestono un ruolo centrale nella formazione di base: l'allineamento/aplomb, la relazione del corpo con lo spazio, la finalità tecnica ed espressiva della respirazione, l'uso funzionale della gravità e dell'alternanza tensione/ rilassamento).	Saper eseguire esercizi che legano insieme vari passi con equilibrio e stabilità, rigore formale, plasticità in tutte le pose, nei movimenti e nei passaggi espressivi.	Conoscenza tecnica e stilistica delle strutture di base con particolare attenzione alla percezione/costruzione del movimento inteso come movimento globale.
Uso tecnico ed espressivo della respirazione.	Riconosce le principali tipologie musicali connesse alle tecniche coreutiche.	Consolida gli elementi impostati durante l'anno, con attenzione alla musicalità, alla coordinazione e all'espressività dei movimenti.
Essere in grado di risolvere problemi contingenti in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza eseguendo il movimento corretto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo che sul risultato	Saper intervenire autonomamente sul lavoro con capacità di analisi e autocontrollo per risolvere le difficoltà tecniche.	Conoscere il proprio corpo e le proprie capacità individuali.
Analizza i movimenti, attraverso la conoscenza e	Saper eseguire con precisione tecnica e stilistica esercizi della	Conoscere le definizioni terminologiche ed etimologia di

comprensione del significato del termine e il rapporto fra questo e la struttura.	sbarra e del centro di media difficoltà.	passi e movimenti previsti dal programma.
Capacità di esecuzione di elaborati coreografici.	Sviluppare la capacità di interagire in modo costruttivo nell'ambito di esecuzioni collettive.	Conoscenza di alcuni brani di danza Storica e di danza di Carattere.

TECNICA DELLA DANZA CLASSICA

Secondo biennio e V anno

TERZO ANNO – III LICEO

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Applica i movimenti, passi e passaggi secondo i principi tecnici generali della danza classica nei diversi ambiti della lezione: alla sbarra, al centro, negli esercizi di Adagio e negli enchaînements di sbalzo, di batteria, di giro e di punte.	Saper adoperare le capacità analitiche di sintesi e globali nell'ambito della tecnica della Danza.	Conoscere l'evoluzione dei passi e movimenti di base della tecnica accademica nell'ambito del Programma didattico del 4° corso in vigore presso l'Accademia Nazionale di Danza di Roma Istituto di Alta Cultura.
Gestire delle conoscenze e delle abilità nell'ambito del piccolo e grande adagio e del piccolo, medio e grande allegro.	Saper eseguire legazioni ed esercitazioni di adagio e allegro applicando l'aplomb, la forza, la resistenza e la plasticità del port de bras.	Conoscere il concetto di equilibrio/forza e resistenza per l'esecuzione di combinazioni più complesse di adagio e di allegro.
Capacità di analisi, di autocontrollo e di concentrazione individuale.	Saper intervenire autonomamente sul lavoro con capacità di analisi e autocontrollo per risolvere le difficoltà tecniche.	Conoscere il proprio corpo e le proprie capacità individuali.
Capacità tecniche e stilistico-espressive per affrontare consapevolmente lo studio del repertorio del balletto classico nelle lezioni del Laboratorio coreografico.	Riconosce le principali tipologie musicali connesse alle tecniche coreutiche.	Consolida gli elementi impostati durante l'anno, con attenzione alla musicalità, alla coordinazione e all'espressività dei movimenti.

QUARTO ANNO – IV LICEO

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Raggiungimento di un livello tecnico di media/avanzata difficoltà nei diversi ambiti della lezione: alla sbarra, al centro, negli esercizi di Adagio e negli enchaînements di sbalzo, di batterie, di giro e di punte.	Saper sviluppare le capacità di pensiero critico e di autocritica positiva e finalizzata all'acquisizione di competenze sempre più elevate	Conoscere l'evoluzione dei passi e movimenti della tecnica accademica nei loro principi costitutivi tecnici, dinamici e ritmici nell'ambito del programma didattico di 5° corso di studio della Tecnica della Danza Classica Accademica in vigore presso l'Accademia Nazionale di Danza di Roma Istituto di Alta Cultura.
Affinamento del Grande adagio e del piccolo-medio-grande allegro con l'incremento delle difficoltà tecniche, della resistenza, dell'equilibrio e della plasticità del ports de bras e del coordinamento funzionale tra le parti del corpo.	Saper eseguire con precisione tecnica e stilistica esercizi della sbarra e del centro di media/avanzata difficoltà, coordinando in tutti i passaggi, lo sguardo, mani, braccia, torace, gambe e piedi. e per la batterie e per le punte si mirerà ad una tecnica avanzata	Conoscere il concetto di equilibrio/forza e resistenza per l'esecuzione di combinazioni più complesse di adagio e di allegro.
Capacità di esecuzione in sala e in pubblico, di elaborati coreografici, mediante l'utilizzo delle conoscenze ed abilità tecniche.	Utilizza adeguatamente la relazione movimento/gesto e musica sia nella lezione tecnica sia negli elaborati coreografici.	Capacità di interagire in modo costruttivo nell'ambito di esecuzioni collettive
Capacità di analisi, di autocontrollo e di concentrazione individuale.	Saper intervenire autonomamente sul lavoro con capacità di analisi e	Conoscere il proprio corpo e le proprie capacità individuali.

	autocontrollo per risolvere le difficoltà tecniche.	
Capacità tecniche e stilistico-espressive per affrontare consapevolmente lo studio del repertorio del balletto classico nelle lezioni del Laboratorio coreografico	Saper ricercare la caratterizzazione espressiva del movimento attraverso la compenetrazione tra movimento, gesto e musica	Sviluppo delle componenti artistiche, espressive e musicali.

QUINTO ANNO – V LICEO

NM. COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Raggiungimento di una preparazione complessiva, tecnica e teorica nella Danza Classica per accedere in ambito coreutico professionale. padroneggiare la tecnica e la teorica della Danza Classica in un ambito coreutico semi professionale.	Saper eseguire con precisione tecnica e stilistica esercizi di livello avanzato nei diversi segmenti della lezione.	Conoscere l'evoluzione dei passi e movimenti della tecnica accademica nei loro principi costitutivi tecnici, dinamici e ritmici nell'ambito del programma didattico di 6° corso di studio della Tecnica della Danza Classica Accademica in vigore presso l'Accademia Nazionale di Danza di Roma Istituto di Alta Cultura.
Capacità di muoversi con disinvoltura e a 360° nel panorama Coreutico.	Saper affrontare lo studio della tecnica, dello stile e della teoria attraverso percorsi individuali, collettivi e interdisciplinari	Conoscere differenti tecniche coreutiche e le principali scuole di danza con le relative differenze stilistiche, attraverso la produzione scritta, iconografica, visiva
Padroneggiare i linguaggi coreutici sotto gli aspetti dell'esecuzione, dell'interpretazione e della composizione. Saper attuare un'analisi strutturale coreografica focalizzando gli elementi costitutivi del linguaggio e dei diversi stili.	Saper affrontare lo studio della tecnica e dello stile con autonomia critica dimostrando le proprie capacità individuali.	Conoscenza e corretta esecuzione delle principali forme di virtuosismo.

TECNICA DELLA DANZA CONTEMPORANEA

Primo biennio

PRIMO e SECONDO ANNO – I e II LICEO

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Focalizzare l'attenzione sulle due fasi della respirazione: inspirazione ed espirazione ottenendo così un uso corretto della respirazione durante il movimento.	Individuare i due tipi di respirazione (diaframmatica e toracica) registrando il tutto nel movimento	**Rigenerazione Respiratoria:** Sensibilizzazione ed impostazione del corretto uso del diaframma toracico e dei muscoli coinvolti nella respirazione al fine di identificare il respiro come fonte di energia.
Utilizzare singole parti del corpo e utilizzare la forza e l'energia centrale. Sviluppare movimenti secondo l'immagine del corpo "*oggettivo*" ed del corpo "*soggettivo*"	Riconoscere il corpo come insieme di linee di forza che si equilibrano dal centro verso l'esterno e viceversa.	**Centro del corpo:** Concetto di centro e periferia del corpo come origine propulsiva del movimento e come punto dal quale si irradia l'energia del corpo.
Differenziare l'allineamento dei diversi segmenti corporei. Muoversi utilizzando differenti linee. Muoversi secondo un	Riconoscere e praticare la verticalità e le sue implicazioni nel movimento. Osservazione della postura, consapevolezza anatomica del corpo (articolazioni, muscoli fondamentali) e delle connessioni muscolari Capacità di creare curve e linee, attraverso differenti appoggi. Utilizzo del corretto assetto	**Organizzazione Posturale (a terra e in piedi)** Conoscenza dell'asse verticale e dei principi base dell'allineamento in fase statica e dinamica. Osservazione delle curve della colonna, appoggio del piede, allineamento testa, spalle, bacino. Mobilizzazione e stabilizzazione del bacino

corretto allineamento degli arti inferiori sia in parallelo che in rotazione esterna.	del bacino. Capacità di mantenere equilibrio e coordinazione di base.	
Analisi del trasferimento di peso (caduta, peso lasciato, controllato, oscillato) e differenziazioni di movimento attraverso il concetto di equilibrio/disequilibrio.	Avvertire il peso e la sua assenza muovendosi su alcuni punti di appoggio.	**Peso** Conoscenza del peso del corpo mediante esercizi di visualizzazione corporea e di contatto dei corpi
Agire nello spazio con il proprio mondo interiore per trasformare l'area in cui ci si muove o lasciarsi trasformare da essa.	Analisi dello spazio come volume esterno ed interno al corpo in relazione al quale è possibile generare infinite direzioni di movimento con la valutazione delle direzioni, delle distanze e localizzazione di oggetti e di persone	**Spazio** Cinesfera, Spazio interno e Spazio esterno nella statica e nella dinamica. *Spazio interno*: possibilità di movimento articolare (flessione, estensione, inclinazione, abduzione, adduzione,pronazione, supinazione, rotazione, circonduzione) *Spazio esterno*: coordinate spaziali del movimento (avanti, dietro, diagonale destra e sinistra, lato destro e sinistro) Capacità volumetrica del movimento e suoi livelli (basso, medio, alto)
Muoversi attraverso tempi musicali differenziati e utilizzo della musica come supporto e/o evocazione del movimento.	Percezione del ritmo interno del corpo attraverso la respirazione, mantenimento della pulsazione ritmica. Capacità di distinguere ritmi e loro implicazioni nel movimento.	**Relazione con la musica:** Individuazione dei tempi musicali di base. Diverse forme musicali e utilizzo di esse. Il ruolo del silenzio.
Riuscire ad eseguire semplici schemi ritmici dinamici attraverso differenziate qualità di movimento, in relazione sia al tempo che allo spazio.	Capacità di muoversi secondo diverse qualità e utilizzando diverse azioni.	**Qualità del movimento:** Appropriazione e riconoscimento delle qualità di base del movimento in relazione al tempo, al peso , allo spazio e al flusso.

TECNICA DELLA DANZA CONTEMPORANEA

Secondo biennio e V anno

TERZO ANNO – III LICEO

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Muoversi utilizzando dinamiche diverse.	Capacità di riconoscere gli stili e le tecniche principali	**Stile, tecnica e metodo:** Concetto di stile e concetto di tecnica. Strumenti e metodo. Differenziazioni e contestualizzazione storica
Capacità di eseguire brani coreografici attraverso un corretto uso della propulsione	Abilità nel riconoscere ed eseguire movimenti con differente origine e/o conseguente direzione.	**Motore e luogo del movimento:** Origine del movimento e sua propulsione. Esperienza pratica
Muoversi attraverso l'uso dell'asse e della verticalità e attraverso l'uso del fuori asse nel tempo e nello spazio.	Eseguire movimenti in asse e fuori asse in dinamica e nella statica.	**Asse e fuori asse:** Concetto di asse e fuori asse. Esplorazione pratica. Conoscenza di base dell'esperienza del primo novecento e delle successive avanguardie
Differenziare il peso in dinamica	Utilizzare il peso allo scopo di costruire diverse dinamiche di movimento sperimentando vari punti di appoggio.	**Peso** Approfondimento del concetto di peso del corpo
Eseguire differenti schemi spaziali.	Muoversi con consapevolezza nello spazio.	**Spazio** Percezione del corpo nello spazio e dello spazio in relazione a sé stessi e agli altri. Corpo e volume, superfici, piani spaziali, livelli e direzioni.
Saper differenziare le modalità di flusso nel movimento interagendo con gli altri fattori di movimento.	Saper differenziare le modalità di flusso nel movimento	**Flusso** Passaggio e trasformazione dell'energia attraverso il movimento (flusso continuo o interrotto)

Riuscire ad eseguire diverse qualità di movimento in relazione al tempo.	Capacità di differenziare il fattore Tempo.	**Tempo:** Concetto di tempo. Durata/quantità – Velocità/qualità.
Riuscire ad eseguire diverse qualità di movimento in relazione al tempo e allo spazio.	Eseguire qualità di movimento differenziate.	**Dinamica:** Concetto di dinamica. Fattori di movimento.

LABORATORIO COREOGRAFICO INDIRIZZO CLASSICO

Secondo Biennio e V Anno

TERZO ANNO - III LICEO

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Applicare le competenze acquisite di Tecnica della Danza Classica nelle lezioni di Laboratorio Coreografico	Eseguire con precisione tecnica e stilistica i brani e le variazioni del repertorio classico proposte, raccordando in tutti i movimenti passi e passaggi l'uso dello sguardo, delle mani, delle braccia, del torace , delle gambe e dei piedi.	Riconosce i caratteri stilistici ed espressivi di un brano del repertorio classico.
Percepire i diversi registri tecnici e linguistici del repertorio ottocentesco sviluppando al contempo la capacità di interagire in modo costruttivo nell'ambito di esecuzioni collettive.	Eseguire il brano proposto curando la coordinazione, l'interpretazione e il linguaggio dei gesti.	Saper analizzare il significato interpretativo ed espressivo del brano e contestualizzarlo nell'ambito del balletto da cui è tratto.
Analizzare una coreografia di un brano del balletto classico dal punto di vista storico, stilistico, espressivo e musicale.	Sviluppa autonomia artistica d'esecuzione nel repertorio dello stile della scuola e del contesto storico.	Conosce danze storiche, danze di carattere, ruoli di corpo di ballo e variazioni solistiche del repertorio codificato.

QUARTO ANNO - IV LICEO

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Applicare le competenze acquisite di Tecnica della Danza Classica nelle lezioni di Laboratorio Coreografico.	Eseguire con precisione tecnica e stilistica i brani e le variazioni del repertorio classico proposte, raccordando in tutti i movimenti passi e passaggi l'uso dello sguardo, delle mani, delle braccia, del torace , delle gambe e dei piedi.	Riconosce i caratteri stilistici ed espressivi di un brano del repertorio classico.
Percepire i diversi registri tecnici e linguistici del repertorio ottocentesco sviluppando al contempo la capacità di interagire in modo costruttivo nell'ambito di esecuzioni collettive.	Eseguire il brano proposto curando la coordinazione, l'interpretazione e il linguaggio dei gesti.	Saper analizzare il significato interpretativo ed espressivo del brano e contestualizzarlo nell'ambito del balletto da cui è tratto.
Analizzare una coreografia di un brano del balletto classico dal punto di vista storico, stilistico, espressivo e musicale.	Sviluppa autonomia artistica d'esecuzione nel repertorio dello stile della scuola e del contesto storico.	Conosce variazioni solistiche e balletti del repertorio ottocentesco e novecentesco.

QUINTO ANNO - V LICEO

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Realizzare performances dimostrando padronanza dello spazio scenico e maturità tecnica e artistica.	Utilizza gli elementi tecnici ed espressivi acquisiti, per eseguire brani coreografici proposti ai fini della performance e in maniera specifica in visione della seconda prova dell'esame di stato.	Conoscenza di variazioni solistiche e dei primi ruoli del balletto del repertorio ottocentesco e novecentesco.
Capacità di orientarsi nell'analisi strutturale e stilistica dei brani sperimentati.	Contestualizza dal punto di vista storico e stilistico i brani sperimentati, relazionandosi alle altre materie d'indirizzo.	Conosce i collegamenti con la Storia della Danza, storia della Musica, storia dell'Arte e le principali differenze e/o similitudini tra le diverse stili di scuole, cui i brani di repertorio eseguiti fanno riferimento.

LABORATORIO COREOGRAFICO INDIRIZZO CONTEMPORANEO

Secondo Biennio e V Anno

TERZO, QUARTO E QUINTO ANNO – III, IV e V LICEO

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Sviluppare capacità critica e autocritica, sicurezza ed autostima nel lavoro individuale e di gruppo	Sviluppare abilità percettive, di osservazione e di giudizio critico	Osservazione e giudizio critico
Sviluppare un rapporto armonico all'interno del gruppo di lavoro	Organizzazione e divisione dei compiti nel lavoro di gruppo	Lavoro di gruppo
Saper analizzare e svolgere il tema creativo della composizione richiesta	Identificare il tema improvvisativo per elaborare la composizione coreografica, sviluppando indipendenza e iniziativa	Lavoro individuale di ricerca e improvvisazione
Sviluppare un proprio linguaggio creativo indipendente.	Costruire una maggiore consapevolezza delle potenzialità e dei limiti del proprio corpo.	Ricerca del proprio movimento autentico.
Utilizzare l'immaginazione, la visualizzazione e l'ascolto come elemento di ispirazione e creazione	Riuscire ad esplorare le relazioni fra sentimenti, valori ed espressioni.	Saper tradurre emozioni e sentimenti in movimento.
Sviluppare la conoscenza dei diversi valori culturali collegati alla danza	Sviluppare abilità di integrazione tra i linguaggi verbali, visivi, sonori e gestuali	Capacità di performance
Allargare l'ambito esplorativo nella conoscenza per l' educazione musicale.	Sviluppare abilità di ricerca nell'ambito musicale.	Capacità di ascolto e selezione musicale ai fini creativi e coreografici.

STORIA DELLA DANZA

Secondo Biennio e V Anno

TERZO e QUARTO ANNO – III e IV LICEO

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Saper adoperare in modo pertinente le categorie concettuali e lessicali inerenti gli ambiti storici e teorici della danza.	Saper individuare le categorie concettuali e lessicali inerenti la danza.	L'insieme dei termini inerenti l'ambito della danza.
Saper inquadrare le caratteristiche coreutiche nei diversi periodi storici.	Inquadrare l'arte della danza nelle coordinate dello spazio e del tempo	Forme, strutture, tipologie e misure musicali delle danze con funzione sociale nei diversi periodi storici.
Saper riconoscere le peculiarità delle opere coreografiche nei diversi secoli al fine di riprodurne consapevolmente lo stile.	Saper identificare le peculiarità delle opere coreografiche nei diversi secoli.	Peculiarità delle opere coreografiche nei diversi periodi storici.
Acquisire consapevolezza degli aspetti specifici della tecnica accademica studiata.	Saper individuare le caratteristiche dei diversi stili della tecnica accademica.	Norme e regole dei Maestri Italiani del '400 e '500. Definizione della tecnica accademica in Francia. Nascita dello stile Danese e dello stile Russo.
Saper ricavare dai testi scritti le conoscenze relative alle caratteristiche coreografiche e stilistiche della tecnica accademia.	Saper interpretare le informazioni contenute nei manuali e nei trattati storici.	Linee generali sulla trattatistica di danza dal '400 al '800.

QUINTO ANNO – V LICEO

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Saper contestualizzare i fenomeni coreici dei diversi periodi presi in esame all'interno degli accadimenti storici e dell'ambito sociale nel quale si sono sviluppati.	Saper individuare i motivi per i quali si è sviluppata una nuova idea della danza a inizio '900.	Lo sviluppo della cosiddetta "Danza Libera".
Saper relazionare i fenomeni coreici con le coeve espressioni letterarie, filosofiche, musicale e artistico figurative.	Individuare i punti in comune tra le espressione coreiche e le coeve espressioni letterarie, filosofiche, musicale e artistico figurative.	Conoscere le motivazioni alla base delle produzioni artiste nei diversi periodi del '900.
Acquisire la capacità di rapportare i diversi fenomeni coreici del '900 alla realtà contemporanea.	Saper distinguere i fenomeni coreici nei diversi periodi del '900 orientandosi nella complessità dei codici e dei linguaggi espressivi.	Dalla "Danza Libera" alla "Danza Moderna e Contemporanea". Il Teatrodanza. Il Balletto Moderno.
Rapportare le tappe fondamentali e le personalità preminenti nelle periodizzazioni del teatro di danza Occidentale con il sistema produttivo.	Individuare le tappe fondamentali e le personalità preminenti nelle periodizzazioni del teatro di danza Occidentale	Analisi e teorie del movimento. Principi delle tecniche della danza moderna e contemporanea.
Acquisire consapevolezza dei principi in comune delle diverse tecniche di danza applicandoli nello studio.	Individuare le connessioni tra la modernizzazione del balletto e lo sviluppo della danza moderna e contemporanea.	Contaminazione stilistiche tecniche e coreografiche.

TEORIA E PRATICA MUSICALE PER LA DANZA

Primo Biennio

PRIMO ANNO – I LICEO

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Capacità di analisi all'ascolto del: tempo dell'andamento, del metro e degli elementi ritmici e strutturali di un brano musicale	Essere in grado di leggere e solfeggiare una sequenza ritmico-melodica di media difficoltà	Conoscenza della grammatica del linguaggio musicale (notazione, segni di agogica, dinamica, tempi, ritmi)
Consapevolezza nell'uso della voce cantata	Essere in grado di intonare una breve sequenza melodica (solfeggio cantato)	Riconoscere gli elementi base della forma musicale (inciso, frase, periodo.)
Capacita percettivo -musicali	Essere in grado di trascrivere all'ascolto una sequenza ritmica o melodica.	Consapevolezza del conteggio del tempo musicale in relazione alla metodologia della danza.
Capacità ritmico/esecutiva	Essere in grado eseguire attraverso la body percussion una sequenza ritmica scritta	
Capacità d'invenzione/improvvisazione	Essere in grado di scrivere/eseguire o improvvisare con la voce una breve frase musicale da associare ad un esercizio di danza	

SECONDO ANNO – II LICEO

Competenze	Abilità	Conoscenze
Saper distinguere all'ascolto il tempo, l'andamento, il metro e il modello ritmico iniziale e finale di una composizione musicale. Saper individuare e memorizzare in sequenza le frasi musicali che formano una composizione. Saper leggere e intonare facili melodie. Saper utilizzare il proprio corpo come strumento a percussione. Saper utilizzare piccoli strumenti a percussione con una tecnica di livello base.	Capacità di distinguere all'ascolto il tempo, l'andamento, il metro e il modello ritmico iniziale e finale di una composizione musicale. Capacità di distinguere all'ascolto le danze e le forme musicali degli esercizi della lezione di tecnica della danza classica. Capacità di distinguere all'ascolto le diverse caratteristiche musicali delle forme di accompagnamento per gli esercizi della lezione di tecnica della danza classica (sbarra, centro, allegro, virtuosismi). Capacità di scrivere e/o declamare la scansione ritmica dei *battements* della lezione di tecnica della danza classica. Capacità di riconoscere all'ascolto, alla lettura nonché di eseguire sincopi, controtempi e gruppi irregolari. Capacità di usare il corpo e i movimenti degli arti per percepire i battiti musicali e l'alternanza tra battere e levare. Capacità di scrivere e/o declamare la scansione ritmica dei brani di *body percussion.* Capacità di riconoscere	Conoscenze necessarie per la scansione ritmica (ripasso o trattazione): - valori e pause musicali; - misure e stanghette; - segni di prolungazione del suono (legatura di valore, punto di valore, corona); - andamenti; - tempi musicali; - modelli ritmici iniziali e finali; - segni dinamici; - segni di espressione; - legature di portamento, di frase e di espressione. Conoscenza delle danze e delle forme musicali inserite nella lezione di tecnica della danza classica. Conoscenza delle tipologie di accompagnamento musicale agli esercizi della lezione di tecnica della danza classica (sbarra, centro, allegro, virtuosismi). Conoscenze di livello base su: - intervalli; - tonalità; - modo; - scale maggiori e minori. Conoscenze da acquisire tramite laboratorio ritmico: - spostamenti di accento (sincope e contrattempo);

	all'ascolto il modo di una composizione musicale. Capacità di leggere e analizzare dal punto di vista ritmico brani scelti tratti dai principali balletti di repertorio.	- i gruppi irregolari; - scansione ritmica dei brani di *body percussion.* Conoscenze relative ad attività di laboratorio vocale (solfeggio cantato e attività corale).

STORIA DELLA MUSICA

Secondo Biennio e V Anno

TERZO ANNO – III LICEO

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
- Saper riconoscere gli elementi caratterizzanti della civiltà musicale greca; - Saper distinguere all'ascolto gli elementi caratterizzanti della monodia liturgica cristiana; - Saper riconoscere gli elementi caratterizzanti delle grandi innovazioni del IX secolo; - Saper riconoscere gli elementi caratterizzanti della notazione neumatica e Guido D'Arezzo; - Saper distinguere all'ascolto gli elementi caratterizzanti della Monodia medievale non liturgica.	- Capacità di riconoscere gli elementi che caratterizzano: - La civiltà musicale greca; - La monodia liturgica cristiana; - Le grandi innovazione del IX secolo; - La notazione neumatica e Guido D'Arezzo; - Monodia medievale non liturgica.	- Conoscere la terminologia specifica riguardante forme, generi, stili, tecniche e strutture musicali. - Conoscere dal punto di vista storico-sociale i principali fenomeni musicali e i loro magiori esponenti.
- Saper distinguere all'ascolto gli elementi caratterizzanti dell'*ARS ANTIQUA, dell'ARS Nova* francese, dell'*ARS Nova* italiana - Saper riconoscere gli elementi caratterizzanti riguardanti la gestione della forma musicale nel Quattrocento;	- Capacità di riconoscere gli elementi che caratterizzano: - *ARS ANTIQUA:* La scuola di Notre Dame; - *ARS Nova* francese; - *ARS Nova* italiana; - La gestione della forma musicale nel Quattrocento; - I compositori fiamminghi.	- Conoscere la terminologia specifica riguardante forme, generi, stili, tecniche e strutture musicali. - Conoscere dal punto di vista storico-sociale i principali fenomeni musicali e i loro maggiori esponenti.

- Saper riconoscere gli elementi caratterizzanti dei compositori fiamminghi.		
- Saper riconoscere gli elementi caratterizzanti riguardanti la musica nelle corti umanistiche; - Saper riconoscere gli elementi caratterizzanti della *CHANSON* parigina tra Francia e Italia; Saper distinguere e riconoscere all'ascolto gli elementi caratterizzanti della musica di G. P. da Palestrina; - Saper riconoscere gli elementi caratterizzanti del madrigale cinquecentesco.	- Capacità di riconoscere gli elementi che caratterizzano: - La musica nelle corti umanistiche; - La *CHANSON* parigina tra Francia e Italia; - Capacità di riconoscere gli elementi che caratterizzano le opere di: Giovanni Pierluigi da Palestrina; - Capacità di riconoscere gli elementi che caratterizzano: Il madrigale del Cinquecento.	- Conoscere la terminologia specifica riguardante forme, generi, stili, tecniche e strutture musicali. - Conoscere dal punto di vista storico-sociale i principali fenomeni musicali e i loro maggiori esponenti.

QUARTO ANNO – IV LICEO

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
- Saper distinguere all'ascolto gli elementi caratterizzanti di una composizione Monodica; - Saper riconoscere gli elementi caratterizzanti dell'opera italiana del Seicento; - Saper riconoscere gli elementi caratterizzanti dell'Oratorio.	- Capacità di riconoscere all'ascolto: - una composizione monodica; - alcune delle opere più note di Monteverdi. - Capacità di riconoscere gli elementi che caratterizzano l'opera italiana del Seicento; - Capacità di riconoscere gli elementi che caratterizzano l'Oratorio.	- Conoscere la terminologia specifica riguardante forme, generi, stili, tecniche e strutture musicali. - Conoscere dal punto di vista storico-sociale i principali fenomeni musicali e i loro maggiori esponenti.
- Saper distinguere all'ascolto gli elementi caratterizzanti di una sonata barocca; - Saper riconoscere gli elementi caratterizzanti dell'opera francese del Seicento e del concerto barocco.	- Capacità di riconoscere all'ascolto una sonata barocca; - Capacità di riconoscere gli elementi che caratterizzano: - l'opera francese del Seicento; - il concerto barocco.	- Conoscere la terminologia specifica riguardante forme, generi, stili, tecniche e strutture musicali. - Conoscere dal punto di vista storico-sociale i principali fenomeni musicali e i loro maggiori esponenti.
- Saper distinguere all'ascolto gli elementi che caratterizzano lo stile musicale di Bach da quello di Haendel; - Saper riconoscere gli elementi caratterizzanti dell'opera tra Sei e Settecento e dello stile galante allo stile classico;	- Capacità di riconoscere all'ascolto, tramite le differenze di stile compositivo, un'opera di Bach da quella di Haendel; - Capacità di riconoscere gli elementi che caratterizzano: - l'opera tra Sei e Settecento; - lo stile galante allo stile classico; - Capacità di riconoscere all'ascolto, tramite le differenze di stile compositivo, un'opera di Mozart da quella di Beethoven.	- Conoscere la terminologia specifica riguardante forme, generi, stili, tecniche e strutture musicali. - Conoscere dal punto di vista storico-sociale i principali fenomeni musicali e i loro maggiori esponenti.

QUINTO ANNO - V LICEO

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
- Saper riconoscere gli elementi caratterizzanti dell'opera di vari compositori dell'epoca romantica a partire da Rossini, sino a Liszt e la musica assoluta; - Saper riconoscere gli elementi caratterizzanti dell'opera italiana dell'Ottocento, della musica di Wagner e il dramma musicale; - Saper riconoscere gli elementi caratterizzanti del sinfonismo del secondo Ottocento.	- Capacità di riconoscere gli elementi che caratterizzano l'opera di vari compositori dell'epoca romantica a partire da Rossini, sino a Liszt e la musica assoluta; - Capacità di riconoscere gli elementi che caratterizzano: - l'opera italiana dell'Ottocento; - la musica di Wagner e il dramma musicale; - Capacità di riconoscere gli elementi che caratterizzano il sinfonismo del secondo Ottocento.	- Conoscere la terminologia specifica riguardante forme, generi, stili, tecniche e strutture musicali. - Conoscere dal punto di vista storico-sociale i principali fenomeni musicali e i loro maggiori esponenti.
- Saper riconoscere gli elementi caratterizzanti della musica legata al nazionalismo ed al realismo; - Saper riconoscere gli elementi caratterizzanti della scuola musicale viennese, del neoclassicismo, delle avanguardie musicali sino alla musica elettronica.	- Capacità di riconoscere gli elementi che caratterizzano la musica dell'Ottocento legata al nazionalismo ed al realismo.; - Capacità di riconoscere gli elementi che caratterizzano la scuola musicale di Vienna, il neoclassicismo, le avanguardie di Darmstadt sino all'avvento della musica elettronica.	- Conoscere la terminologia specifica riguardante forme, generi, stili, tecniche e strutture musicali. - - Conoscere dal punto di vista storico-sociale i principali fenomeni musicali e i loro maggiori esponenti.

LICEO SCIENTIFICO

OPZIONE DELLE SCIENZE APPLICATE

INDIRIZZO INTERNAZIONALE

INDIRIZZO BILINGUE

INDIRIZZO STEM

All. 001 PROG-PR-02 Rev. 0 – Data: 14/07/2005

LICEO SCIENTIFICO INDIRIZZO INTERNAZIONALE

AD OPZIONE LINGUA CINESE, RUSSA E PORTOGHESE

(percorso in autonomia Dpr 275/99)

Il Liceo Scientifico Internazionale BRIC (Brasile, Russia, India, Cina) consiste nell'innovazione assoluta della proposta dello studio della lingua e della cultura dei paesi BRIC (Cinese e Russo dall'a.s. 2013/14 e Portoghese dall'a.s. 2014/15) come materia curriculare, quinquennale e d'indirizzo, inserito nell'impianto curricolare del liceo scientifico opzione scienze applicate. E' prevista inoltre la veicolazione di alcune materie curriculari nelle lingue dei paesi BRIC e in inglese. A ciò si aggiunge una significativa connotazione economica e giuridica grazie all'introduzione di materie quali il Diritto e l'Economia.

Ampliamento dell'offerta formativa

Attività curricolari:

- viaggio studio in Inghilterra al termine della classe prima;
- viaggio studio in Cina, Russia o Brasile, nel corso o al termine delle classi successive alla prima;
- viaggio negli U.S.A. nel corso del quinto anno.

Attività extracurricolari:

- corsi di lingua inglese per il conseguimento delle più importanti certificazioni internazionali;
- corsi di recupero e sostegno;
- viaggi di istruzione;
- visite guidate a musei;
- visioni di spettacoli cinematografici e teatrali;
- partecipazione a concorsi nazionali ed internazionali;
- partecipazione a conferenze e dibattiti culturali.

LICEO SCIENTIFICO INTERNAZIONALE

AD OPZIONE LINGUA CINESE / RUSSA / PORTOGHESE

Il taglio dato a questo indirizzo è la creazione di un percorso di studio strutturato su:

- lo studio delle lingue dei Paesi extraeuropei più avanzati;
- la conoscenza dei principali fenomeni giuridici ed economici;
- l'approfondimento di tematiche relative ai beni culturali e all'arte, anche dal punto di vista del mondo del lavoro. Il Liceo Scientifico Internazionale è infatti inserito in un polo artistico nel quale gli indirizzi di design sono punto qualificante per la promozione del Made in Italy.

L'obiettivo primario è organizzare un Corso dove le lingue siano il veicolo per creare figure professionali, in grado di promuovere l'economia, la cultura e, più in generale, il Made in Italy in Paesi emergenti quali la Cina, la Russia, il Brasile e l'India.

Grazie all'adesione alle reti attive in Italia di collegamento con le scuole cinesi, russe e brasiliane, saranno sottoscritti protocolli d'intesa bilaterali con le autorità competenti dei Paesi Bric per favorire reciproci scambi culturali e stage estivi. Ciò servirà ad approfondire la conoscenza delle rispettive lingue e della cultura del Paese in generale.

Il Convitto di Arezzo ha le strutture necessarie per ospitare alunni in qualità di convittori / convittrici in regime di reciprocità con Istituti prestigiosi indicati dalle Autorità dei Paesi BRIC.

Allo studio della lingua, della storia e della cultura dei Paesi BRIC, si aggiungeranno periodi di formazione professionale in loco. L'interscambio didattico, attraverso un approccio di formazione integrata, è oggi, infatti, un'esigenza assolutamente necessaria e imprescindibile per lo studio delle lingue e delle culture dei popoli. Lo scambio costituisce, quindi, uno degli aspetti caratterizzanti del Liceo Scientifico Internazionale.

Altro obiettivo del Progetto è il riconoscimento del titolo di studio da parte del Governo dei Paesi BRIC e, quindi, la spendibilità dello stesso per l'accesso alle Università locali. Ciò dovrà avvenire attraverso il rilascio delle certificazioni di competenze per le cui modalità saranno stipulati appositi protocolli con le Istituzioni indicate dalle Autorità dei Paesi BRIC.

LICEO SCIENTIFICO INTERNAZIONALE QUADRIENNALE

Il monte ore annuale di questo indirizzo è distribuito in **35 settimane,** anziché in 33**.**

L'orario e il piano di studio del Liceo Internazionale Quadriennale obbligatorio corrispondono a quello dei Licei quinquennali statali. Questo vale sia per il monte ore che per le discipline e i programmi presenti nel piano di studio.

Il Convitto Nazionale di Arezzo è una delle 2 scuole in Toscana ad applicare al LSSA la curvatura internazionale ottenendo ottimi risultati rilevabili in termini di iscrizioni, gradimento dell'offerta formativa, valore aggiunto e valorizzazione dell'intero istituto.

È un liceo scientifico che guarda all'internazionalizzazione. Mantiene la matematica e la fisica, potenzia l'arte e introduce il diritto e l'economia oltre a includere una seconda lingua, a scelta tra il cinese e lo spagnolo. Alcuni moduli di alcune materie sono insegnati direttamente in inglese fin dal primo anno come l'informatica e la matematica.

La didattica del Liceo Internazionale Quadriennale è innovativa nei contenuti, nelle aspettative e nelle metodologie applicate. Essa consente di costruire un modello formativo che sia in grado di accompagnare ed orientare gli studenti verso il futuro, fornire le competenze necessarie per entrare nelle migliori Università italiane ed internazionali e avvicinare i giovani al tessuto socio economico in cui vivono.

È prevista all'interno del programma delle materie linguistiche il conseguimento delle certificazioni di competenza linguistica come previsto dal quadro europeo di riferimento nonché quello della certificazione informatica EIPASS.

LICEO SCIENTIFICO INDIRIZZO BILINGUE

(percorso in autonomia Dpr 275/99)

Il Liceo Scientifico si pone come primario obiettivo la preparazione nel campo scientifico, arricchendo tuttavia lo studente di conoscenze multidisciplinari che gli permettano di avere, alla conclusione del ciclo quinquennale di studi, un'ampia gamma di scelte universitarie, umanistiche comprese.

Il tutto verrà inoltre integrato, come specificità del nostro Liceo, con lo studio di una seconda lingua straniera (spagnolo), e con l'insegnamento in lingua inglese dell'informatica, al fine di fornire una vasta visione scientifico-culturale della società umana, sotto l'ottica di una realtà sempre più globalizzata e in cui le lingue diventano strumento fondamentale per il mondo economico e lavorativo.

LICEO STEM – SCIENTIFICO SCIENZE APPLICATE

LI03 – SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING, MATHEMATICS

(percorso potenziato nelle materie scientifiche)

Il Liceo Scientifico STEM è un percorso potenziato nelle materie scientifiche in una prospettiva fortemente internazionale.

E' un liceo propedeutico alle facoltà scientifiche, realizzato grazie all'autonomia scolastica che dà ampio spazio all'informatica, la robotica e le scienze e prepara ai test di ingresso di tutte le facoltà a numero chiuso di area scientifica in particolare Medicina-Chirurgia e relative facoltà Biomediche ed ingegneria. A tale scopo vi è un incremento nel biennio di 2 ore di conversazione di lingua inglese (per un totale di 6 moduli settimanali), 1 ora di matematica e 1 ora di chimica in modalità CLIL e 1 ora di informatica.

In classe V la disciplina 'Global Citizenship' verrà completamente svolta in lingua inglese.

MATERIE COMUNI

INDIRIZZO INTERNAZIONALE, INDIRIZZO BILINGUE E INDIRIZZO STEM

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
RIFLESSIONI SULLA LINGUA		
Utilizzare gli strumenti espressivi in situazioni comunicative orali formali ed informali, in modo appropriato al contesto. Leggere, comprendere, analizzare ed interpretare testi scritti letterari e testi non letterari. Produrre testi coerenti, chiari e corretti dal punto di vista ortografico, morfologico e sintattico. Arricchire il lessico. Usare correttamente la lingua italiana nella comunicazione scritta ed orale.	Ricerca di un metodo di studio personale attraverso l'applicazione di strategie relative all'ascolto, alla lettura e alla scrittura. Riconoscimento e applicazione delle strutture morfologiche della lingua italiana. Discussione ed esposizione degli argomenti proposti con contributi gradualmente sempre più pertinenti. Uso di un linguaggio sempre più corretto, chiaro ed appropriato alla situazione comunicativa. Creazione di testi funzionali agli scopi e alle tipologie, nel rispetto delle regole ortografiche, morfologiche e sintattiche.	La comunicazione verbale e non verbale. Principali strutture morfologiche della lingua italiana. Le parti del discorso. Caratteristiche formali dei testi descrittivi, narrativi, informativi. .
IL TESTO NARRATIVO		
Applicare le conoscenze acquisite per leggere un testo narrativo.	Riconoscere i caratteri specifici delle varie tipologie testuali. Comprendere e analizzare un	Caratteristiche strutturali, linguistiche e stilistiche dei testi narrativi.

Comprendere, riassumere, analizzare e commentare un testo	testo narrativo, individuandone il senso globale e i temi principali Applicare gli elementi fondamentali di analisi del testo narrativo, riconoscendo le strutture e le tecniche narrative del racconto e del romanzo. Leggere in modo fluido e consapevole.	La fabula e l'intreccio, le sequenze, il sistema dei personaggi, spazio e tempo, il narratore, il punto di vista, l'inizio, il finale. I vari generi narrativi. Le tecniche narrative. Il romanzo: Struttura, contenuto e tematiche dei "Promessi Sposi"; lettura di alcuni capitoli significativi
L'EPICA		
Saper comprendere i contenuti, i temi e i significati di un testo epico e saper produrne una sintesi e un commento Saper contestualizzare nello spazio e nel tempo	Saper analizzare e riconoscere i caratteri specifici della poesia epica Comprendere e individuare il senso globale e i temi principali del testo epico. Applicare gli elementi fondamentali di analisi del testo epico.	Caratteristiche strutturali, linguistiche e stilistiche dei testi epici. Selezione di opere e autori significativi dell'epica classica.

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
RIFLESSIONI SULLA LINGUA		
Utilizzare gli strumenti espressivi in situazioni comunicative orali, formali ed informali, in modo appropriato al contesto. Leggere, comprendere, analizzare ed interpretare testi scritti letterari e testi non letterari.	Riconoscere le principali strutture morfosintattiche della lingua italiana. Comprendere messaggi verbali e non verbali. Discutere argomenti proposti con contributi pertinenti.	Principali strutture morfosintattiche della lingua italiana. Lessico della lingua italiana. Storia della lingua italiana e nascita dei volgari. Caratteristiche testi

Potenziare la capacità di produrre in modo corretto testi ed elaborati di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi. Arricchire il lessico. Usare correttamente la lingua italiana nella comunicazione scritta ed orale.	Produrre testi appartenenti ad una tipologia specifica. Riconoscere l'evoluzione della lingua italiana nel tempo.	argomentativi.
IL TESTO POETICO		
Applicare le conoscenze acquisite per leggere e commentare un testo poetico. Comprendere, analizzare e commentare un testo	Saper comprendere e analizzare un testo poetico. Individuandone il senso globale e i temi principali Applicare gli elementi fondamentali di analisi del testo poetico	Caratteristiche dei testi poetici: i temi, la metrica e lo stile. Principali metodologie di analisi del testo poetico. Principali figure retoriche
IL TEATRO		
Applicare le conoscenze acquisite per leggere e commentare un testo teatrale.	Riconoscere le peculiarità dei generi teatrali	Cenni sul genere teatrale, con letture in classe dei testi o visione di spettacoli teatrali
LETTERATURA		
Saper comprendere e analizzare un testo. Saper comprendere i contenuti dei brani letti individuandone i temi e gli aspetti più importanti Saper riassumere, analizzare e commentare un testo Confrontare e riconoscere generi e opere diverse. Saper contestualizzare nello spazio e nel tempo, individuando persistente e mutamenti culturali.	Saper comprendere e contestualizzare i testi letterari Riconoscere i mutamenti della lingua nel tempo. Identificare le tappe fondamentali che hanno caratterizzato lo sviluppo delle origini della letteratura italiana nel Medioevo Riconoscere i diversi generi (poema, poesia, novella, romanzi) Utilizzare le principali tecniche di analisi di un testo letterario in poesia e in prosa	Linee evolutive essenziali della letteratura italiana dalle origini al '300 Correnti letterarie: poesia religiosa, scuola siciliana, scuola toscana, Stilnovo. Il romanzo: Struttura, contenuto e tematiche dei "Promessi Sposi"; lettura di alcuni capitoli significativi

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
RIFLESSIONI SULLA LINGUA		
Usare gli strumenti espressivi ed argomentativi per gestire l'interazione comunicativa verbale nei vari contesti, scambiare informazioni ed esprimere il proprio punto di vista. Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo, individuare funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo, riconoscere le caratteristiche delle diverse tipologie testuali. Potenziare la capacità di produrre in modo corretto testi ed elaborati di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi. Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico-letterario.	Comprendere messaggi verbali e non verbali. Discutere gli argomenti proposti con contributi pertinenti, prendendo spunto dall'esperienza personale e dalle conoscenze in materia. Produrre testi appartenenti ad una tipologia specifica.	Caratteristiche e strutture dei vari testi scritti. Caratteristica e struttura dei vari testi scritti previsto dall'Esame di stato.
LETTERATURA		
Saper comprendere e analizzare un testo. Saper comprendere i contenuti dei brani letti individuandone i temi e gli aspetti più importanti Saper riassumere, analizzare e commentare un testo. Confrontare e riconoscere generi e	Commentare e contestualizzare testi letterari. Identificare le tappe fondamentali che hanno caratterizzato lo sviluppo della letteratura italiana dal '300 al '500.	Struttura, contenuto e tematiche de "La Divina Commedia"; Canti significativi dell'"Inferno" Principali correnti della letteratura italiana dal '300 al '500: umanesimo, rinascimento

opere diverse. Saper contestualizzare nello spazio e nel tempo, individuando persistenze e mutamenti culturali.	Riconoscere i diversi generi (poema, poesia, novella, poema cavalleresco, trattati). Utilizzare le principali tecniche di analisi di un testo letterario in poesia e in prosa Identificare i diversi periodi e le loro caratteristiche stilistiche e di contenuto.	Gli autori principali (vita, poetica e opere più significative) • Dante Alighieri • Francesco Petrarca • Giovanni Boccaccio • Ludovico Ariosto • Niccolò Machiavelli • Torquato Tasso

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
RIFLESSIONI SULLA LINGUA		
Usare gli strumenti espressivi ed argomentativi per gestire l'interazione comunicativa verbale nei vari contesti, scambiare informazioni ed esprimere il proprio punto di vista. Leggere e interpretare un testo cogliendone gli elementi tematici, gli aspetti linguistici e stilistici. Acquisire competenze nella produzione scritta riuscendo ad operare all'interno dei diversi modelli di scrittura previsti per l'esame di Stato. Sviluppare la capacità di fare collegamenti e confronti all'interno di testi, contestualizzandoli e	Produrre sia oralmente che per iscritto, testi coerenti e corretti. Discutere gli argomenti proposti con contributi pertinenti, prendendo spunto dall'esperienza personale e dalle conoscenze in materia. Produrre testi appartenenti ad una tipologia specifica. Produrre testi appartenenti alle tipologie dell'esame di stato Potenziare le abilità argomentative Rielaborare criticamente le conoscenze acquisite. Potenziare la capacità di	Caratteristica e struttura dei vari testi scritti previsto dall'Esame di stato. Conoscere un lessico articolato ed opportuno in relazione ai vari contesti della comunicazione orale e agli argomenti trattati

fornendone un'interpretazione personale che affini gradualmente le capacità valutative e critiche. Potenziare la capacità di produrre testi ed elaborati di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi. Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico-letterario.	produrre testi strumentali utili allo studio di ogni disciplina (appunti, brevi sintesi, schemi, mappe concettuali). Potenziare il bagaglio lessicale.	
LETTERATURA		
Leggere e interpretare in modo sufficientemente autonomo i testi Saper comprendere i contenuti dei brani letti individuandone i temi e gli aspetti più importanti in modo sufficientemente autonomo Saper riassumere, analizzare e commentare un testo esprimendo il proprio giudizio personale. Saper contestualizzare nello spazio e nel tempo, individuando persistenze e mutamenti culturali.	Commentare e contestualizzare i testi letterari Identificare le tappe fondamentali che hanno caratterizzato lo sviluppo della letteratura italiana dal '600 a metà dell'800 Riconoscere i diversi generi (trattato, poesia, commedia, romanzo). Utilizzare le principali tecniche di analisi di un testo letterario in poesia e in prosa Identificare i diversi periodi e le loro caratteristiche stilistiche e di contenuto.	Struttura, contenuto e tematiche de "La Divina Commedia"; Canti significativi del "Purgatorio" e del "Paradiso" dantesco. Principali correnti della letteratura italiana dal '600 all'800: barocco, illuminismo, neoclassicismo, preromanticismo, romanticismo Gli autori principali (vita, poetica e opere più significative) • Galileo Galilei • Carlo Goldoni • Giuseppe Parini • Ugo Foscolo • Alessandro Manzoni • Giacomo Leopardi

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
RIFLESSIONI SULLA LINGUA		
Usare gli strumenti espressivi ed argomentativi per gestire l'interazione comunicativa verbale nei vari contesti, scambiare informazioni ed esprimere il proprio punto di vista. Acquisire solide competenze nella produzione scritta riuscendo ad operare all'interno dei diversi modelli di scrittura previsti per il nuovo esame di Stato. Saper leggere e interpretare un testo letterario cogliendone non solo gli elementi tematici, ma anche gli aspetti linguistici e retorico–stilistici. Saper fare collegamenti e confronti all'interno di testi letterari e non letterari, contestualizzandoli e fornendone un'interpretazione personale che affini gradualmente le capacità valutative e critiche. Potenziare la capacità di produrre testi ed elaborati di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi. Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico-letterario.	Discutere gli argomenti proposti con contributi pertinenti, prendendo spunto dall'esperienza personale e dalle conoscenze in materia. Produrre testi scritti e orali in maniera originale. Produrre un testo appartenente ad una tipologia specifica. Produrre un testo appartenente alle tipologie dell'esame di Stato. Produrre sia oralmente che per iscritto, testi coerenti e corretti. Potenziare le abilità argomentative. Rielaborare criticamente le conoscenze acquisite. Potenziare la capacità di produrre testi strumentali utili allo studio di ogni disciplina (appunti, brevi sintesi, schemi, mappe concettuali). Potenziare il bagaglio lessicale.	Caratteristica e struttura dei vari testi scritti previsti dall'Esame di stato Conoscere un lessico articolato ed opportuno in relazione ai vari contesti della comunicazione orale e agli argomenti trattati

LETTERATURA		
Leggere e interpretare in modo autonomo i testi Saper interpretare un testo letterario cogliendone non solo gli elementi tematici, ma anche gli aspetti linguistici e retorico–stilistici. Saper operare collegamenti e confronti critici all'interno di testi letterari e non letterari contestualizzandoli e fornendone un'interpretazione personale che affini gradualmente le capacità valutative, critiche ed estetiche. Essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, individuando percorsi trasversali all'interno della letteratura e di altre discipline, individuandone relazioni e collegamenti. Saper riassumere, analizzare e commentare un testo esprimendo il proprio giudizio personale. Confrontare e riconoscere generi e opere diverse. Saper contestualizzare nello spazio e nel tempo, individuando persistenze e mutamenti culturali.	Rielaborare criticamente i contenuti appresi. Commentare e contestualizzare i testi letterari. Identificare le tappe fondamentali che hanno caratterizzato lo sviluppo della letteratura italiana dalla seconda metà dell'800 al '900 Identificare i diversi periodi e le loro caratteristiche stilistiche e di contenuto. Utilizzare le principali tecniche di analisi di un testo letterario in poesia e in prosa	Principali correnti della letteratura italiana della seconda metà del'800 e del '900: Naturalismo e verismo, Decadentismo, Futurismo Gli autori principali (vita, poetica e opere più significative) • Giovanni Verga • Gabriele D'Annunzio • Giovanni Pascoli • Italo Svevo • Luigi Pirandello • Giuseppe Ungaretti • Eugenio Montale Letture significative di alcuni autori e correnti del secondo dopoguerra.

LINGUA E CULTURA STRANIERA INGLESE

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del primo anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER1), riferite al livello A2+/B1 e qui di seguito riportate: - sa comprendere frasi ed espressioni usate frequentemente relative ad ambiti di immediata rilevanza (es. informazioni personali e familiari di base, fare la spesa, la geografia locale, l'occupazione); - sa comunicare in attività semplici e di abitudine che richiedono un semplice scambio di informazioni su argomenti familiari e comuni; - sa descrivere in termini semplici aspetti della sua vita, dell'ambiente circostante; - sa esprimere bisogni immediati.	Interagire in conversazioni brevi e semplici su temi di interesse personale, quotidiano o sociale. - Utilizzare appropriate strategie ai fini della ricerca di informazioni e della comprensione dei punti essenziali in messaggi semplici, di breve estensione, scritti e orali, su argomenti noti e di interesse personale, quotidiano o sociale. - Utilizzare un repertorio lessicale di base, funzionale ad esprimere bisogni concreti della vita quotidiana. - Descrivere in maniera semplice, seppure con qualche esitazione, esperienze ed eventi, relativi all'ambito personale e sociale. - Scrivere brevi e semplici testi su tematiche di interesse personale, quotidiano o sociale utilizzando in modo adeguato le strutture grammaticali. - Riconoscere gli aspetti strutturali della lingua	Le principali strutture verbali del presente, passato e futuro; aggettivi comparativi e superlativi; aggettivi e pronomi relativi verbi modali (dovere, potere, volere); frasi ipotetiche; frasi passive. Vocabolario relativo a: - personalità e descrizioni fisiche - vita scolastica - programmi televisivi - ambiente - Internet - show business - azioni di protesta - libri e film -arte

	utilizzata in testi comunicativi nella forma scritta, orale e multimediale. - Cogliere il carattere interculturale della lingua inglese, riconoscendone il potenziale come efficace strumento di conoscenza di forme culturali diverse dalla propria, di socializzazione e di permanente aggiornamento professionale.	

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del secondo anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER1), riferite al livello B1/B1+ e qui di seguito riportate: - Sa comprendere i punti chiave di argomenti familiari che riguardano la scuola, il tempo libero ecc. - Sa muoversi con disinvoltura in situazioni che possono verificarsi mentre viaggia nel paese di cui parla la lingua. - È in grado di produrre un testo semplice relativo ad argomenti che siano familiari o di interesse personale. - È in grado di esprimere esperienze ed avvenimenti, sogni, speranze e ambizioni e di spiegare brevemente le ragioni delle sue opinioni e dei suoi progetti.	- Interagire su temi di interesse personale, quotidiano o sociale. - Utilizzare appropriate strategie ai fini della ricerca di informazioni e della comprensione dei punti essenziali in messaggi semplici scritti e orali, su argomenti di interesse personale, quotidiano o sociale. - Utilizzare un repertorio lessicale funzionale ad esprimere bisogni concreti della vita quotidiana e non. - Descrivere seppure con qualche esitazione, esperienze ed eventi, relativi all'ambito personale e sociale. - Scrivere testi su tematiche di interesse personale, quotidiano o sociale utilizzando in modo adeguato le strutture grammaticali. - Riconoscere gli aspetti strutturali della lingua utilizzata in testi comunicativi nella forma scritta, orale e multimediale. - Cogliere il carattere	Strutture verbali riferite ad eventi presenti, passati e futuri Verbi modali presenti e passati Tutte le forme verbali passive Pronomi riflessivi e reciproci Frasi ipotetiche Discorso indiretto Aggettivi e avverbi comparativi e superlativi. Vocabolario relativo a : - relazioni interpersonali - scienza medica - viaggi e tempo libero - moda e commercio - sentimenti - politica - personalità. E' prevista la preparazione al conseguimento della certificazione B1 FOR SCHOOLS del CEFR.

	interculturale della lingua inglese, riconoscendone il potenziale come efficace strumento di conoscenza di forme culturali diverse dalla propria, di socializzazione e di permanente aggiornamento professionale.	

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del terzo anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER1), riferite al livello B1 PLUS e qui di seguito riportate: - Sa comprendere un discorso su argomenti familiari con cui ha a che fare per lavoro, a scuola, nel tempo libero ecc. - Sa affrontare le situazioni più comuni che si possono presentare viaggiando in una zona dove la lingua è parlata. - Sa produrre testi semplici su argomenti conosciuti o di interesse personale. - Sa descrivere esperienze ed avvenimenti, sogni, speranze e ambizioni, esporre brevemente ragioni e dare spiegazioni su opinioni e progetti.	- Comprendere in maniera globale, selettiva e dettagliata testi orali/scritti. - Produrre testi orali e scritti per riferire fatti, descrivere situazioni e sostenere opinioni con le opportune argomentazioni. - Interagire in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto. - Comprendere aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua, con particolare riferimento agli ambiti letterari. - Comprendere testi letterari di epoche diverse.	Strutture verbali relative ai tempi passati presenti e futuri. Verbi modali presenti e passati Frasi ipotetiche Discorso indiretto Frasi relative Forma passiva Utilizzo degli articoli. Vocabolario relativo a: - principali phrasal verbs - verbi di opinione - aggettivi relativi a luoghi e persone - verbi di movimento - nomi astratti - espressioni con time Storia e letteratura Inglese dalle origini al Rinascimento.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del quarto anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER1), riferite al livello B2 e qui di seguito riportate: - Sa comprendere gli argomenti chiave di un testo complesso su argomenti sia concreti che astratti, comprese discussioni tecniche nel mio settore. - Sa esprimersi con una certa scioltezza e spontaneità, interagendo in modo normale con parlanti nativi senza sforzo per entrambe le parti. - Sa produrre un testo chiaro e dettagliato su un'ampia gamma di argomenti e esprimere un'opinione su un argomento d'attualità, indicando vantaggi e svantaggi delle diverse opzioni.	- Comprensione globale, selettiva e dettagliata di testi orali/scritti. - Produzione di testi orali e scritti per riferire fatti, descrivere situazioni e sostenere opinioni con le opportune argomentazioni. - Interazione in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto. - Comprensione di aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua, con particolare riferimento agli ambiti letterari. - Comprensione di testi letterari di epoche diverse - Analisi e confronto di testi letterari e produzioni artistiche di epoche diverse. - Utilizzo delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione.	Strutture verbali presenti passate e future Congiunzioni Avverbi ed espressioni verbali Pronomi Uso di get. Vocabolario relativo a: - personalità - lavoro - nomi astratti - guerra e operazioni militari - i suoni e la voce umana - libri e films - espressioni con time - denaro Storia e letteratura inglese dalla guerra civile al periodo Pre-Romantico E' prevista la preparazione al conseguimento della certificazione FCE FOR SCHOOLS (livello B2 del CEFR).

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del quinto anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER1), riferite al livello B2 PLUS/C1 e qui di seguito riportate: - Comprendere una vasta gamma di testi lunghi e impegnativi e riconoscere le sfumature di significato. - Sapere esprimere le idee in modo spontaneo e scorrevole senza troppa difficoltà nell'uso delle espressioni. - Saper usare il linguaggio in modo flessibile ed efficace. - Saper produrre testi chiari, ben strutturati e dettagliati.	- Raggiungimento del livello B2 Plus del Quadro Comune Europeo di riferimento. - Produzione di testi orali e scritti (per riferire, descrivere, argomentare). - Riflettere sulle caratteristiche formali dei testi prodotti per raggiungere un accettabile livello di padronanza linguistica. - Consolidare l'uso della lingua straniera per apprendere contenuti artistico-letterari. - Approfondire aspetti della cultura relativi alla lingua in ambito letterario, con particolare riferimento alle problematiche ed ai linguaggi propri dell'epoca moderna e contemporanea.	Verbi modali Frasi ipotetiche verbi seguiti dal gerundio o dall'infinito Nomi composti Frasi relative Vocabolario relativo a: - technology - arte - salute e scienza medica - viaggi e turismo - il mondo animale Storia e letteratura inglese dal Romanticismo ai Tempi Moderni. Preparazione alle prove INVALSI E' prevista la preparazione all' esame CAE (livello C1 del CEFR).

STORIA E GEOGRAFIA

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
	STORIA	
Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici attraverso il confronto tra epoche e attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali. Comprendere i cambiamenti degli usi, delle abitudini e del vivere quotidiano nel confronto con la propria esperienza personale. Comprendere l'origine storico-culturale della società occidentale odierna. Organizzare il proprio apprendimento utilizzando opportunamente tecniche e strategie di lettura, sintesi e rielaborazione.	Individuazione dei rapporti di causa-effetto tra eventi storici. Individuazione degli elementi di continuità e di cambiamento tra i periodi storici studiati e tra il presente ed il passato. Lettura dei fatti storici in prospettiva diacronica e sincronica. Lettura ed interpretazione di carte storiche, fisiche, tematiche, grafici, documenti, fonti e tavole sinottiche. Uso corretto del lessico specifico della disciplina.	Lessico specifico della disciplina e principali strumenti di indagine storica. Specificità culturali, politiche, sociali ed economiche delle civiltà oggetto di studio. • Le civiltà antiche • Civiltà greca: I Greci e la polis, Sparta e Atene, splendore e declino della Grecia, Alessandro Magno e l'Ellenismo • Etruschi • Civiltà romana: la repubblica
	GEOGRAFIA	
Individuare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, individuando analogie e differenze, cause ed effetti. Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul rispetto dell'ambiente.	Individuare i rapporti di causa-effetto e di interdipendenza tra fenomeni geografici e politici. Sintesi, rielaborazione ed esposizione chiara ed organica dei contenuti disciplinari. Uso corretto del lessico specifico della disciplina.	Lessico specifico della disciplina e principali strumenti di indagine geografica. • Demografia e Urbanizzazione, • Le attività dell'uomo

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
STORIA		
Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici attraverso il confronto tra epoche e attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali. Comprendere i cambiamenti degli usi, delle abitudini e del vivere quotidiano nel confronto con la propria esperienza personale. Comprendere l'origine storico-culturale della società occidentale odierna. Organizzare il proprio apprendimento utilizzando opportunamente tecniche e strategie di lettura, sintesi e rielaborazione.	Individuare i rapporti di causa-effetto tra eventi storici. Individuare elementi di continuità e di cambiamento tra i periodi storici studiati e tra il presente ed il passato. Lettura dei fatti storici in prospettiva diacronica e sincronica. Lettura ed interpretazione di carte storiche, fisiche, tematiche, grafici, documenti, fonti e tavole sinottiche. Sintesi, rielaborazione ed esposizione chiara ed organica dei contenuti disciplinari. Uso corretto del lessico specifico della disciplina.	Lessico specifico della disciplina e principali strumenti di indagine storica. Specificità culturali, politiche, sociali ed economiche del periodo storico oggetto di studio. • L'impero romano • L'età tardo-antica • Alto medioevo: Carlo Magno, Islam, feudalesimo.
GEOGRAFIA		
Orientarsi nella complessità dei problemi politici ed economici internazionali, con particolare riferimento alle tematiche ambientali. Organizzare il proprio apprendimento utilizzando opportunamente tecniche e strategie di lettura, sintesi e rielaborazione.	Individuare i rapporti di causa-effetto e di interdipendenza tra fenomeni geografici e politici. Sintesi, rielaborazione ed esposizione chiara ed organica dei contenuti disciplinari. Uso corretto del lessico specifico della disciplina.	Lessico specifico della disciplina e principali strumenti di indagine geografica. • Dinamiche della globalizzazione • Sviluppo e sottosviluppo

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
STORIA		
Individuare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari e lontani nello spazio e nel tempo. Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività, dell'ambiente, del patrimonio artistico. Comprendere l'origine storico-culturale e i cambiamenti della società occidentale odierna. Organizzare il proprio apprendimento utilizzando opportunamente tecniche e strategie di lettura, sintesi e rielaborazione.	Individuare gli elementi di continuità e di cambiamento tra i periodi storici studiati e tra il presente ed il passato. Lettura dei fatti storici in prospettiva diacronica e sincronica. Lettura ed interpretazione di carte storiche, fisiche, tematiche, grafici, documenti, fonti e tavole sinottiche. Sintesi, rielaborazione ed esposizione chiara ed organica dei contenuti disciplinari. Uso corretto del lessico specifico della disciplina.	Lessico specifico della disciplina e principali strumenti di indagine storica. Specificità culturali, politiche, sociali ed economiche del periodo storico oggetto di studio. • Basso medioevo: la rinascita dopo il mille • Papato, Impero e Comuni, le crociate • Il tramonto del medioevo: la crisi del '300, la peste, signorie e principati • Il Rinascimento e il passaggio all'età moderna • Le scoperte geografiche e colonialismo • Riforma, Controriforma e le guerre di religione

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
STORIA		
Individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari e lontani nello spazio e nel tempo, individuando analogie e differenze, cause ed effetti. Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività, dell'ambiente, del patrimonio artistico. Comprendere l'origine storico-culturale e i cambiamenti della società occidentale odierna. Organizzare il proprio apprendimento utilizzando opportunamente tecniche e strategie di lettura, sintesi e rielaborazione.	Individuare gli elementi di continuità e di cambiamento tra i periodi storici studiati e tra il presente ed il passato. Lettura dei fatti storici in prospettiva diacronica e sincronica. Lettura ed interpretazione di carte storiche, fisiche, tematiche, grafici, documenti, fonti e tavole sinottiche. Sintesi, rielaborazione ed esposizione chiara ed organica dei contenuti disciplinari. Uso corretto del lessico specifico della disciplina.	Lessico specifico della disciplina e principali strumenti di indagine storica. Specificità culturali, politiche, sociali ed economiche del periodo storico oggetto di studio. • Le caratteristiche del '600 tra assolutismo e parlamentarismo • Il '700 e l'illuminismo • L'età delle rivoluzioni: rivoluzione industriale, rivoluzione americana, rivoluzione francese, Napoleone • L'800: restaurazione, Risorgimento e l'Unità d'Italia • Nazioni, nazionalismo e imperialismo • Italia Umbertina

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
STORIA		
Individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari e lontani nello spazio e nel tempo, individuando analogie e differenze, cause ed effetti. Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività, dell'ambiente, del patrimonio artistico. Comprendere l'origine storico-culturale e i cambiamenti della società occidentale odierna. Organizzare il proprio apprendimento utilizzando opportunamente tecniche e strategie di lettura, sintesi e rielaborazione. Sapere distinguere il piano degli eventi da quello delle interpretazioni. Essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, individuando percorsi trasversali all'interno della storia e di altre discipline, individuandone relazioni e collegamenti.	Individuare gli elementi di continuità e di cambiamento tra i periodi storici studiati e tra il presente ed il passato. Lettura dei fatti storici in prospettiva diacronica e sincronica. Lettura ed interpretazione di carte storiche, fisiche, tematiche, grafici, documenti, fonti e tavole sinottiche. Sintesi, rielaborazione ed esposizione chiara ed organica dei contenuti disciplinari. Uso corretto del lessico specifico della disciplina. .	Lessico specifico della disciplina e principali strumenti di indagine storica. Specificità culturali, politiche, sociali ed economiche del periodo storico oggetto di studio. • Belle époque, società di massa e l'Italia di Giolitti. • Prima Guerra Mondiale e Rivoluzione Russa • Primo dopoguerra, la grande depressione e il New Deal • I totalitarismi: Fascismo, Nazismo, Stalinismo. • La seconda guerra mondiale. • La guerra fredda • La Repubblica italiana nel secondo dopoguerra

FILOSOFIA

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Cogliere di ogni autore o tema trattato sia il legame con il contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede. Orientarsi sui problemi fondamentali relativi ai vari ambiti filosofici. Utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina.	Saper cogliere l'influsso che il contesto storico sociale e culturale esercita sulla filosofia. Saper identificare le analogie e le differenze tra le varie posizioni filosofiche dei vari autori. Sapere esaminare le argomentazioni logiche. Saper analizzare un testo semplice, individuandone le idee portanti.	Conoscere gli aspetti fondamentali della filosofia attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significative. Concetti fondamentali del pensiero filosofico presofistico e classico. Termini essenziali del lessico filosofico.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Cogliere di ogni autore o tema trattato sia il legame con il contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede. Orientarsi sui problemi fondamentali relativi ai vari ambiti filosofici. Utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina.	Saper cogliere l'influsso che il contesto storico sociale e culturale esercita sulla filosofia. Saper identificare le analogie e le differenze tra le varie posizioni filosofiche dei vari autori. Sapere esaminare le argomentazioni logiche. Saper analizzare un testo semplice, individuandone le idee portanti.	Conoscere gli aspetti fondamentali della filosofia attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significative. Concetti fondamentali del pensiero filosofico moderno. Termini essenziali del lessico filosofico.

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Cogliere di ogni autore o tema trattato sia il legame con il contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede. Orientarsi sui problemi fondamentali relativi ai vari ambiti filosofici. Utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina.	Saper cogliere l'influsso che il contesto storico sociale e culturale esercita sulla filosofia. Saper identificare le analogie e le differenze tra le varie posizioni filosofiche dei vari autori. Sapere esaminare le argomentazioni logiche. Saper analizzare un testo semplice, individuandone le idee portanti.	Conoscere gli aspetti fondamentali della filosofia attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significative. Concetti fondamentali del pensiero filosofico contemporaneo. Termini essenziali del lessico filosofico.

MATEMATICA

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Utilizzare consapevolmente le tecniche dell'insiemistica e del calcolo numerico.	Saper rappresentare un insieme ed eseguire operazioni con essi. Saper utilizzare i connettivi studiati.	Insiemi, sottoinsiemi. Operazioni: unione, intersezione, differenza, prodotto cartesiano. Insieme delle parti, partizione, insieme complementare. Logica: enunciati e connettivi logici, espressioni logiche.
Individuare collegamenti e relazioni.	Saper risolvere semplici esercizi	Relazioni e funzioni.
Confrontare e analizzare figure geometriche individuando invarianti e relazioni.	Saper dimostrare semplici teoremi, utilizzando in particolar modo i criteri di congruenza dei triangoli.	Geometria: enti geometrici primitivi, postulati e teoremi. Enti geometrici fondamentali. Segmenti ed angoli: confronto, somma e differenza. Triangoli: classificazione e proprietà. Criteri di congruenza. Rette: perpendicolari e parallele; tagliate da una trasversale e teoremi relativi. Teorema dell'angolo esterno e somma degli angoli interni di un triangolo. Parallelogrammi e trapezi e loro proprietà.
Utilizzo di tecniche e di procedure del calcolo aritmetico.	Saper risolvere espressioni in N, Z e Q. Eseguire calcoli senza bisogno della calcolatrice. Utilizzo elementare del computer.	Insiemi numerici N, Z e Q
		Monomi, polinomi e prodotti notevoli. Triangolo di

Utilizzare consapevolmente le tecniche e le procedure del calcolo algebrico e letterale.	Saper operare con monomi, polinomi e prodotti notevoli. Saper scomporre polinomi in fattori primi.	Tartaglia. Scomposizione di polinomi in fattori primi: differenza di quadrati, quadrato del binomio e trinomio, cubo del binomio, trinomio particolare. M.C.D. e m.c.m. di polinomi.
Utilizzare consapevolmente le procedure risolutive di equazioni e disequazioni.	Saper risolvere e verificare un'equazione di primo grado. Saper risolvere una disequazione di primo grado. Risolvere problemi di varia natura utilizzando equazioni o disequazioni lineari.	Equazione e disequazioni intere e fratte di primo grado in una incognita e loro risoluzione. Verifica dell'equazione. Problemi lineari.
Utilizzare le procedure del calcolo algebrico.	Saper risolvere disequazioni e sistemi di disequazioni di primo grado, intere e fratte. Comprenderne il significato algebrico e geometrico, rappresentando graficamente le soluzioni.	Disequazioni di primo grado intere e fratte. Sistemi di disequazioni lineari. Interpretazione grafica. Equazioni e disequazioni con i valori assoluti.
Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi.	Riconoscere una relazione tra variabili e formalizzarla attraverso una funzione matematica.	Funzioni numeriche: Funzione composta e funzione inversa, proporzionalità diretta e inversa, funzioni lineari, proporzionalità quadratica.
Analizzare dati e interpretarli anche con l'ausilio di grafici.	Sapere rappresentare ed analizzare un insieme di dati e comprenderne l'uso dei principali indici statistici.	Elementi di analisi statistica.

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Analizzare dati e interpretarli anche con l'ausilio di grafici.	Saper risolvere quesiti, calcolando le probabilità di semplici eventi.	Dati e previsioni: calcolo combinatorio, probabilità.
Utilizzare le procedure del calcolo algebrico e individuare le strategie appropriate per risolvere problemi.	Saper risolvere equazioni di secondo grado complete e non. Saper riconoscere e risolvere equazioni di grado superiore al secondo. Saper rappresentare le soluzioni. Saper riconoscere e risolvere disequazioni di secondo grado e di grado superiore al secondo e saperne rappresentare le soluzioni.	Equazioni di secondo grado intere e fratte, monomie, binomie e trinomie. Equazioni risolubili tramite scomposizione. Equazioni di grado superiore al secondo riconducibili. Disequazioni di secondo grado intere e fratte e di grado superiore al secondo. Sistemi di disequazioni.
Comprendere le funzioni quadratiche.	Saper riconoscere l'equazione di una parabola e costruirne il grafico, individuando le proprietà salienti. Saper risolvere problemi sulla parabola. Saper risolvere graficamente disequazioni di 2° grado.	Parabola.
	Saper risolvere equazioni di secondo grado. Saper risolvere problemi di varia natura utilizzando equazioni di secondo grado.	Disequazioni di secondo grado intere, fratte, di grado superiore al secondo. Sistemi di disequazioni. Problemi con le disequazioni.
	Saper rappresentare una retta, individuandone le caratteristiche principali. Saper risolvere semplici problemi relativi alle rette. Ricavare l'equazione della	Piano cartesiano: punti, distanza fra due punti, punto medio. Rette: sua rappresentazione grafica ed analitica, significato dell'equazione e

Utilizzare le procedure del calcolo algebrico e individuare le strategie appropriate per risolvere problemi.	retta desumendola dal grafico.	di m e q. Rette parallele e perpendicolari. Fasci propri e impropri di rette. Distanza punto-retta.
	Saper risolvere sistemi lineari e comprenderne il significato geometrico. Saper individuare il metodo risolutivo più opportuno.	Sistemi di equazioni lineari e loro interpretazione grafica.
	Saper operare algebricamente con i radicali numerici, portare sotto radice e estrarre da radice un numero. Saper trovare gli intervalli di esistenza dei radicali assegnati. Saper razionalizzare una frazione.	Radicali numerici. Condizioni di esistenza di radicali. Razionalizzazioni.
Confrontare e analizzare figure geometriche operando sulle misure.	Saper utilizzare in modo appropriato le conoscenze acquisite per risolvere semplici problemi geometrici.	Circonferenze, quadrilateri e poligoni regolari. Perimetro e area dei poligoni. Teoremi di Euclide e di Pitagora. Proporzionalità e similitudine. Teorema di Talete e sue conseguenze. Trasformazioni geometriche.

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Utilizzare consapevolmente le procedure risolutive di equazioni e disequazioni irrazionali	Saper risolvere equazioni e disequazioni irrazionali.	Equazioni e disequazioni irrazionali.
Saper applicare le tecniche risolutive fondamentali nei problemi di geometria analitica.	Saper riconoscere l'equazione di una parabola e costruirne il grafico, individuando le proprietà salienti. Saper risolvere problemi sulla parabola. Saper risolvere graficamente disequazioni di secondo grado.	Parabola.
	Saper riconoscere l'equazione di una circonferenza e costruirne il grafico, individuando le proprietà salienti. Saper risolvere problemi sulla circonferenza.	Circonferenza.
	Saper riconoscere l'equazione di un'ellisse e costruirne il grafico, individuando le proprietà salienti. Saper risolvere problemi sull'ellisse.	Ellisse.
	Saper riconoscere l'equazione di un'iperbole e costruirne il grafico, individuando le proprietà salienti. Saper risolvere problemi sull'iperbole.	Iperbole.
Saper risolvere equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche. Saper rappresentare graficamente le funzioni studiate.	Saper disegnare nel piano il grafico delle funzioni esponenziale e logaritmica. Saper operare con funzioni esponenziali e logaritmiche.	Funzioni esponenziale e logaritmica. Equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Saper risolvere equazioni e disequazioni goniometriche. Saper rappresentare graficamente le funzioni studiate.	Capire il significato delle funzioni goniometriche Saper associare ad angoli particolari il valore di seno, coseno e tangente. Saper operare con le funzioni goniometriche e rappresentarle nel piano. Saper semplificare espressioni.	Funzioni. Proprietà delle funzioni. Funzioni goniometriche: seno, coseno e tangente. Archi associati. Formule di somma e differenza.
	Saper risolvere equazioni e disequazioni goniometriche.	Equazioni e disequazioni goniometriche.
	Saper applicare le formule trigonometriche per risolvere semplici problemi geometrici.	Trigonometria: teoremi sui triangoli rettangoli, teorema dei seni, di Carnot e della corda.
Operare con i numeri complessi nelle varie forme di rappresentazione. Rappresentare nel piano di Gauss i numeri complessi.	Operare con i numeri complessi in forma algebrica. Interpretare i numeri complessi come vettori. Descrivere le curve del piano con le coordinate polari. Operare con i numeri complessi in forma trigonometrica. Calcolare la radice n-esima di un numero complesso. Operare con i numeri complessi in forma esponenziale.	Numeri complessi: unità immaginaria, forma algebrica dei numeri complessi, le operazioni tra numeri complessi in forma algebrica, vettori e numeri complessi. Forma trigonometrica di un numero complesso. Operazioni fra numeri complessi in forma goniometrica. Radici n-esime dei numeri complessi. Forma esponenziale.
Calcolare aree e volumi di solidi notevoli. Descrivere analiticamente gli elementi fondamentali della geometria euclidea nello spazio. Saper interpretare geometricamente	Valutare la posizione reciproca di punti, rette e piani nello spazio. Acquisire la nomenclatura relativa ai solidi nello spazio. Calcolare le aree di solidi notevoli. Valutare l'estensione e l'equivalenza di solidi. Calcolare il volume di solidi notevoli. Calcolare l'equazione	Punti, rette e piano nello spazio. Trasformazioni geometriche nello spazio. I poliedri. I solidi di rotazione. Volumi dei solidi notevoli. Geometria analitica nello

equazioni e sistemi algebrici.	di piani, rette e superfici notevoli nello spazio.	spazio: le coordinate cartesiane nello spazio, il piano, la retta.
Saper applicare le trasformazioni geometriche a punti, rette, curve e figure del piano. Riconoscere ed operare con le simmetrie.	Determinare gli elementi uniti di una trasformazione. Operare con le traslazioni. Operare con le rotazioni. Operare con le simmetrie: centrali e assiali. Riconoscere e studiare una isometria. Operare con le omotetie. Riconoscere e studiare una similitudine. Riconoscere e studiare una affinità.	Le trasformazioni geometriche. La traslazione. La rotazione. La simmetria centrale. La simmetria assiale. Le isometrie. L'omotetia. La similitudine. Le affinità.
Operare con il calcolo combinatorio. Appropriarsi del concetto di probabilità classica, statistica, soggettiva, assiomatica.	Calcolare il numero di disposizioni semplici e con ripetizione. Calcolare il numero di permutazioni semplici e con ripetizione. Operare con la funzione fattoriale. Calcolare il numero di combinazioni semplici e con ripetizione. Operare con i coefficienti binomiali.	Raggruppamenti. Disposizioni. Permutazioni. Combinazioni. La funzione fattoriale n! I coefficienti binomiali.
Saper applicare attivamente i concetti e i metodi della probabilità.	Calcolare la probabilità (classica) di eventi semplici. Calcolare la probabilità di eventi semplici secondo la concezione statistica, soggettiva o assiomatica. Calcolare la probabilità della somma logica e del prodotto logico di eventi. Calcolare la probabilità condizionata. Calcolare la probabilità nei problemi di prove ripetute. Applicare il metodo della disintegrazione e il teorema di Bayes.	Gli eventi aleatori. Concezioni classica, statistica e soggettiva della probabilità. Impostazione assiomatica della probabilità. Probabilità della somma logica di eventi. La probabilità condizionata. La probabilità del prodotto logico di eventi. Teorema di Bayes.

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Definire e classificare le funzioni reali di variabile reale.	Saper riconoscere una funzione. Saper calcolare l'immagine di x tramite f assegnata. Saper leggere il grafico di una funzione, individuandone le proprietà. Riconoscere il tipo di funzione dalla sua espressione analitica Calcolare i domini di diverse funzioni. Riconoscere dal grafico dominio e codominio di una funzione. Riconoscere dal grafico le diverse simmetrie della funzione. Riconoscere dal grafico il segno di una funzione.	Funzioni reali ad una variabile reale. Proprietà delle funzioni. Calcolo del dominio di una funzione reale di variabile reale.
Verificare e calcolare diversi tipi di limiti.	Saper risolvere semplici limiti con forme di indecisione. Riconoscere dal grafico della funzione il limite esaminato. Calcolare semplici limiti utilizzando le proprietà conosciute. Riconoscere dal grafico della funzione il tipo di asintoto. Scrivere il limite corrispondente all'asintoto presentato nel grafico proposto.	Limiti di una funzione. Teorema di unicità del limite e del confronto. Forme di indecisione. Asintoti.
Comprendere il concetto di continuità e determinare i punti di discontinuità di una funzione.	Riconoscere tramite la definizione le funzioni continue e il tipo di discontinuità. Riconoscere dal grafico le	Funzioni continue. Classificazione delle discontinuità. Relazione fra asintoti e discontinuità.

	funzioni continue e il tipo di discontinuità.	
Utilizzare metodi induttivi.	Saper rappresentare le successioni in forma analitica e ricorsiva. Saper calcolare i termini di progressioni aritmetiche e geometriche.	Successioni e progressioni.
Calcolare le derivate di diversi tipi di funzioni.	Saper calcolare la derivata delle funzioni elementari. Applicare le regole di derivazione nel calcolo di derivate complesse. Saper utilizzare la regola de L'Hôpital dove è necessaria.	Derivate: calcolo della derivata di una funzione. Significato geometrico della derivata di una funzione. Regola di De l'Hôpital. Derivate di ordine superiore.
Applicare le conoscenze e competenze finora sviluppate per conseguire l'abilità di tracciare un grafico per funzioni polinomiali e razionali fratte.	Riconoscere il punto estremante della funzione dal grafico e calcolarne le coordinate. Leggere e interpretare il grafico di una funzione. Disegnare il grafico di una funzione di cui si sono calcolati tutti gli elementi utili.	Massimi e minimi relativi e assoluti di una funzione L'uso della derivata prima per la determinazione degli estremanti. Flessi di una funzione a tangente orizzontale e a tangente verticale Studio di una funzione razionale.
Operare con il calcolo integrale e utilizzarlo per il calcolo di aree e volumi.	Saper applicare le regole di integrazione. Saper risolvere semplici esercizi. Saper eseguire semplici calcoli di aree e volumi.	Integrali indefiniti. Integrali definiti. Volume di un solido di rotazione. Integrali impropri.
Capacità di risoluzione di semplici equazioni differenziali.	Descrivere le caratteristiche di un modello differenziale (equazione differenziale). Distinguere tra integrale generale, particolare e singolare di un'equazione differenziale. Verificare la soluzione di un'equazione differenziale. Risolvere equazioni differenziali del primo	Concetto di equazione differenziale. Equazioni differenziali del primo ordine a coefficienti costanti o che si risolvano mediante integrazioni elementari.

	ordine a variabili separabili. Risolvere equazioni differenziali del secondo ordine nella forma: $g(x) = k(x)\, y''$. Saper enunciare il problema di Cauchy e la sua soluzione.	Integrazione per separazione delle variabili.

INFORMATICA

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Lo studente: - viene introdotto all'utilizzo degli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di problemi - viene guidato verso la comprensione del ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana - viene indirizzato nell'individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico	- Individuare la logica funzionale di un computer - Saper identificare le principali componenti hardware di un computer, la funzione svolta da ciascuna di esse e le relazioni intercorrenti tra loro - Saper utilizzare i diversi sistemi di numerazione - Comprendere che cos'è un sistema operativo ed essere in grado di citare alcuni comuni sistemi operativi - Identificare alcuni programmi applicativi più comuni e il loro uso - Creare, gestire e stampare un documento di testo - Utilizzare il foglio elettronico per l'elaborazione e la rappresentazione grafica di dati - Effettuare calcoli attraverso il foglio elettronico - Applicare i principi della programmazione strutturata per costruire algoritmi attraverso la struttura di selezione - Codificare la selezione semplice e doppia - Riconoscere quando utilizzare selezioni annidate	- Componenti hardware e software di un computer - Codifica delle informazioni - Sistema operativo - Elaborazione di testi - Foglio elettronico - Strumenti di presentazioni - Utilizzo della Google Suite - Progettazione di algoritmi e linguaggi di programmazione - Struttura di un programma in Algobuild - Selezione semplice e doppia, istruzione IF (), ELSE, cicli

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
- Viene consolidato l'utilizzo degli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici - Viene consolidata la consapevolezza del ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana e della funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico. - Essere in grado di individuare i principali rischi informatici	- Applicare i principi della programmazione strutturata per costruire algoritmi attraverso la struttura di iterazione. - Saper scegliere il tipo di iterazione adeguato alle diverse situazioni. - Scrivere algoritmi utilizzando funzioni - Scrivere programmi che utilizzino variabili (intere, double, float, booleane), array, matrici, funzioni	- Apprendimento dell'ambiente DEV C++, Linguaggio C++ - Selezione nidificata - Istruzioni di iterazione - Cicli - Array (vettori e matrici) - Principi funzioni - Proprietà delle informazioni e minacce informatiche

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
- Viene consolidato l'utilizzo degli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici - Viene consolidata la consapevolezza del ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana e della funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico. - Essere in grado di stabilire la giusta funzione da utilizzare in base al linguaggio di programmazione e al tipo di dato da operare	- Scrivere algoritmi utilizzando funzioni - Scrivere e leggere dati da un vettore - Applicare i principi della programmazione ad oggetti utilizzando il linguaggio Python - Creare una classe con attributi e metodi	- Apprendimento dell'ambiente Visual studio Code, Linguaggio Python - Selezione nidificata - Istruzioni di iterazione - Cicli - Array - Liste - Tuple - Principi delle funzioni

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
- Viene consolidato l'utilizzo degli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici - Viene consolidata la consapevolezza del ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana e della funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico	- Comprendere i concetti e le tecniche per la progettazione di semplici basi di dati - Applicare correttamente i principi del modello relazionale - Rappresentare le operazioni relazionali - Codificare e validare interrogazioni in linguaggio sui Database - Realizzare pagine HTML attraverso i tag più comuni - Realizzare un sito (pagine statiche)	- Linguaggio HTML - CSS - Algebra Relazionale - Linguaggio SQL

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
- Saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico - Aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche analizzando le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica - Comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita. - Essere in grado di distinguere tra i vari protocolli di rete - Essere in grado di formulare un modello di base volto all'analisi di dati e alla previsione di scelte future, simulando il comportamento umano	- Comprendere le basi del calcolo numerico - Sviluppare semplici simulazioni - Conoscere gli elementi fondamentali di una rete - Saper riconoscere i vantaggi che apporta l'intelligenza artificiale nei settori produttivi e nei servizi, attraverso dei casi applicativi reali	- Modello ISO/OSI - Stack TCP/IP - Principi di calcolo numerico - Intelligenza Artificiale - La sicurezza informatica: approfondimenti - Log management - L'intelligenza artificiale - debole e forte - Machine learning e deep - learning - Come funziona l'intelligenza - artificiale, Casi applicativi - Big data - Reti Neurali

FISICA

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Descrivere fin dall'inizio la realtà fisica utilizzando correttamente le prime grandezze fisiche e le loro unità di misura.	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. Interpretare grafici fra grandezze; interpretare una relazione matematica inerente ai vari argomenti trattati.	La misura delle grandezze fisiche: intervallo di tempo, lunghezza, area, volume, massa inerziale, densità. Il Sistema Internazionale di Unità. Le grandezze fisiche fondamentali e le grandezze derivate. Notazione scientifica. Le dimensioni fisiche di una grandezza.
Misurare grandezze fisiche con strumenti opportuni e fornire il risultato associando l'errore sulla misura.	Utilizzare gli strumenti di misura. Effettuare misure dirette e indirette. Calcolare il valore medio di una serie di misure e la relativa incertezza. Passare dall'errore assoluto a quello relativo (percentuale). Calcolare l'errore nelle misure indirette in casi semplici. Esprimere il risultato di una misura.	Strumenti di misura e loro caratteristiche. Errori casuali e sistematici. Errore di misura assoluto, relativo e percentuale. Errore nelle misure indirette. Risultato di una misura. Cifre significative.
Rappresentare dati e fenomeni con linguaggio algebrico, grafico e con tabelle. Stabilire e riconoscere relazioni tra grandezze fisiche relative allo stesso fenomeno.	Tradurre una relazione fra due grandezze in una tabella. Lavorare con i grafici cartesiani. Data una formula, riconoscere il tipo di legame che c'è fra due variabili. Risalire dal grafico alla relazione tra due variabili.	Conoscere vari metodi per rappresentare un fenomeno fisico. Conoscere alcune relazioni fra grandezze (proporzionalità diretta, correlazione lineare, inversa, quadratica, inversa quadratica).

Operare con grandezze vettoriali. Individuare le forze in gioco in semplici situazioni fisiche. Individuare la dipendenza di alcune forze da altre grandezze.	Distinguere le grandezze scalari da quelle vettoriali. Eseguire la somma di vettori con il metodo punta-coda e con il metodo del parallelogramma. Eseguire la sottrazione e la moltiplicazione di un vettore per un numero. Eseguire la scomposizione di un vettore lungo due direzioni assegnate e proiettare un vettore lungo una direzione. Scomporre nelle sue componenti cartesiane. Effettuare le operazioni con vettori dati in coordinate cartesiane. Descrivere il dinamometro, il suo funzionamento ed utilizzo. Applicare le leggi delle forze.	Differenza tra vettore e scalare. Operazioni tra vettori. Definizione di seno e coseno. Scomposizione di un vettore. Significato ed unità di misura della forza. Forza peso, forza elastica e forza d'attrito.
Analizzare situazioni di equilibrio statico individuando le forze e i momenti applicati.	Riconoscere le forze agenti e determinare le condizioni di equilibrio di un punto materiale. Individuare la forza equilibrante nei diversi contesti. Calcolare le componenti della forza peso nel caso del piano inclinato. Calcolare il momento di una forza e di una coppia di forze. Stabilire se un corpo rigido è in equilibrio. Determinare il baricentro di un corpo. Valutare il vantaggio di una macchina semplice. Formalizzare semplici problemi di statica.	Condizione di equilibrio di un punto materiale. Condizione di equilibrio su un piano inclinato. Definizione di momento di una forza Coppia di forze. Condizione di equilibrio di un corpo rigido esteso. Il significato di baricentro, tipi di equilibrio. Macchina semplice.

Applicare i principi della statica dei fluidi, riconoscendo le forze e le pressioni agenti.	Calcolare la pressione di un fluido esprimendola con le diverse unità di misura. Applicare la legge di Stevino, i principi di Pascal e di Archimede.	Definizione di pressione e unità di misura. Legge di Stevino. Principio di Pascal. Pressione atmosferica ed esperienza di Torricelli. Principio di Archimede.

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Descrivere il moto rettilineo uniforme di un corpo utilizzando le equazioni che legano spazio, velocità e tempo.	Calcolare grandezze cinematiche mediante le rispettive definizioni esprimendole con le diverse unità di misura. Applicare la legge oraria del moto rettilineo uniforme. Leggere e interpretare i grafici.	Definizione di punto materiale, sistema di riferimento e spostamento. Definizione e unità di misura di velocità media e istantanea. Legge oraria e diagramma orario del moto rettilineo uniforme. Relazione e grafico velocità-tempo.
Descrivere il moto rettilineo uniformemente accelerato di un corpo utilizzando le equazioni che legano spazio, velocità, accelerazione e tempo.	Calcolare l'accelerazione mediante la definizione. Applicare le leggi orarie del moto rettilineo uniformemente accelerato. Leggere e interpretare i grafici. Applicare le leggi del moto rettilineo uniformemente accelerato al caso della caduta dei gravi.	Definizione e unità di misura di accelerazione media e istantanea. Legge oraria e diagramma orario del moto rettilineo uniformemente accelerato. Relazione e grafico velocità-tempo. Accelerazione di gravità.
Descrivere il moto circolare uniforme, il moto armonico e il moto parabolico identificando le grandezze caratteristiche e utilizzando le relative equazioni.	Determinare la velocità angolare, la velocità tangenziale, l'accelerazione centripeta, il periodo e la frequenza nel moto circolare uniforme. Determinare il periodo la frequenza, la pulsazione, la velocità e l'accelerazione massima nel moto armonico. Applicare le leggi orarie del moto parabolico, determinare la gittata e l'altezza massima. Calcolare il periodo di un pendolo.	Grandezze e leggi caratteristiche del moto circolare uniforme, del moto armonico e del moto parabolico. Legge di composizione dei moti. Legge del periodo del pendolo semplice.

Descrivere il moto di un corpo analizzandone le cause. Applicare i principi della dinamica alla soluzione di semplici problemi.	Applicare i tre principi della dinamica a semplici problemi (tra i quali la caduta dei gravi, il moto orizzontale in presenza di attrito, il moto lungo un piano inclinato liscio e scabro). Distinguere moti in sistemi inerziali e non inerziali.	Enunciati dei tre principi della dinamica. Definizione e unità di misura della massa inerziale e del Newton. Definizione di sistema di riferimento inerziale.
Descrivere fenomeni fisici con riferimento al lavoro compiuto dalle forze in gioco ed alla conservazione dell'energia.	Calcolare il lavoro di una o più forze costanti. Applicare il teorema dell'energia cinetica. Calcolare l'energia potenziale di un corpo. Applicare il principio di conservazione dell'energia meccanica. Calcolare il lavoro delle forze non conservative.	Definizione di lavoro, di potenza e di energia cinetica e relative unità di misura. Enunciato del teorema dell'energia cinetica. Definizione di forza conservativa ed energia potenziale. Espressione dell'energia potenziale gravitazionale ed elastica. Principio di conservazione dell'energia meccanica. Lavoro delle forze non conservative.
Descrivere i fenomeni termici legati alla dilatazione termica, alla propagazione e agli scambi di calore.	Calcolare la dilatazione di un solido o un liquido. Applicare la legge fondamentale della termologia per calcolare le quantità di calore. Determinare la temperatura di equilibrio di due sostanze a contatto termico. Calcolare il calore latente.	Definizione di calore e temperatura, unità di misura e fattori di conversione. Le scale termometriche. La legge della dilatazione termica e coefficienti di dilatazione. Calore specifico e capacità termica. La legge fondamentale della termologia. Concetto di equilibrio termico. Stati della materia e cambiamenti di stato. I meccanismi di propagazione del calore.

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Essere in grado di applicare i principi della dinamica all'analisi, alla risoluzione e spiegazione di situazioni reali.	Conoscere l'enunciato ed il significato dei principi della dinamica. Conoscere il significato di forza e di massa.	La dinamica e le forze. Il primo principio della dinamica. La relatività galileiana. Il secondo principio della dinamica. Il terzo principio della dinamica. I vincoli. Sistemi di riferimento accelerati e forze fittizie.
Determinare le caratteristiche del moto di un corpo conoscendo le condizioni iniziali e le forze ad esso applicate. Essere in grado di risolvere problemi sul moto di un proiettile attraverso l'utilizzo delle relative leggi orarie. Essere in grado di risolvere problemi sul moto circolare ed oscillatorio attraverso l'utilizzo delle relative leggi orarie. Essere in grado di risolvere problemi sul moto circolare ed oscillatorio attraverso l'utilizzo delle relative leggi orarie.	Saper risolvere problemi sul moto di un proiettile. Calcolare velocità ed accelerazione nel moto circolare ed oscillatorio. Saper risolvere problemi sul moto circolare ed oscillatorio. Calcolare velocità ed accelerazione nel moto circolare ed oscillatorio. Saper risolvere problemi sul moto circolare ed oscillatorio.	La caduta libera. Moto di un proiettile lanciato in direzione orizzontale. Moto di un proiettile lanciato in direzione obliqua. Resistenza in un fluido. Il moto circolare uniforme. Riferimenti in moto circolare uniforme e forze fittizie. Il moto armonico. La dinamica del moto armonico.
Applicare i principi di conservazione per risolvere problemi di vario tipo.	Conoscere i concetti di lavoro energia e potenza. Riconoscere il concetto di lavoro. Riconoscere il concetto di energia cinetica e relativo teorema. Riconoscere il concetto di energia potenziale. Saper spiegare il concetto di	Il lavoro di una forza. L'energia cinetica. Le forze conservative. L'energia potenziale. L'energia potenziale gravitazionale. L'energia potenziale elastica. La conservazione

	energia meccanica. Saper risolvere semplici problemi sull'energia.	dell'energia meccanica. La potenza.
Riuscire ad utilizzare i concetti studiati per risolvere problemi. Trovare analogie tra i principi della dinamica ed i Principi di conservazione. Affrontare il problema degli urti.	Individuare la relazione tra quantità di moto e impulso. Saper relazionare il principio di conservazione della quantità di moto alle leggi della dinamica. Riconoscere gli urti elastici e anelastici.	La quantità di moto. L'impulso di una forza. La conservazione della quantità di moto. Urti e leggi di conservazione. Urti anelastici. Urti elastici. Il centro di massa.
Saper operare con le grandezze angolari in analogia con quelle lineari. Saper calcolare il momento meccanico risultante agente su un corpo rigido con asse fisso, note che siano le forze applicate.	Definire il vettore momento angolare. Riconoscere le analogie tra le grandezze e le leggi del moto lineare e del moto rotatorio.	Il corpo rigido e il moto rotatorio. Grandezze angolari nel moto circolare. Il moto di rotolamento. Dinamica rotazionale. Il momento angolare.
Identificare l'effetto che una forza esercita su una superficie con la grandezza scalare pressione. Ragionare sull'attrito nei fluidi. Analizzare la forza che un fluido esercita su un corpo in esso immerso (spinta idrostatica). Analizzare il moto di un liquido in una conduttura. Esprimere il teorema di Bernoulli, sottolineandone l'aspetto di legge di conservazione.	Rappresentare la caduta di un corpo in un fluido ed esprimere il concetto di velocità limite. Formalizzare il concetto di portata e formulare l'equazione di continuità. Applicare l'equazione di continuità e l'equazione di Bernoulli nella risoluzione dei problemi proposti.	Richiami di statica dei fluidi. Fluidi in movimento. Equazione di Bernoulli. Viscosità e tensione superficiale.
Introdurre la grandezza fisica temperatura. Individuare le scale di temperatura Celsius e Kelvin e metterle in relazione. Osservare gli effetti della variazione di temperatura di	Stabilire il protocollo di misura per la temperatura. Effettuare le conversioni da una scala di temperatura all'altra. Mettere a confronto le dilatazioni volumetriche di	La temperatura e la sua misura. Equilibrio termico e principio zero della termodinamica.

corpi solidi e liquidi e formalizzare le leggi che li regolano. Ragionare sulle grandezze che descrivono lo stato di un gas. Riconoscere le caratteristiche che identificano un gas perfetto. Ragionare in termini di molecole e atomi. Indicare la natura delle forze intermolecolari. Identificare il concetto di mole e il numero di Avogadro.	solidi e liquidi. Formulare le leggi che regolano le trasformazioni dei gas, individuandone gli ambiti di validità. Definire l'equazione di stato del gas perfetto. Definire i pesi atomici e molecolari. Utilizzare correttamente tutte le relazioni individuate per la risoluzione dei problemi. Stabilire la legge di Avogadro.	La dilatazione termica di solidi e liquidi. Le leggi dei gas. L'equazione di stato del gas perfetto. Dalla massa al numero di particelle: la legge di Avogadro. L'equazione del gas perfetto in termini di moli.
Utilizzare formule e concetti per risolvere problemi di termologia e calorimetria.	Saper relazionare il concetto di temperatura e quello di energia interna. Distinguere energia interna e quantità di calore. Saper descrivere le proprietà dei gas mediante il modello cinetico.	Da fluido calorico a energia in transito. Capacità termica e calore specifico. La calorimetria. La propagazione del calore: conduzione e convezione. La propagazione del calore: irraggiamento. Gli stati della materia. I cambiamenti di stato dal punto di vista microscopico. Evaporazione ed equilibrio liquido- vapore. I passaggi liquido-vapore per i gas reali.
Applicare il primo Principio della termodinamica. Riuscire a comprendere la peculiarità delle trasformazioni termodinamiche. Riuscire a generalizzare la legge di conservazione dell'energia e comprendere i limiti intrinseci alle trasformazioni tra forme di energia.	Riconoscere le forme di energia e i meccanismi che ne consentono il trasferimento e la trasformazione. Interpretare i processi termodinamici in relazione alla conservazione e alla degradazione dell'energia.	La termodinamica. Stati termodinamici e trasformazioni. Il lavoro in una trasformazione termodinamica. Il primo principio della termodinamica. Applicazioni del primo principio. Calori molari del gas perfetto. Trasformazioni adiabatiche.

Formulare il secondo principio della termodinamica. Formalizzare il teorema di Carnot e dimostrarne la validità. Indicare le condizioni necessarie per il funzionamento di una macchina termica. Analizzare il rapporto tra il lavoro totale prodotto dalla macchina e la quantità di calore assorbita. Comprendere la rilevanza della grandezza fisica «rendimento». Utilizzare la legge che fornisce il rendimento di una macchina di Carnot.	Descrivere il principio di funzionamento di una macchina termica. Mettere a confronto i primi due enunciati del secondo principio. Definire il rendimento di una macchina termica. Definire la macchina termica reversibile e descriverne le caratteristiche. Descrivere il ciclo di Carnot.	Le macchine termiche. I motori a combustione interna. Il secondo principio della termodinamica: l'enunciato di Kelvin. Le macchine frigorifere. Il secondo principio della termodinamica: l'enunciato di Clausius. Trasformazioni reversibili e teorema di Carnot. Macchina di Carnot e ciclo di Carnot. L'entropia. Il secondo principio della termodinamica e l'entropia. Il secondo principio della termodinamica dal punto di vista microscopico. Il terzo principio della termodinamica.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Osservare un moto ondulatorio e i modi in cui si propaga. Analizzare cosa oscilla in un'onda. Analizzare le grandezze caratteristiche di un'onda. Capire cosa accade quando due, o più, onde si propagano contemporaneamente nello stesso mezzo materiale.	Saper calcolare i parametri fisici di un'onda: ampiezza, lunghezza d'onda, frequenza, velocità. Saper calcolare le frequenze armoniche delle onde stazionarie	Oscillazioni armoniche. Energia e oscillazioni armoniche. Oscillazioni in presenza di attrito. Onde meccaniche. Dall'oscillazione delle particelle del mezzo alla propagazione dell'onda. La rappresentazione matematica delle onde armoniche. Onde su una corda. Onde stazionarie su una corda con estremi fissi.
Capire l'origine del suono. Osservare le modalità di propagazione dell'onda sonora. Formalizzare l'effetto Doppler.	Saper calcolare la velocità del suono nei diversi mezzi di propagazione. Saper determinare l'intensità del suono e la frequenza prodotti da una sorgente.	Le onde sonore. L'altezza e il timbro dei suoni. L'intensità dei suoni. L'interferenza delle onde sonore. La diffrazione delle onde sonore. L'effetto Doppler. Gli strumenti musicali.
Descrivere la propagazione della luce e determinare le immagini di una sorgente luminosa in presenza di lenti e specchi.	Saper calcolare la frequenza, la lunghezza d'onda e la velocità della luce nei vari mezzi di propagazione. Saper calcolare l'indice di rifrazione di un mezzo. Saper calcolare la lunghezza d'onda della luce nell'interferenza prodotta da due fenditure e nella rifrazione. Saper calcolare l'intensità luminosa di una sorgente.	Richiami di ottica geometrica. Dall'ottica geometrica all'ottica fisica. L'esperimento delle due fenditure di Young. Interferenza generata da lamine sottili. La diffrazione. I reticoli di diffrazione.La dispersione della luce.
Identificare il fenomeno dell'elettrizzazione. Descrivere l'elettroscopio e definire la carica elettrica		

elementare. Definire e descrivere l'elettrizzazione per strofinio, contatto e induzione. Definire i corpi conduttori e quelli isolanti. Riconoscere che la carica che si deposita su oggetti elettrizzati per contatto ha lo stesso segno di quella dell'oggetto utilizzato per elettrizzare. Formulare e descrivere la legge di Coulomb. Osservare le caratteristiche di una zona dello spazio in presenza e in assenza di una carica elettrica. Analizzare il campo elettrico generato da distribuzioni di cariche con particolari simmetrie. Formalizzare il principio di sovrapposizione dei campi elettrici.	Saper determinare la forza elettrica tra due cariche puntiformi e risolvere problemi sulla conservazione della carica. Saper determinare il vettore campo elettrico. Saper applicare il teorema di Gauss a diversi campi elettrici e a diverse superfici.	Fenomeni elettrostatici e carica elettrica. Isolanti e conduttori. La legge di Coulomb. Il campo elettrico. Rappresentazione del campo elettrico mediante linee di forza. Il flusso di un campo vettoriale. Il teorema di Gauss. Campi elettrici generati da distribuzioni di carica con simmetria sferica. Campi elettrici generati da distribuzioni di carica piana e con simmetria cilindrica.
Mettere in relazione la forza di Coulomb con l'energia potenziale elettrica. Riconoscere che la circuitazione del campo elettrostatico è sempre uguale a zero. Formalizzare l'espressione del campo elettrico generato da un condensatore piano.	Saper calcolare l'energia potenziale e il potenziale elettrico. Saper calcolare la capacità di un conduttore. Saper calcolare l'intensità di un campo, la capacità e l'energia di un condensatore piano.	Energia potenziale elettrica di un sistema di cariche. Il potenziale elettrico. Le superfici equipotenziali. Relazioni tra campo elettrico e potenziale elettrico. La circuitazione del campo elettrico. Proprietà elettrostatiche di un conduttore. La capacità di un conduttore. I condensatori. Energia immagazzinata in un condensatore. Collegamenti fra condensatori.

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Osservare cosa comporta una differenza di potenziale ai capi di un conduttore. Individuare cosa occorre per mantenere ai capi di un conduttore una differenza di potenziale costante. Analizzare la relazione esistente tra l'intensità di corrente che attraversa un conduttore e la differenza di potenziale ai suoi capi. Analizzare gli effetti del passaggio di corrente su un resistore. Esaminare un circuito elettrico e i collegamenti in serie e in parallelo. Formalizzare le leggi di Kirchhoff. Analizzare il processo di carica e di scarica di un condensatore.	Definire l'intensità di corrente elettrica. Formalizzare la prima legge di Ohm. Discutere l'effetto Joule. Analizzare, in un circuito elettrico, gli effetti legati all'inserimento di strumenti di misura. Calcolare la resistenza equivalente di resistori collegati in serie e in parallelo. Risolvere i circuiti determinando valore e verso di tutte le correnti nonché le differenze di potenziale ai capi dei resistori. Illustrare come si muovono gli elettroni di un filo conduttore quando esso viene collegato a un generatore. - Formulare la seconda legge di Ohm. Definire la resistività elettrica.	L'intensità di corrente elettrica. Il generatore ideale di tensione. Le leggi di Ohm. La potenza nei conduttori. Circuiti con resistori. La resistenza interna di un generatore di fem. Le leggi di Kirchhoff. Utilizzazione sicura e consapevole dell'energia elettrica.
Osservare e discutere il fenomeno della dissociazione elettrolitica. Analizzare le cause della ionizzazione di un gas. Formalizzare il fenomeno dell'elettrolisi, analizzandone le reazioni chimiche. Capire se, per i gas, valga la prima legge di Ohm. Esaminare e discutere	Definire le sostanze elettrolitiche. Indicare le variabili significative nel processo della dissociazione elettrolitica. Formulare le due leggi di Faraday per l'elettrolisi. Applicare la prima legge di Ohm alle sostanze elettrolitiche. Descrivere gli strumenti che utilizzano tubi a raggi	Un modello microscopico per la conduzione nei metalli. I materiali dielettrici. I circuiti RC. La corrente elettrica nei liquidi. La corrente elettrica nei gas. I semiconduttori. Il diodo a giunzione.

l'origine dei raggi catodici.	catodici.	
Riconoscere che una calamita esercita una forza su una seconda calamita. Analizzare l'interazione tra due conduttori percorsi da corrente. Studiare il campo magnetico generato da un filo, una spira e un solenoide. Analizzare le proprietà magnetiche dei materiali. Interrogarsi sul perché un filo percorso da corrente generi un campo magnetico e risenta dell'effetto di un campo magnetico esterno. Formalizzare il concetto di flusso del campo magnetico. Definire la circuitazione del campo magnetico.	Definire i poli magnetici. Esporre il concetto di campo magnetico. Definire il campo magnetico terrestre. Analizzare le forze di interazione tra poli magnetici. Mettere a confronto campo elettrico e campo magnetico. Analizzare il campo magnetico prodotto da un filo percorso da corrente. Descrivere l'esperienza di Faraday. Formulare la legge di Ampère. Rappresentare matematicamente la forza magnetica su un filo percorso da corrente. Descrivere la forza di Lorentz. Calcolare il flusso di un campo magnetico.	Dalle calamite al campo magnetico. La forza su una carica in movimento in un campo magnetico. Il moto di una particella carica in un campo magnetico uniforme. Forze agenti su conduttori percorsi da corrente. Momenti torcenti su spire e bobine percorse da corrente. Il campo magnetico generato da un filo percorso da corrente. Campi magnetici generati da spire e da solenoidi percorsi da corrente. La circuitazione del campo magnetico. Il flusso del campo magnetico. Le proprietà magnetiche della materia.
Essere in grado di riconoscere il fenomeno dell'induzione elettromagnetica in situazioni sperimentali. Essere in grado di esaminare una situazione fisica che veda coinvolto il fenomeno dell'induzione elettromagnetica.	Descrivere esperimenti che mostrino il fenomeno dell'induzione elettromagnetica. Discutere l'equazione della legge di Faraday. Discutere la legge di Neumann-Lenz. Discutere la legge di Lenz. Calcolare le variazioni di flusso di campo magnetico, correnti indotte e forze elettromotrici indotte.	La corrente indotta. La legge dell'induzione di Faraday- Neumann. La fem cinetica. La legge di Lenz. L'autoinduzione. Il circuito RL alimentato con tensione continua. Energia immagazzinata nel campo magnetico.
Saper individuare i fenomeni transitori nei circuiti RC RL ed LC. Saper distinguere fra corrente	Risolvere circuiti semplici in corrente alternata. Analizzare e risolvere i circuiti RLC in corrente	Generare energia elettrica: l'alternatore. I circuiti fondamentali in corrente alternata. Il circuito RLC in serie.

continua ed alternata	alternata.	Il circuito oscillante LC. Trasferimenti di potenza nei circuiti in corrente alternata. Il trasformatore.
Essere in grado di collegare le equazioni di Maxwell ai fenomeni fondamentale dell'elettricità e del magnetismo e viceversa. Saper riconoscere il ruolo delle onde elettromagnetiche in situazioni reali e in applicazioni tecnologiche.	Illustrare le implicazioni delle equazioni di Maxwell nel vuoto espresse in termini di flusso e circuitazione. Discutere il concetto di corrente di spostamento e il suo ruolo nel quadro delle equazioni di Maxwell. Descrivere lo spettro elettromagnetico ordinato in frequenza e in lunghezza d'onda. Illustrare gli effetti e le principali applicazioni delle onde elettromagnetiche in funzione della lunghezza d'onda e della frequenza.	Campi elettrici indotti. La circuitazione del campo elettrico indotto. La legge di Ampère-Maxwell. Le equazioni di Maxwell. Le onde elettromagnetiche. Energia trasportata da un'onda elettromagnetica. Sorgenti di onde elettromagnetiche. La polarizzazione. Lo spettro elettromagnetico.
Saper mostrare, facendo riferimento a esperimenti specifici, i limiti del paradigma classico di spiegazione ed interpretazione dei fenomeni e saper argomentare la necessità di una visione relativistica. Saper riconoscere il ruolo della relatività in situazioni sperimentali e nelle applicazioni tecnologiche. Essere in grado di comprendere ed argomentare testi divulgativi e di critica scientifica che trattino il tema della relatività.	Applicare le relazioni sulla dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze e sapere individuare in quali casi si applica il limite non relativistico. Applicare la legge di addizione relativistica delle velocità. Applicare l'equivalenza massa-energia in situazioni concrete. Illustrare come la relatività abbia rivoluzionato i concetti di spazio, tempo, materia ed energia.	La fisica classica e i sistemi di riferimento inerziali. L'esperimento di Michelson e Morley. La teoria della relatività ristretta. La simultaneità non è assoluta. La dilatazione degli intervalli di tempo. Una nuova concezione di tempo. La contrazione delle lunghezze. Esiste una velocità limite ed è quella della luce.

SCIENZE NATURALI

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
• Osservare la realtà individuando le connessioni con le conoscenze acquisite. • Saper discutere su temi che riguardano le scienze naturali con argomentazioni fondate e con un linguaggio scientifico appropriato. • Possedere i contenuti fondamentali delle scienze e della chimica, padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio.	• Applicare le conoscenze acquisite per dare una spiegazione razionale di fenomeni, fatti o eventi che avvengono intorno a noi. • Collocare le conoscenze scientifiche all'interno di una dimensione storica. • Interpretare dati scientifici presentati secondo varie modalità (grafici, schemi...). • Raccogliere dati e saperli elaborare in modo autonomo. • Saper redigere una relazione scientifica.	• Misure e grandezze • Trasformazioni fisiche e chimiche • Sostanze pure e miscugli, Elementi e composti • Leggi ponderali • Modelli atomici • La Terra nello Spazio • Atmosfera e idrosfera • Fonti di energia rinnovabile • Rocce e minerali • Dinamica terrestre: vulcani, terremoti, tettonica delle placche • LABORATORIO STEM: potenziamento di conoscenze e competenze tramite esperienze pratiche di laboratorio.

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
• Osservare la realtà individuando le connessioni con le conoscenze acquisite. • Saper discutere su temi che riguardano le scienze naturali con argomentazioni fondate e con un linguaggio scientifico appropriato. Possedere i contenuti fondamentali della biologia e della chimica, padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio. • Progettare delle procedure e valutare i risultati, discutendo degli eventuali errori.	• Applicare le conoscenze acquisite per dare una spiegazione razionale di fenomeni, fatti o eventi che avvengono intorno a noi. • Collocare le conoscenze scientifiche all'interno di una dimensione storica. • Interpretare dati scientifici presentati secondo varie modalità (grafici, schemi...). • Raccogliere dati e saperli elaborare in modo autonomo. • Saper redigere una relazione scientifica.	• Teoria orbitalica • Tavola Periodica • Legami chimici • Forze intermolecolari • Introduzione alla biologia • La vita sulla Terra e le biodiversità • Biomolecole • La cellula: struttura e funzioni • La divisione cellulare • LABORATORIO STEM: potenziamento di conoscenze e competenze tramite esperienze pratiche di laboratorio.

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
• Saper applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico e tecnologico della società attuale. • Possedere i contenuti fondamentali della biologia e della chimica, padroneggiandone il linguaggio scientifico appropriato, le procedure e i metodi di indagine anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio. • Progettare delle procedure e valutare i risultati, discutendo degli eventuali errori.	• Applicare le conoscenze acquisite per dare una spiegazione razionale di fenomeni, fatti o eventi che avvengono intorno a noi. • Collocare le conoscenze scientifiche all'interno di una dimensione storica. • Interpretare dati scientifici presentati secondo varie modalità (grafici, schemi...). • Raccogliere dati e saperli elaborare in modo autonomo, applicando il metodo scientifico. • Saper redigere una relazione scientifica anche in lingua inglese.	• L'evoluzione degli esseri viventi • La trasmissione dei caratteri ereditari: Mendel e i modelli di ereditarietà • Duplicazione del DNA • La sintesi proteica • La biologia molecolare e le biotecnologie • Nomenclatura e struttura dei composti inorganici • La mole • Le reazioni chimiche • Le soluzioni • IGCSE CHEMISTRY, Laboratorio di Chimica in inglese: potenziamento di conoscenze e competenze tramite esperienze pratiche di laboratorio e acquisizione del linguaggio scientifico anche in lingua inglese.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
• Possedere i contenuti fondamentali della biologia e della chimica, padroneggiandone il linguaggio, le procedure e i metodi di indagine anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio. • Saper ricondurre l'osservazione dei particolari a dati generali (dal microscopico al macroscopico) e viceversa • Saper applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico e tecnologico della società attuale.	• Saper analizzare e utilizzare i modelli delle scienze. • Possedere l'abitudine al ragionamento rigoroso e all'applicazione del metodo scientifico. • Applicare le conoscenze acquisite per dare una spiegazione razionale di fenomeni, fatti o eventi che avvengono intorno a noi. • Collocare le conoscenze scientifiche all'interno di una dimensione storica. • Saper redigere una relazione scientifica anche in lingua inglese.	• Il corpo umano: architettura del corpo umano, sistemi e apparati • Patologie e relativo stile di vita per educare al benessere • La biologia molecolare e le biotecnologie • Aspetti energetici delle reazioni chimiche. • La cinetica chimica • L'equilibrio chimico. • Il pH. • Le redox e l'elettrochimica. • IGCSE CHEMISTRY, Laboratorio di Chimica in inglese: potenziamento di conoscenze e competenze tramite esperienze pratiche di laboratorio e acquisizione del linguaggio scientifico anche in lingua inglese.

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
• Possedere i contenuti fondamentali di chimica e biotecnologie padroneggiarne il linguaggio, le procedure e i metodi di indagine per potersi orientare nel campo delle scienze. • Saper applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico e tecnologico della società attuale.	• Acquisire l'abitudine al ragionamento rigoroso e alla verifica. • Posto un problema, saper progettare e organizzare un esperimento o una osservazione scientifica. • Applicare le conoscenze acquisite per dare una spiegazione razionale di fenomeni, fatti o eventi che avvengono intorno a noi. • Collocare le conoscenze scientifiche all'interno di una dimensione storica.	• La chimica organica • Le biomolecole • Gli enzimi e l'energia • Il metabolismo energetico • La biologia molecolare e le biotecnologie • La tettonica delle placche • L'atmosfera, i fenomeni meteorologici, il clima.

STORIA DELL'ARTE

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Essere in grado di inquadrare l'opera d'arte nelle coordinate dello spazio e del tempo.	Inserire la produzione artistica e architettonica all'interno del contesto storico-culturale	L'arte della preistoria: nascita delle Arti visive e dell'Architettura.
Essere in grado di descrivere le opere utilizzando l'esatta terminologia.	Riconoscere le tipologie, le tecniche e i materiali delle opere studiate. .	Arte cretese-micenea Arte greca del periodo arcaico, classico ed ellenistico.
Iniziare a maturare la consapevolezza del grande valore culturale ed economico del patrimonio archeologico e artistico	Esprimersi con un linguaggio chiaro e corretto.	Arte etrusca Arte romana con particolare riferimento al periodo imperiale.

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Saper inserire gli artisti e le opere studiate nel loro contesto storico e culturale	Individuare, nelle opere, i principali elementi del linguaggio visivo cristiano.	Arte paleocristiana
Saper riconoscere gli aspetti iconografici e iconologici dell'opera d'arte di diverse civiltà.	Individuare gli aspetti che caratterizzano l'evoluzione stilistico-formale dei movimenti e degli artisti	Arte altomedievale a confronto (bizantina, ravennate , barbarica)
Saper descrivere con terminologia adeguata pittura, scultura e architettura.	Utilizzare anche fonti multimediali. Iniziare a fare collegamenti e confronti tra opere di epoche diverse	Architettura romanica e gotica in Italia ed oltralpe Pittura gotica (Cimabue, Duccio, Giotto, Simone Martini).

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Saper descrivere un'opera d'arte procedendo anche ad un'analisi stilistica.	Rielaborare gli appunti e le nozioni acquisite.	Primo Rinascimento: Il concorso del 1401 Brunelleschi, Donatello Masaccio
Saper descrivere l'opera d'arte con una terminologia adeguata .	Confrontare aspetti formali ed espressivi delle diverse opere d'arte e civiltà.	Secondo Rinascimento: arte fiamminga, Piero della Francesca , Leon Battista Alberti, Botticelli Rinascimento maturo: Leonardo, Raffaello e Michelangelo, Giorgione e Tiziano.
Maturare la consapevolezza del grande valore del patrimonio artistico europeo	Analizzare manufatti artistici con il linguaggio specifico.	Caravaggio Barocco: Bernini, Borromini e Pietro da Cortona

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Potenziare le capacità critiche e riflessive	Iniziare a fare collegamenti interdisciplinari	L'architettura delle regge europee.
Sviluppare le capacità di confronto tra opere stilistiche diverse.	Riconoscere le caratteristiche dell'arte neoclassica	Neoclassicismo: Canova e David
Maturare la consapevolezza del grande valore del patrimonio artistico europeo	Fare collegamenti tra la produzione artistica e il contesto culturale	Romanticismo in Europa: la pittura di storia e la pittura di paesaggio

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Potenziamento delle capacità critiche e riflessive.	Saper fare collegamenti tra la produzione artistica ed il contesto culturale.	Realismo in Italia e in Francia; Macchiaioli Architettura del ferro. Manet Impressionismo (Monet Renoir e Degas) Post Impressionismo (Van Gogh , Gauguin) Munch Art Nouveau
Saper cogliere legami tra le diverse discipline.	Ampliare i propri orizzonti in maniera interdisciplinare	Le Avanguardie artistiche(Espressionismo, Cubismo, Futurismo, Dadaismo la Metafisica Surrealismo).
Acquisire consapevolezza delle grandi novità dell'arte del 900.	Usare in modo consapevole e critico le conoscenze acquisite.	L'arte fra le due guerre Arte informale e Pop Art

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
MOVIMENTO		
Si orienta negli ambiti motori e sportivi, riconoscendo le variazioni fisiologiche e le proprie potenzialità	Elaborare risposte motorie efficaci riconoscendo le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica sportiva; assumere posture corrette	Conoscere il proprio corpo e la sua funzionalità: posture, funzioni fisiologiche, capacità motorie (coordinative e condizionali).
LINGUAGGI DEL CORPO		
Esprime con creatività azioni, emozioni e sentimenti con finalità comunicativo-espressivo	Comprendere e produrre consapevolmente i linguaggi non verbali	Conoscere gli elementi di base relativi alle principali tecniche espressive
GIOCO E SPORT		
Pratica le attività sportive applicando tattiche e strategie, con fair play e attenzione all'aspetto sociale e inclusivo	Sperimentare nelle attività sportive i diversi ruoli, il fair play e l'arbitraggio	Conoscere teoria e pratica delle tecniche e dei fondamentali, di squadra dei giochi e degli sport
SALUTE E BENESSERE		
Adotta comportamenti attivi in sicurezza, per migliorare la propria salute e il proprio benessere	Assumere comportamenti funzionali alla sicurezza per prevenire i principali infortuni e applicare alcune procedure di primo soccorso	Conoscere i principi fondamentali per la sicurezza e per il primo soccorso

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
MOVIMENTO		
Si orienta negli ambiti motori e sportivi, riconoscendo le variazioni fisiologiche e le proprie potenzialità	Elaborare risposte motorie efficaci riconoscendo le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica sportiva; assumere posture corrette	Conoscere il proprio corpo e la sua funzionalità: posture, funzioni fisiologiche, capacità motorie (coordinative e condizionali).
LINGUAGGI DEL CORPO		
Esprime con creatività azioni, emozioni e sentimenti con finalità comunicativo-espressivo	Comprendere e produrre consapevolmente i linguaggi non verbali	Conoscere gli elementi di base relativi alle principali tecniche espressive
GIOCO E SPORT		
Pratica le attività sportive applicando tattiche e strategie, con fair play e attenzione all'aspetto sociale e inclusivo	Sperimentare nelle attività sportive i diversi ruoli, il fair play e l'arbitraggio	Conoscere teoria e pratica delle tecniche e dei fondamentali, di squadra dei giochi e degli sport
SALUTE E BENESSERE		
Adotta comportamenti attivi in sicurezza, per migliorare la propria salute e il proprio benessere	Assumere comportamenti funzionali alla sicurezza per prevenire i principali infortuni e applicare alcune procedure di primo soccorso	Conoscere i principi fondamentali per la sicurezza e per il primo soccorso

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
MOVIMENTO		
Elabora e attua risposte motorie adeguate in situazione complesse, assumendo i diversi ruoli dell'attività sportiva. Pianifica progetti e percorsi motori e sportivi	Ampliare le capacità coordinative e condizionali, realizzando schemi motori complessi	Conoscere le proprie potenzialità (punti di forza e di criticità). Conoscere i principi fondamentali della teoria e alcune metodiche di allenamento
LINGUAGGI DEL CORPO		
Comunica attraverso un linguaggio specifico e interpreta i messaggi, volontari ed involontari, che trasmette	Saper dare significato al movimento	Conoscere codici e tecniche della comunicazione corporea
GIOCO E SPORT		
Pratica autonomamente attività sportiva con fair play scegliendo tattiche personali e strategie. Contribuisce al raggiungimento di obiettivi comuni grazie a un lavoro di cooperazione e valorizzazione delle caratteristiche individuali e di gruppo	Trasferire e realizzare le tecniche adattandole alle capacità e alle situazioni	Conoscere la teoria e la pratica delle tecniche e dei fondamentali (individuali e di squadra) dei giochi e degli sport
SALUTE E BENESSERE		
Assume in maniera consapevole comportamenti orientati a stili di vita attivi, prevenzione e sicurezza nei diversi ambienti	Assumere comportamenti fisicamente attivi in molteplici contesti per un miglioramento dello stato di benessere	Conoscere le problematiche della sedentarietà dal punto di vista fisico e sociale

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
MOVIMENTO		
Elabora e attua risposte motorie adeguate in situazione complesse, assumendo i diversi ruoli dell'attività sportiva. Pianifica progetti e percorsi motori e sportivi	Ampliare le capacità coordinative e condizionali, realizzando schemi motori complessi	Conoscere le proprie potenzialità (punti di forza e di criticità). Conoscere i principi fondamentali della teoria e alcune metodiche di allenamento
LINGUAGGI DEL CORPO		
Comunica attraverso un linguaggio specifico e interpreta i messaggi, volontari ed involontari, che trasmette	Saper dare significato al movimento	Conoscere codici e tecniche della comunicazione corporea
GIOCO E SPORT		
Pratica autonomamente attività sportiva con fair play scegliendo tattiche personali e strategie. Contribuisce al raggiungimento di obiettivi comuni grazie a un lavoro di cooperazione e valorizzazione delle caratteristiche individuali e di gruppo	Trasferire e realizzare le tecniche adattandole alle capacità e alle situazioni	Conoscere la teoria e la pratica delle tecniche e dei fondamentali (individuali e di squadra) dei giochi e degli sport
SALUTE E BENESSERE		
Assume in maniera consapevole comportamenti orientati a stili di vita attivi, prevenzione e sicurezza nei diversi ambienti	Assumere comportamenti fisicamente attivi in molteplici contesti per un miglioramento dello stato di benessere	Conoscere le problematiche della sedentarietà dal punto di vista fisico e sociale

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
MOVIMENTO		
Realizza risposte motorie adeguate in situazioni complesse assumendo in autonomia diversi ruoli e pianifica percorsi motori e sportivi	Avere consapevolezza delle proprie attitudini nell'attività motoria e sportiva	Riconoscere le diverse caratteristiche personali in ambito motorio e sportivo
LINGUAGGI DEL CORPO		
Rielabora il linguaggio espressivo in linguaggi differenti	Individuare ed elaborare tecniche espressive congeniali alla propria modalità comunicativa nel rispetto del contesto culturale e relazionale	Conoscere la comunicazione non verbale per migliorare l'espressività nelle relazioni interpersonali
GIOCO E SPORT		
Padroneggia abilità tecniche e tattiche sportive specifiche applicando il fair play. Contribuisce al raggiungimento di obiettivi comuni grazie a un lavoro di cooperazione e valorizzazione delle caratteristiche individuali e di gruppo	Trasferire autonomamente tecniche sportive proponendo varianti	Approfondire la conoscenza delle tecniche dei giochi e degli sport padroneggiando terminologia e regolamento
SALUTE E BENESSERE		
Assume autonomamente stili di vita attivi di prevenzione, sicurezza e primo soccorso, migliorando il proprio benessere	Scegliere autonomamente di adottare corretti stili di vita	Approfondire la conoscenza degli effetti positivi di una stile di vita attivo

INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA

Il testo delle Indicazioni per l'Irc nella Secondaria Superiore sottolinea che tale disciplina si colloca nel quadro delle finalità della scuola, promuove il valore della cultura religiosa, la conoscenza della Religione Cattolica quale parte integrante del patrimonio storico culturale del popolo italiano, in vista di un inserimento responsabile nella vita civile e sociale, nel mondo universitario e del lavoro. Del pari, l'attenzione agli aspetti etici dell'esistenza consente a questa disciplina di promuovere, fra le altre, l'acquisizioni di quelle competenze trasversali riconosciute indispensabili per la persona umana chiamata ad inserirsi costruttivamente nel tessuto sociale .
Per quanto riguarda la specificità del nostro istituto e del profilo in uscita dello studente, l'Irc può contribuire significativamente a promuovere il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- un approccio storico e critico al sapere e nello specifico al fatto religioso.
- il confronto con il testo scritto supportato dagli strumenti ermeneutici: si tratta infatti una competenza fondamentale, necessaria per un approccio scientificamente corretto ai testi sacri di tutte le religioni.
- la capacità di ascolto e di valutazione critica - la pratica dell'argomentazione e il confronto accompagnata da una modalità espositiva pertinente e personale: l'irc infatti utilizza , fra le altre metodologie, il confronto e lo scambio di idee, nell'ottica di rinforzare nello studente il coinvolgimento, la motivazione, la capacità di ascolto e l'assunzione di una posizione critica, personale e motivata rispetto alle tematiche affrontate.
- l'uso di strumenti multimediale a supporto dello studio e della ricerca: l'utilizzo di risorse multimediali per lo studio, la discussione e la ricerca, rappresenta una risorsa utile e significativa anche per l'Irc. In particolare, tale strategia si presta a guidare lo studente a un utilizzo di strumenti multimediali, soprattutto se reperiti nel web, attento, critico e responsabile.
- l'attenzione ai valori concettuali delle opere artistiche - un approccio che valorizzi le interconnessioni fra i contenuti delle discipline: il fatto religioso , per sua natura, richiede di essere esaminato da una prospettiva storica, letteraria, sociologica, artistica e filosofica. Sotto questo profilo pertanto si presta a far comprendere allo studente la necessità di un approccio rigorosamente interdisciplinare necessario per una comprensione piena della realtà.

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Porsi domande di senso in ordine alla ricerca di un'identità libera e consapevole, confrontandosi con i valori affermati dal Vangelo e testimoniati dalla comunità cristiana.	Riflette sulle proprie esperienze personali e di relazione. Pone domande di senso e le confronta con le risposte offerte dalla fede cattolica. Dialoga con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria in un clima di rispetto, confronto e arricchimento reciproco.	Gli interrogativi perenni dell'uomo e l le inquietudini del nostro tempo, a cui il cristianesimo e le altre religioni cercano di dare una spiegazione.
Porsi domande di senso in ordine alla ricerca di un'identità libera e consapevole, confrontandosi con i valori affermati dal Vangelo e testimoniati dalla comunità cristiana.	Riflette sulle proprie esperienze personali e di relazione.	Conoscenza , alla luce della rivelazione ebraico-cristiana del valore delle relazioni interpersonali, dell'affettività e della famiglia.
Coglie la dimensione antropologica e culturale dell'esperienza religiosa.	Riconosce il contributo della religione, e nello specifico di quella cristiano-cattolica, alla formazione dell'uomo e allo sviluppo della cultura, anche in prospettiva interculturale.	Conoscenza della specificità della proposta ebraico cristiana, distinta da quella di altre religioni. Conoscenza dei fondamenti e degli eventi della religione e della cultura del popolo ebraico.
E' consapevole della dimensione antropologica e culturale dell'esperienza religiosa.	Sa riconoscere nella Bibbia l'unicità dell'esperienza del popolo d Israele e della comunità cristiana.	Conoscenza dei caratteri essenziali della Bibbia e del suo processo di formazione.

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Rilevare il contributo della tradizione ebraico cristiana allo sviluppo della civiltà umana nel corso dei secoli, paragonandolo con le problematiche attuali.	Consulta correttamente la bibbia, scoprire la sua ricchezza dal punto di vista storico, letterario e contenutistico.	Conoscenza essenziale e dei testi biblici più rilevanti dell'antico e del nuovo testamento, distinguendone la tipologia, la collocazione storica, il pensier.o
Confrontarsi con i valori affermati dal Vangelo e testimoniati dalla comunità cristiana. Porsi domande di senso in ordine alla ricerca di un'identità libera e consapevole.	Coglie gli aspetti caratteristici relativi al messaggio e al valore della missione di Gesù e degli apostoli. Coglie nelle opere d'arte più importanti i richiami alla vita di Gesù e al suo insegnamento.	Approfondimento della conoscenza della persona e del messaggio di salvezza di Gesù Cristo, come documentato nei Vangeli e in altre fonti storiche: - la storicità contenuti principali della narrazione evangelica. - la centralità della Pasqua, fondamento del fatto cristiano
Confrontarsi con la dimensione antropologica e culturale dell'esperienza religiosa.	Identifica gli aspetti caratteristici della chiesa primitiva e individuarne gli eventi e i personaggi principali.	Ricostruzione degli eventi principali della Chiesa delle origini e della sua diffusione dei primi secoli. Decodificazione del linguaggio simbolico della comunità delle origini.

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, nel confronto aperto ai contributi di altre tradizioni storico-culturali.	Dialoga con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria in un clima di rispetto, confronto e arricchimento reciproco. Confronta 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.	Gli interrogativi di senso più rilevanti: finitezza, trascendenza, egoismo, amore, sofferenza, consolazione, morte, vita nel confronto aperto ai contributi di altre tradizioni storico- culturali. I nuclei fondamentali di: - le confessioni cristiane - i grandi monoteismi - le maggiori esperienze religiose dell'oriente
Individuare i termini della discussione sulla responsabilità dell'uomo nei confronti di se stesso, degli altri. Operare scelte etico-religiose confrontandosi criticamente con i valori proposti dal cristianesimo. del mondo.	Coglie la valenza delle scelte morali, valutandole alla luce della proposta cristiana.	Il valore etico della vita umana, la dignità della persona, la libertà di coscienza, la responsabilità verso se stessi, gli altri e il mondo, l'apertura alla ricerca della verità, di un'autentica giustizia sociale; l'impegno per il bene comune.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Riconoscere la diversità dell'approccio scientifico, filosofico e religioso al problema della verità ; saper delimitare i vari ambiti di ricerca per individuare possibilità di confronto e di rapporto.	Coglie gli aspetti fondamentali relativi al dialogo fede e scienza Riconosce differenze e complementarità tra fede e ragione e tra fede e scienza	La diversità dell'approccio scientifico , filosofico e religioso al problema della verità . La necessità di delimitare gli ambiti di ricerca ai fini di un confronto costruttivo.
Cogliere l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo. Analizzare criticamente alcune problematiche morali che interpellano la coscienza oggi. Riconoscere le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa e gli impegni per la pace, la giustizia e la salvaguardia del creato.	Coglie la valenza delle scelte morali con particolare riferimento alla bioetica, valutandole anche alla luce della proposta cristiana.	La posizione della Chiesa Cattolica circa il valore etico della vita umana , la dignità della persona, la libertà di coscienza, la responsabilità verso se stessi, gli altri e il mondo; la ricerca della verità e di un'autentica giustizia sociale e l'impegno per il bene comune .
Cogliere la presenza e l'incidenza della Chiesa storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo.	Descrive comportamenti e valori esigiti dalla appartenenza alla Chiesa . Si confronta con la testimonianza cristiana di alcune figure significative della storia della Chiesa locale e universale.	L'origine e la natura della Chiesa; le forme del suo agire nel mondo quali l'annuncio, i sacramenti e la pratica della carità.

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Giustificare e sostenere consapevolmente le proprie scelte di vita anche in relazione con gli insegnamenti del Magistero Confrontarsi criticamente con la prospettiva cristiana rispetto a valori universali quali: l'amore, la solidarietà il rispetto di se e degli altri,la pace, la giustizia, la convivialità delle differenze, la corresponsabilità, il bene comune,la mondialità e la promozione umana.	Riconosce la centralità dei valori umani e cristiani quali: l'amore, la solidarietà il rispetto di se e degli altri,la pace, la giustizia, la convivialità delle differenze, la corresponsabilità, il bene comune,la mondialità e la promozione umana. Discute dal punto di vista etico, potenzialità e rischi delle nuove tecnologie.	La complessità degli eventi storici che hanno caratterizzato il XX secolo e il ruolo spirituale e sociale della Chiesa. Il Concilio Vaticano II : evento fondamentale della Chiesa nel mondo contemporaneo.
Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita riflettendo sulla propria identità a confronto del messaggio cristiano	Argomenta le scelte etico - religiose proprie o altrui.	La concezione cristiano-cattolica della famiglia e del matrimonio.
Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita riflettendo sulla propria identità a confronto del messaggio cristiano	Argomenta le scelte etico - religiose proprie o altrui.	Il ruolo della religione nella società contemporanea: pluralismo culturale e religioso; diritto alla libertà religiosa; nuovi movimenti religiosi, globalizzazione e secolarizzazione.

MATERIE SPECIFICHE

INDIRIZZO INTERNAZIONALE QUINQUENNALE

DIRITTO

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Essere in grado di: **interiorizzare** i concetti di diritto, norma giuridica e sanzione in relazione alle dinamiche della vita associata; **condividere** il rilievo attribuito ai diritti umani nella legislazione più recente e le positive ripercussioni sulla vita degli individui; **ricercare** in modo appropriato norme giuridiche nelle fonti di cognizione a disposizione; **rinvenire** le conseguenze e le applicazioni concrete del processo di rinnovamento dell'ordinamento giuridico nella vita quotidiana; **analizzare** aspetti e comportamenti personali e sociali e **metterli in relazione** con il dettato della norma giuridica.	**Saper:** **utilizzare** un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **collocare** consapevolmente nel quotidiano e nel proprio vissuto i diritti e i doveri in un sistema di regole; **cogliere** l'importanza del riconoscimento dei diritti umani; **identificare** la realtà giuridica attuale come il frutto dell'evoluzione del diritto nella storia; **definire, distinguere e confrontare** concetti ed istituti giuridici quale astrattezza, generalità e obbligatorietà della norma giuridica, fonte del diritto.	**Conoscere** le tematiche relative al concetto di norma come regola di comportamento munita di sanzione. **Approfondire** la conoscenza dei diritti umani. **Acquisire** le nozioni fondamentali relative allo sviluppo del diritto nella storia. **Assimilare** gli elementi e le procedure riguardanti le fonti del diritto, comprendendo il concetto di fonte di cognizione.
Essere in grado di: **identificarsi** come soggetto di diritto e comprenderne le conseguenze; **riflettere** sul riconoscimento delle capacità e sui problemi legati alle situazioni di	**Saper:** **utilizzare** un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **individuare** e definire le persone fisiche e le persone giuridiche oltre agli oggetti del	**Acquisire** la piena conoscenza della nozione di persona fisica. **Far proprio** il concetto di capacità giuridica e capacità d'agire. **Assimilare** la nozione di persona giuridica.

incapacità; **cogliere** la propria posizione giuridica dal punto di vista delle capacità; **condividere** e **rappresentare** le principali classificazioni dei diritti soggettivi; **elaborare** pensieri e scritti sui diritti della personalità, con particolare riguardo alla privacy; **mettere** in relazione i fatti con gli effetti che il diritto ricollega al decorso del tempo.	diritto; **comprendere** e **distinguere** il concetto di incapacità assoluta da quello di incapacità relativa, comprendendo gli aspetti salienti della tutela degli incapaci; **identificare** e **spiegare** le caratteristiche delle situazioni giuridiche soggettive; **interpretare** correttamente il concetto di persona giuridica in relazione alle motivazioni della sua configurazione nell'ordinamento; **comprendere** il funzionamento delle persone giuridiche; **valutare** l'importanza della tutela dei diritti della personalità, specie in riferimento all'utilizzo delle nuove tecnologie.	**Conoscere** gli elementi del rapporto giuridico. **Acquisire** la conoscenza e le principali classificazioni dei diritti soggettivi. **Acquisire** la conoscenza dei principali diritti della personalità, tra cui il diritto alla privacy. **Conoscere** il concetto di atto giuridico. **Assimilare** le nozioni di prescrizione e decadenza.
Essere in grado di: **valutare** l'evoluzione storica dello Stato italiano per aprirsi al confronto con realtà giuridiche diverse dalla nostra; **rappresentare** in modo preciso le diverse forme di Stato e di governo per poi **collocare** adeguatamente le strutture politico amministrative italiane; **partecipare** alla vita politica collettiva, valutando correttamente lo status di cittadino; **condividere** le ragioni che hanno portato l'Italia ad aderire ad organismi internazionali e sovranazionali; **rivedere** la propria identità culturale all'interno di un vasto	**Saper:** **utilizzare** un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **rinvenire** nella realtà giuridica italiana il risultato delle tappe storiche della Repubblica italiana; **cogliere** ed **interiorizzare** lo status di cittadino; **individuare** ed argomentare i modi di acquisto della cittadinanza; **definire**, **distinguere** e **valutare** i principali aspetti ed effetti delle diverse forme di Stato e di governo; **comparare**, **argomentando**, l'adesione o la propensione dell'Italia a determinati modelli istituzionali di organizzazione	**Comprendere** i concetti di Stato, popolo, cittadinanza, nazionalità, territorio e sovranità. **Far proprio** il concetto di cittadinanza europea. **Acquisire** gli elementi fondamentali relativi alle varie forme di Stato e le varie forme di governo. **Sviluppare** una conoscenza approfondita circa le tappe salienti dell'evoluzione dello Stato nella storia.

sistema di rapporti sovranazionali.	sociale.	
Essere in grado di: **riflettere** criticamente sulle tappe fondamentali della storia costituzionale italiana; **condividere** consapevolmente i principi fondamentali della Costituzione; **ponderare** la propria posizione giuridica di cittadino e la sua concreta ricaduta nel vivere quotidiano, come singolo e come membro della collettività.	**Saper:** **utilizzare** un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **leggere ed interpretare** la Costituzione italiana alla luce degli avvenimenti salienti della storia dello Stato italiano; **individuare** le motivazioni storiche e le matrici politiche cha hanno portato alla formulazione dei principi fondamentali; **identificare** e **classificare** i principi fondamentali cui la Costituzione si ispira e coglierne l'importanza per lo sviluppo dell'ordinamento giuridico.	**Conoscere** le tappe fondamentali della stori costituzionale italiana. **Acquisire** gli elementi, i caratteri e la struttura della Costituzione italiana. **Assimilare** i principi fondamentali della Costituzione.

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Essere in grado di: **condividere** consapevolmente i diritti e i doveri contemplati dalla Costituzione; **partecipare** in modo attivo e responsabile alla socialità collettiva basata sui valori costituzionali di democrazia e pluralismo; **mettere in relazione** l'incidenza dei doveri contemplati dalla Costituzione nella vita quotidiana con i diritti politici riconosciuti al cittadino; **ponderare** la propria posizione giuridica di cittadino e la sua concreta ricaduta nel vivere quotidiano, come singolo e come membro della collettività.	**Saper:** **utilizzare** un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **leggere ed interpretare** la Costituzione italiana alla luce degli avvenimenti salienti della storia dello Stato italiano; **individuare** le motivazioni storiche e le matrici politiche cha hanno portato alla formulazione dei diritti e dei doveri contenuti nella parte I della Costituzione; **identificare** e **classificare** i principi fondamentali cui la Costituzione si ispira e coglierne l'importanza per lo sviluppo dell'ordinamento giuridico; **comprendere** ed **interpretare** correttamente i principi civili, etico – sociali, economici e politici identificando lo statu di cittadino italiano e le sue prerogative giuridiche.	**Interiorizzare** i diritti e i doveri del cittadino contemplati nella Costituzione. **Sviluppare** un'approfondita conoscenza delle principali formazioni sociali di cui fa parte l'individuo e dei diritti a questi riconosciuti all'interno di tali formazioni. **Conoscere** i principali aspetti della tutela accordata dalla Costituzione: - alla libertà personale - alla libertà di pensiero - alla famiglia - alla salute - all'istruzione - al lavoro - alla proprietà privata - all'iniziativa economica privata
Essere in grado di: **rappresentare** in uno schema un quadro sintetico e strutturato della struttura costituzionale dello Stato; **analizzare** e **ponderare** il funzionamento globale dell'apparato statale attraverso la conoscenza delle funzioni dei singoli organi costituzionali; **collocare** il vivere collettivo	**Saper:** **utilizzare** in modo specifico e consapevole un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **valutare** l'importanza del principio della separazione dei poteri e la soluzione contenuta nella nostra Costituzione; **descrivere** la struttura e la composizione del Parlamento; **individuare** e **distinguere** il	**Conoscere** la struttura e le principali funzioni del Parlamento. **Acquisire** un'approfondita conoscenza delle fasi salienti dell'iter legislativo. **Assimilare** il concetto e la sequenzialità del referendum abrogativo unitamente al procedimento di revisione costituzionale e al possibile referendum confermativo.

nazionale in un complesso di regole condivise e in continua evoluzione; **sentirsi parte** di un sistema che agisce attraverso organi e uffici dotati di specifiche competenze e attribuzioni; **considerare** responsabilmente il ruolo determinante della Magistratura, **distinguendo** gli ambiti processuali per, poi, sapere come e a chi rivolgersi in caso di bisogno; **riflettere** sull'effettiva incidenza dell'attività delle Regioni, delle Province e dei Comuni nella vita quotidiana del cittadino per **orientarsi** consapevolmente **sapendo** cosa fare per rapportarsi con gli uffici che li rappresentano sul territorio.	ruolo affidato al Governo e al Presidente della Repubblica; **formulare** un pensiero critico sui principi costituzionali cui è ispirata l'organizzazione della Magistratura; **articolare** un quadro sintetico e strutturato degli organi costituzionali, della loro composizione e delle loro funzioni; **identificare** il ruolo giuridico e le ricadute in campo politico dei provvedimenti della Corte Costituzionale; **interpretare** correttamente la disciplina relativa all'organizzazione delle autonomie locali.	**Sviluppare** una conoscenza approfondita sulla composizione e le principali funzioni del Governo. **Assimilare** gli elementi e le peculiarità della Magistratura, in tutte le sue forme e specialità. **Sviluppare** una conoscenza approfondita sulle principali funzioni del presidente della Repubblica. **Interiorizzare** la disciplina giuridica che regola la composizione e le principali funzioni della Corte Costituzionale. **Far proprio** il concetto di autonomia e di decentramento. **Acquisire** una buona conoscenza della struttura territoriale e delle funzioni degli Enti locali, quali le regioni, le province, le Città metropolitane e i Comuni.

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Essere in grado di: **valutare** criticamente le principali classificazioni dei bisogni e dei beni; **percepirsi** come soggetto che prende parte alle attività di produzione, fornitura e consumo di beni e servizi; **operare** scelte economiche di scambio consapevoli, opportune e convenienti; **condividere** l'importanza di relazioni costruttive tra tutti i soggetti economici all'interno del circuito economico; **considerare** e valutare i bisogni delle famiglie e delle imprese e le risposte delle banche e della politica economica nella realtà odierna; **mettere in relazione** i diversi sistemi economici e le ricadute politiche e sociali che questi hanno prodotto nei loro processi di cambiamento e sviluppo.	**Saper:** **utilizzare** in modo specifico e consapevole un lessico economico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **individuare** i bisogni economici e i beni che, in relazione alle risorse disponibili, sono utili a soddisfarli; **comprendere** i vincoli economici cui sono subordinate le scelte degli individui, delle famiglie, delle imprese e dello Stato, sia nelle relazioni economiche all'interno di un Paese, sia nelle relazioni internazionali; **individuare** la storicità dei bisogni economici, le ricadute politiche e sociali che i sistemi economici hanno comportato nei loro processi di cambiamento e di sviluppo; **interpretare** in modo corretto le dinamiche fondamentali degli attuali sistemi economici e delle loro interconnessioni.	**Comprendere** le principali peculiarità della scienza economica. **Conoscere** le caratteristiche e le principali classificazioni dei bisogni, dei beni e dei servizi. **Assimilare** i concetti di ricchezza, reddito e patrimonio. **Far propri** gli elementi relativi ai soggetti economici e alle loro principali attività. **Conoscere** i principali flussi reali e monetari, all'interno dei principali sistemi economici.
Essere in grado di: **riflettere** criticamente sulle problematiche relative al consumo; **condividere** teorie e principi sui bisogni della famiglia in relazione alla politica economica della comunità; **impiegare** il proprio reddito tra operazioni di consumo,	**Saper:** **utilizzare** in modo specifico e consapevole un lessico economico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **comprendere** il significato economico del reddito e del risparmio all'interno del circuito economico; classificare in modo	**Conoscere** le peculiarità delle famiglie come soggetto economico. **Acquisire** il concetto di consumo per individuarne le principali problematiche. **Comprendere** il concetto di reddito e di risparmio e le loro caratteristiche in relazione ai diversi tipi di investimento.

risparmio ed investimento funzionali al miglior utilizzo delle risorse disponibili; **orientare** le proprie scelte economiche nel tessuto produttivo nazionale; **considerare** in modo adeguato le esigenze dell'impresa in funzione dell'utilizzo conforme ed efficace dei fattori produttivi come le risorse naturali, i capitali e la forza lavoro; **interpretare** correttamente l'attività finanziaria dello Stato nelle prassi quotidiane; **condividere** l'importanza dell'equa ridistribuzione della ricchezza all'interno della società; **fruire** dei servizi pubblici, contribuendo responsabilmente, in relazione alle proprie sostanze, al finanziamento della loro fornitura.	appropriato i diversi tipi di investimento; **definire** il soggetto impresa in tutte le sue tipologie; distinguere tra attività economica destinata al mercato e attività economica privata, svolta con criteri di gratuità; **riconoscere** in concreto i principali settori in cui sono organizzate le attività economiche della realtà imprenditoriale del proprio territorio; **valutare** criticamente le principali problematiche relative al ruolo delle multinazionali nell'economia mondiale; **individuare** e distinguere le peculiarità dello Stato come soggetto economico; **analizzare** puntualmente le attività pubbliche per classificare in modo adeguato i diversi tipi di tributo e la spesa ad esse associata.	**Assimilare** gli elementi dell'impresa come soggetto economico. **Far propria** la nozione di produzione per individuarne le principali problematiche. **Apprendere** in modo dettagliato le teorie e i principi che regolano i fattori e i settori della produzione. **Acquisire** il concetto di risorsa naturale, di capitale e di lavoro oltre all'importanza dell'organizzazione e della cultura aziendale. **Conoscere** le principali classificazioni delle imprese e le problematiche relative alle multinazionali. **Assimilare** le caratteristiche e le fondamentali classificazioni delle entrate dello Stato all'interno delle linee guida del sistema tributario italiano. **Comprendere** la nozione di spesa pubblica con riferimento al concetto di deficit di bilancio e debito pubblico.
Essere in grado di: **affrontare** i fenomeni economici con una preparazione adeguata alla complessità del sistema economico globale; **partecipare** con impegno alle attività tipiche dei singoli soggetti economici all'interno del circuito di appartenenza; **interiorizzare** e **rappresentare** con grafici e tabelle le dinamiche di mercato e le fluttuazioni periodiche della domanda e dell'offerta;	**Saper:** **utilizzare** in modo specifico e consapevole un lessico economico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **identificare** e **definire** la domanda e l'offerta di beni; **comprendere** le ricadute che il mercato dei beni e dei servizi ha sulla possibilità di scelta del consumatore; **valutare** criticamente le dinamiche e le problematiche relative alle diverse forme di mercato;	**Comprendere** il concetto di mercato come luogo in cui si incontrano la domanda e l'offerta di beni. **Conoscere** i fattori che influenzano la domanda e l'offerta. **Assimilare** il concetto di prezzo e le dinamiche sulla formazione del prezzo di equilibrio. **Acquisire** gli elementi sulle principali dinamiche del mercato del lavoro. **Sviluppare** una conoscenza

condividere le problematiche relative al mondo del lavoro con riguardo alla flessibilità, alla disoccupazione e al ruolo dei sindacati; **sviluppare** una mentalità flessibile alla luce delle diverse tipologie di mercato; **mettere in relazione** le motivazioni del controllo del mercato e la difficile situazione del consumatore utente	**comprendere** le dinamiche dei mercati alla luce delle esperienze concrete nella realtà attuale; **identificare** prontamente le caratteristiche del mercato del lavoro; **classificare** le diverse forme di mercato in relazione al ruolo dei singoli soggetti economici.	sulle fondamentali problematiche relative al ruolo dei sindacati e della contrattazione collettiva con riguardo all'assetto economico e salariale degli accordi. **Conoscere** le principali problematiche relative alla disoccupazione sino a **comprendere** il concetto di flessibilità. **Fare proprie** le caratteristiche delle diverse forme di mercato.
Essere in grado di: **ponderare e motivare** le ragioni che hanno portato all'introduzione della moneta; **argomentare** con consapevolezza sulle conseguenze dell'introduzione della moneta nell'evoluzione degli scambi e sui pro e i contro dei vari sistemi monetari; **memorizzare** e **rappresentare** le nuove tipologie di moneta; **utilizzare** responsabilmente tutti i tipi di moneta presenti sul mercato in relazione al suo valore e ai propri bisogni; **sperimentare** gli effetti dell'introduzione dell'euro in Italia e in Europa, **ponderando** i criteri su cui poggia l'organizzazione del sistema monetario europeo; **sentirsi parte** di un sistema bancario, in considerazione del ruolo svolto dalle banche, dalla Banca d'Italia e dalla BCE; **analizzare** e **collocare** l'organizzazione del sistema borsistico nel contesto	**Saper:** **utilizzare** in modo specifico e consapevole un lessico economico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **individuare e distinguere** le diverse tipologie di monete; **individuare** i moderni mezzi di pagamento presenti nel circuito economico; **comprendere** gli effetti dell'inflazione; **considerare** le peculiarità del sistema monetario europeo; **riferire** della Banca universale, della Banca d'Italia e delle loro prerogative economico – finanziarie; **definire** e **distinguere** le più importanti operazioni bancarie per **gestire** adeguatamente gli strumenti idonei per accedere al credito; **classificare** e **descrivere** gli effetti dei principali investimenti borsistici sulle operazioni finanziarie dei diversi soggetti economici.	**Conoscere** le ragioni del passaggio dal baratto alla moneta. **Acquisire** il concetto di moneta nelle sue diverse tipologie. **Assimilare** gli elementi che introducono alla disciplina economica che ordina i diversi sistemi monetari. **Sviluppare** una conoscenza approfondita circa le funzioni della moneta. **Far proprio** il concetto di potere d'acquisto, **interiorizzando** le cause e gli effetti del fenomeno inflazionistico. **Conoscere** le principali tappe che hanno condotto all'introduzione dell'euro e i principali effetti della sua introduzione in Italia, in Europa e nel mondo. **Acquisire** il concetto di banca come soggetto economico, del sistema bancario europeo, **considerando** il ruolo di coordinamento nazionale svolto dalla Banca d'Italia. **Far propri** gli elementi del

economico mondiale, con riferimento alla ricaduta che la speculazione finanziaria ha sui sistemi economici nazionali.		mercato finanziario e borsistico.
Essere in grado di: **riflettere** criticamente sulle problematiche legate allo sviluppo e alla crescita; **ponderare** con senso di responsabilità le problematiche legate al sottosviluppo in ordine ai mezzi da utilizzarsi per contrastarle; **considerare** con attenzione le questioni ambientali e le scelte politiche nazionali ed internazionali per realizzare un nuovo modello di sviluppo che sia sostenibile; **mettere in relazione** le considerazioni legate al debito estero e le possibilità di 'superarlo', cancellando solidalmente le singole posizioni debitorie; **promuovere** il sorgere di una sensibilità collettiva che senta come priorità la necessità di un'equa distribuzione delle risorse disponibili a livello planetario.	**Saper:** **utilizzare** in modo specifico e consapevole un lessico economico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **analizzare** i comportamenti economici dei soggetti all'interno del sistema globale, alla luce delle più consolidate teorie economiche; **comprendere** le conseguenze e gli effetti dei singoli momenti e delle diverse fasi del ciclo economico in relazione agli strumenti che il sistema ci mette a disposizione per farvi fronte; **definire** e classificare i fattori che comportano un'effettiva crescita economica; **individuare** quegli strumenti di politica economica che operano a livello internazionale per sostenere i Paesi con economie molto arretrate.	**Sapere** cosa si intende per sviluppo economico nelle sue varie manifestazioni. **Assimilare** il concetto di contabilità nazionale. **Acquisire** una conoscenza approfondita del ciclo economico e delle sue fasi fondamentali. **Sviluppare** una conoscenza generale delle principali problematiche legate alla crescita economia e allo sviluppo sostenibile. **Fare proprie** le problematiche legate al sottosviluppo interiorizzando le principali politiche d'intervento attive per farvi fronte. **Conoscere** le tematiche inerenti il debito estero e le condizioni di estrema povertà in cui versano le popolazioni dei Paesi poveri.
Essere in grado di: **valutare ed interpretare** correttamente le principali problematiche legate al commercio internazionale; **considerare** ed **argomentare** le perplessità sollevate dalle scelte di politica commerciale dell'UE nel contesto economico internazionale; **condividere** responsabilmente le problematiche legate alla	**Saper:** **utilizzare** in modo specifico e consapevole un lessico economico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **elaborare** un pensiero motivato sull'evoluzione degli scambi internazionali e sulle principali teorie economiche che ne hanno influenzato lo svolgimento; **comprendere** le effettive	**Conoscere** le principali problematiche relative agli scambi internazionali. **Assimilare** il concetto di commercio internazionale e le tappe fondamentali della sua evoluzione nella storia. **Acquisire** gli elementi relativi al mercato di libero scambio e a quello protezionistico unitamente ai relativi effetti sul sistema economico.

globalizzazione, con particolare riferimento alle condizioni dei lavoratori; **contestualizzare** la realtà economica locale e nazionale nel mercato globale; **partecipare** con consapevolezza economica alle relazioni commerciali quotidiane, **considerandoti parte** di una grande comunità di scambi che, a livello globale, opera in base a nuove regole comuni di scambio.	conseguenze nella realtà nazionale di una politica economica orientata al protezionismo o al libero scambio; **individuare** e **valutare** le ricadute a livello nazionale della politica commerciale della UE; **classificare**, in base a criteri geografici ed economici, i più importanti organismi che operano nel commercio internazionale; **interpretare** in modo adeguato l'attività di coordinamento economico che le principali organizzazioni internazionali svolgono in favore dei singoli Paesi aderenti.	**Sviluppare** una buona conoscenza della struttura e dei contenuti della bilancia dei pagamenti. **Sapere** quali sono i principali aspetti della politica commerciale dell'UE. **Interiorizzare** il concetto di globalizzazione e i risvolti positivi e negativi della sua presenza nelle economie nazionali. **Conoscere** la struttura, la composizione e le regole di funzionamento delle principali organizzazioni del commercio internazionale.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Essere in grado di: **individuare** correttamente i rapporti rilevanti per il diritto e saperli distinguere da quelli irrilevanti; **contestualizzare** i principali diritti soggettivi e le principali situazioni giuridiche attive e passive; **analizzare** aspetti e comportamenti personali e sociali e **metterli in relazione** con il dettato della norma giuridica; **analizzare** e **saper individuare** i principali oggetti e rapporti del diritto civile, individuandone gli elementi, i caratteri e le relazioni.	**Saper:** **utilizzare** un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **collocare** consapevolmente nel quotidiano e nel proprio vissuto i diritti e i doveri in un sistema di regole; **cogliere** le finalità del legislatore nella disciplina del rapporto giuridico e dei diritti soggettivi; **definire, distinguere e confrontare** concetti ed istituti giuridici quale quelli di diritto soggettivo, potestà, potere, facoltà, interesse legittimo, dovere, obbligo, soggezione, onere.	**Assimilare** il concetto di rapporto giuridico **Conoscere** le principali classificazioni dei diritti soggettivi nonché le principali situazioni giuridiche attive e passive. **Acquisire** la conoscenza della nozione di bene in senso giuridico e **comprenderne** le principali classificazioni. **Conoscere** le nozioni di universalità, frutti e pertinenze .
Essere in grado di: **comprendere** l'importanza economica e sociale della proprietà e di tutti gli altri diritti reali; **contestualizzare** i principali istituti giuridici oggetto di studio; **cogliere** l'importanza della proprietà quale strumento che garantisce il benessere dei singoli e favorisce lo sviluppo della collettività; **analizzare** e **saper individuare** il ruolo giuridico ed economico svolto dai diritti reali minori	**Saper:** **utilizzare** un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **utilizzare** il Codice Civile per la ricerca e l'applicazione delle norme oggetto di studio; **identificare** i contenuti del diritto di proprietà e comprenderne l'evoluzione nella storia; **riconoscere** il contenuto e le finalità dei diritti reali; scegliere lo strumento processuale più adatto a tutelare un diritto reale in una situazione data.	**Conoscere** il contenuto, i limiti, i modi di acquisto e la tutela del diritto di proprietà. **Acquisire** la conoscenza del contenuto, delle finalità e delle azioni a difesa delle situazioni possessorie. **Sapere** cosa e quali sono i diritti reali minori. **Conoscere** il contenuto, le finalità e le azioni a tutela dei diritti reali minori.

Essere in grado di: **comprendere** l'importanza del contratto quale strumento che permette il raggiungimento di obiettivi autonomamente scelti; **contestualizzare** le corrette modalità di adempimento e le conseguenze connesse alla responsabilità patrimoniale del debitore per l'inadempimento; **cogliere** nelle fattispecie concrete i diversi iter formativi della volontà contrattuale e le eventuali cause di invalidità; **considerare** l'importanza della responsabilità quale guida nella gestione di un rapporto obbligatorio	**Saper:** **utilizzare** un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **utilizzare** il Codice Civile per la ricerca e l'applicazione delle norme oggetto di studio; **individuare** il tipo di contratto adatto a regolare un rapporto dato; **predisporre** uno schema contrattuale idoneo a regolare una determinata situazione; **scegliere** ed **applicare** lo strumento adatto a risolvere un determinato problema contrattuale; **distinguere** la differenza tra nullità, annullabilità, rescissione e risoluzione del contratto; **individuare** le conseguenze connesse ad eventuali patologie del contratto.	**Assimilare** il concetto di contratto come fonte di obbligazione ed espressione del principio di autonomia privata. **Conoscere** gli elementi essenziali ed accidentali del contratto. **Acquisire** la conoscenza delle corrette modalità di adempimento delle obbligazioni. **Sviluppare** una buona conoscenza delle ipotesi di inadempimento delle obbligazioni. **Acquisire** la conoscenza delle forme di invalidità e dei casi di risoluzione del contratto. Conoscere i particolari tipi di contratto. **Conoscere il** contenuto delle figure contrattuali tipiche più importanti. **Essere consapevoli** delle altre situazioni che determinano la nascita di rapporti obbligatori.
Essere in grado di: **comprendere** l'importanza della funzione economica e sociale svolta dal credito; **contestualizzare** gli strumenti atti a difendere gli interessi dei creditori; **orientare** le proprie scelte in funzione della tutela creditizia offerta dalla legge.	**Saper:** **utilizzare** un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **utilizzare** il Codice Civile per la ricerca e l'applicazione delle norme oggetto di studio; **collocare** la posizione dei creditori in una situazione data; **individuare** lo strumento più idoneo a garantire il creditore in una situazione data.	**Conoscere** le diverse posizioni creditorie. **Essere consapevoli** delle cause legittime di prelazione. **Acquisire** una conoscenza completa del sistema delle garanzie personali.
Essere in grado di: **comprendere** i profili essenziali dell'attività d'impresa;	**Saper:** **utilizzare** un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo;	**Assimilare** il concetto di imprenditore in tutte le sue implicazioni giuridico – economiche.

cogliere gli strumenti di cui si avvale l'imprenditore per gestire l'attività economica; **considerare** l'importanza del mercato concorrenziale e la necessità di contrastarne i comportamenti sleali	**utilizzare** il Codice Civile per la ricerca e l'applicazione delle norme oggetto di studio; **distinguere** le diverse figure di imprenditore; **riconoscere** i segni distintivi dell'azienda; **identificare** i beni materiali ed immateriali dell'azienda.	**Acquisire** una conoscenza approfondita della figura dell'imprenditore commerciale e dello statuto al quale è sottoposto. **Essere consapevoli** delle caratteristiche dell'imprenditore agricolo e del piccolo imprenditore. **Comprendere** il concetto di azienda e dei suoi segni distintivi.

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Essere in grado di: **comprendere** le motivazioni giuridiche ed economiche che suggeriscono l'esercizio di un'attività societaria; **contestualizzare** vantaggi e svantaggi propri di ogni schema societario; **considerare** in modo adeguato i limiti e i rischi connessi all'esercizio di un'attività d'impresa nella forma di società di persone; **orientare** le eventuali proprie scelte economiche imprenditoriali valutando vantaggi e svantaggi propri di ogni schema societario.	**Saper:** **utilizzare** un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **utilizzare** il Codice Civile per la ricerca e l'applicazione delle norme oggetto di studio; **riconoscere** gli elementi caratterizzanti ciascun tipo di società di persone; **individuare** e risolvere gli aspetti problematici di una determinata situazione societaria.	**Conoscere** gli elementi essenziali del contratto di società. **Essere consapevoli** delle differenze tra società di persone e società di capitali. **Acquisire** una buona conoscenza dei caratteri generali della società semplice e delle modalità per la sua costituzione, gestione ed estinzione. **Sviluppare** una conoscenza approfondita dei caratteri generali della società in nome collettivo e delle modalità per la sua costituzione, gestione ed estinzione. **Assimilare** i caratteri generali della società in accomandita semplice e delle modalità per la sua costituzione, gestione ed estinzione.
Essere in grado di: **comprendere** le motivazioni giuridiche ed economiche che suggeriscono la costituzione di una società di capitali; **individuare** soluzioni a problematiche giuridiche, economiche e finanziarie della società per azioni; **condividere** l'importanza economico – sociale della cooperazione; **confrontare** le finalità delle società cooperative con quelle degli altri modelli societari	**Saper:** **utilizzare** un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **utilizzare** il Codice Civile per la ricerca e l'applicazione delle norme oggetto di studio; **riconoscere** gli elementi caratterizzanti ciascun tipo di società di capitali; **identificare** il ruolo svolto dalle società di capitali e dalle società cooperative nel tessuto economico; **individuare** e **risolvere** gli	**Conoscere** i caratteri della società a responsabilità limitata e le modalità per la sua costituzione, gestione ed estinzione. **Essere** consapevoli delle caratteristiche generali della società per azioni e dei procedimenti per la sua costituzione. **Acquisire** una conoscenza approfondita dei sistemi di governo della società per azioni. **Sviluppare** una conoscenza

	aspetti problematici di una determinata situazione societaria; **cogliere** il significato della tutela costituzionale del movimento cooperativo.	generale dei procedimenti di trasformazione ed estinzione delle società per azioni. **Assimilare** le caratteristiche generali della società in accomandita per azioni e delle modalità per la sua costituzione, gestione ed estinzione. **Conoscere** le caratteristiche generali delle società mutualistiche e delle e delle modalità di costituzione, gestione ed estinzione delle società cooperative.
Essere in grado di: **comprendere** l'importanza dei contratti quali strumenti necessari all'esercizio dell'attività d'impresa; **individuare** le finalità proprie di ciascuno strumento contrattuale; **contestualizzare** vantaggi e svantaggi di ogni tipologia di contratto.	**Saper:** **utilizzare** un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **utilizzare** il Codice Civile per la ricerca e l'applicazione delle norme oggetto di studio; **riconoscere** e utilizzare i contratti dell'impresa; **individuare** il tipo di contratto idoneo a regolare un determinato rapporto; **individuare** e **risolvere** il profilo problematico di una situazione contrattuale.	**Conoscere** le caratteristiche più importanti del contratto di lavoro subordinato. **Sviluppare** una conoscenza generale dei contratti bancari, finanziari e di assicurazione. **Acquisire** consapevolezza dei contratti più utilizzati dall'imprenditore.
Essere in grado di: **comprendere** il cammino storico – politico che ha portato alla disciplina internazionale del commercio; **comprendere** l'importanza del ruolo svolto dall'Organizzazione mondiale del commercio; **individuare** le riserve mosse	**Saper:** **utilizzare** un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **riconoscere** l'oggetto di una situazione economica e l'organizzazione competente ad intervenire; cogliere l'importanza di	**Conoscere** le organizzazioni impegnate nel processo di integrazione economica. **Sviluppare** una piena conoscenza della natura e delle funzioni dell'Organizzazione mondiale del commercio.

alle attività dell'Organizzazione mondiale del commercio.	realizzare una compiuta integrazione economica.	
Essere in grado di: **comprendere** cause ed effetti della globalizzazione economica; **analizzare** e **saper individuare** il ruolo svolto dalle imprese multinazionali	**Saper:** **utilizzare** un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **cogliere** le cause della globalizzazione e i profili di tale fenomeno; individuare gli aspetti più significativi della globalizzazione economica.	**Conoscere** gli aspetti principali del fenomeno della globalizzazione. **Sviluppare** una conoscenza generale delle imprese multinazionali. **Acquisire** consapevolezza delle società commerciali disciplinate dai principali ordinamenti europei.
Essere in grado di: **comprendere** il ruolo svolto dal diritto internazionale privato; **considerare** in modo adeguato l'impegno degli organismi che contribuiscono all'uniformazione delle normative di diritto internazionale privato; **analizzare** gli aspetti fondamentali della disciplina internazionalistica in materia di lavoro e di tutela del consumatore.	**Saper:** **utilizzare** un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **individuare** le situazioni caratterizzate da elementi di estraneità; **indicare** a quale ordinamento riferire la disciplina di una situazione oggetto del diritto internazionale privato.	**Conoscere** la natura e il ruolo del diritto internazionale privato. **Acquisire** gli elementi fondamentali relativi alle organizzazioni internazionali che operano con la finalità di uniformare il diritto internazionale privato. **Essere consapevoli** delle norme internazionali in materia di lavoro e di tutela del consumatore
Essere in grado di: **comprendere** l'importanza della contrattualistica internazionale; **valutare** le situazioni di rischio che possono influire sul corretto adempimento di un contratto internazionale; **individuare** ed analizzare le diverse finalità connesse alle modalità di pagamento nei contratti internazionali.	**Saper:** **utilizzare** un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **individuare** gli elementi essenziali dei contratti internazionali; **scegliere** il tipo di contratto adatto a regolare un determinato rapporto; **predisporre** uno schema contrattuale richiesto; **individuare** le modalità di pagamento da utilizzare in una situazione richiesta.	**Conoscere** la natura dei contratti internazionali e la loro importanza economica. **Essere consapevoli** dei fattori di rischio ai quali sono esposti i contratti internazionali. **Acquisire** la consapevolezza degli strumenti a tutela dell'adempimento dei contratti internazionali. **Sviluppare** una generale conoscenza delle modalità di pagamento nei contratti internazionali.

Essere in grado di: **comprendere** le regole che disciplinano i contratti internazionali di vendita, di trasporto e gli altri contratti utilizzati in ambito commerciale; **individuare** ed analizzare le diverse finalità connesse alle varie tipologie di contratti internazionali.	**Saper:** **utilizzare** un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **riconoscere** uno schema contrattuale internazionale; **predisporre** il modello contrattuale adatto a regolare un determinato rapporto commerciale internazionale.	**Conoscere** le normative e le convenzioni che disciplinano i contratti internazionali di vendita e di trasporto delle merci. **Essere consapevoli** delle normative che disciplinano altre tipologie di contratti internazionali utilizzati in ambito commerciale.

LINGUA E CULTURA CINESE

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del primo anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Sillabo della lingua cinese (Quadro di riferimento unitario per l'insegnamento della lingua cinese nella scuola secondaria di secondo grado), riferite al livello HSK1 equiparabile al livello A1 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER) ed essere quindi in grado di : - capire parole e semplici espressioni brevi su argomenti familiari (es. presentazioni, informazioni personali) che vengano articolati molto lentamente e con attenzione, con lunghe pause che consentano di assimilarne il significato. - riconoscere parole familiari ed espressioni molto semplici riguardanti la sfera personale e la vita quotidiana - esprimere semplici richieste - produrre brevi frasi riguardo alle tematiche affrontate in classe, utilizzando le strutture studiate.	Identificare e distinguere i suoni della trascrizione fonetica pinyin. -Comprendere le principali formule di saluto e di cortesia. -Comprendere gli elementi essenziali di messaggi semplici e chiari su argomento di interesse personale. -Utilizzare in modo adeguato le strutture grammaticali di base. -Ripetere e recitare le parole e le frasi studiate, mantenendo una pronuncia il più possibile corretta. -Rispondere a semplici domande relative a una situazione di argomento conosciuto, contenente lessico noto. -Ricopiare correttamente tutti i caratteri studiati in classe. -Scrivere correttamente la maggior parte dei caratteri studiati, secondo il corretto ordine di scrittura. - Essere in grado di fare semplici presentazioni di persone, indicando dove vivono, che lavoro fanno, e i loro interessi, in una serie di	Fonetica Scrittura Struttura della frase Frase affermativa Frase interrogativa Frase negativa Determinazione nominale Numeri ordinali cardinali pronomi personali pronomi possessivi pronomi dimostrativi Sostituti interrogativi Avverbi Verbi di moto Verbi a oggetto interno Verbi modali ausiliari Complemento di compagnia I classificatori Predicato nominale Vocabolario relativo a: - saluti - lingue - paesi - famiglia - scuola - materie scolastiche - giorni, mesi, anno - gusti personali - hobby - sport - orari - azioni

	brevi frasi o elenco di espressioni. - Utilizzare appropriate strategie al fine della memorizzazione del lessico. - Scrivere brevi e semplici testi su tematiche di interesse personale, quotidiano o sociale utilizzando in modo adeguato le strutture grammaticali.	

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del secondo anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Sillabo della lingua cinese (Quadro di riferimento unitario per l'insegnamento della lingua cinese nella scuola secondaria di secondo grado), riferite al livello HSK2 equiparabile al livello A2.1 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER) ed essere quindi in grado di: - comprendere espressioni per soddisfare bisogni di tipo concreto e di distinguere termini e concetti noti all'interno di un discorso purché si parli lentamente e chiaramente. - comprendere informazioni di base per semplici scambi comunicativi comuni purché si parli lentamente e chiaramente. - descrivere la propria famiglia, le condizioni di vita, la propria formazione, il lavoro dei genitori. - comunicare su contenuti familiari, di vita quotidiana, di studio o tempo libero. - scrivere semplici testi riguardanti le tematiche affrontate in classe, utilizzando le strutture studiate	- Pronunciare correttamente e fluidamente tutti i fonemi della lingua cinese. - Leggere correttamente e fluidamente testi contenenti lessico conosciuto. - Riconoscere i caratteri studiati e saperne individuare pronuncia e significato. - Comprendere le informazioni contenute in brevi conversazioni legate alla vita quotidiana. - Comprendere parole o frasi utilizzate frequentemente nel contesto della vita quotidiana. - Scegliere le strutture grammaticali di base studiate per costruire atti comunicativi efficaci. - Comprendere le informazioni contenute in testi brevi, scritti con lessico conosciuto e relativi a situazioni note. - Ricopiare correttamente tutti i caratteri - Cogliere il carattere interculturale della lingua, riconoscendone il potenziale come efficace strumento di conoscenza di forme culturali diverse dalla propria, di socializzazione e di permanente aggiornamento professionale.	Classificatori verbi modali congiunzioni il predicato aggettivale il predicato nominale Il sintagma preposizionale Verbi a doppio oggetto La particella modale le Complemento di mezzo Complemento di strumento Complemento di termine Complementi verbali: complemento di grado Vocabolario relativo a : - Routine di uno studente - tempo atmosferico - cibi e bevande - luoghi - mezzi di trasporto - il carattere e l'aspetto fisico - moneta - studio e tempo libero - interessi personali - acquisti

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del terzo anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Sillabo della lingua cinese (Quadro di riferimento unitario per l'insegnamento della lingua cinese nella scuola secondaria di secondo grado), riferite al livello HSK2-HSK3 equiparabile al livello A2.2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER) ed essere quindi in grado di: - Comprendere espressioni per soddisfare bisogni di tipo concreto e di distinguere termini e concetti noti all'interno di un discorso purché si parli lentamente e chiaramente. - Interagire con facilità in situazioni strutturate e in brevi conversazioni, se necessario con l'aiuto dell'interlocutore. - esprimere esigenze e richiedere informazioni - affrontare le situazioni più comuni che si possono presentare viaggiando in una zona dove la lingua è parlata. - produrre testi semplici su argomenti conosciuti o di interesse personale. - descrivere esperienze ed avvenimenti, sogni, speranze e ambizioni, esporre brevemente ragioni e dare spiegazioni su opinioni e progetti.	- Utilizzare strategie per reperire informazioni e comprendere gli elementi essenziali in testi scritti e orali di media estensione su argomenti di interesse personale, relativi a situazioni note e contenenti lessico conosciuto. - Cogliere espressioni, frasi o parole all'interno di una conversazione. - Riconoscere i caratteri studiati e saperne individuare pronuncia e significato. - Pronunciare correttamente e fluidamente tutti i fonemi della lingua cinese, ponendo attenzione su accento, pausa e intonazione. - Scegliere le strutture grammaticali studiate per costruire atti comunicativi efficaci. - Ricopiare correttamente tutti i caratteri studiati in classe. - Comprendere testi brevi e semplici che contengono il vocabolario di contenuto familiare e di tipo concreto, formulati nel linguaggio che ricorre frequentemente nella vita di tutti i giorni o a scuola - Interagire con facilità in situazioni strutturate e in brevi conversazioni, se necessario con l'aiuto dell'interlocutore. - Esprimere esigenze e richiedere informazioni.	L'aspetto del verbo: le particelle aspettuali "了", "过" e "着" Il complemento di risultato Gli avverbi 又e再 la localizzazione Frasi a perno Complemento di grado La frase relativa Vocabolario relativo a: Acquisti Abbigliamento Colori Alimenti e quantità Luoghi dove fare acquisti aggettivi relativi a luoghi e persone carattere salute e aspetto fisico sentimenti viaggi ambiente e natura edifici ambienti della casa mobili direzioni luoghi della città Storia e letteratura cinese: dalle origini alla dinastia Han.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del quarto anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Sillabo della lingua cinese (Quadro di riferimento unitario per l'insegnamento della lingua cinese nella scuola secondaria di secondo grado), riferite al livello HSK3 equiparabile al livello B1.1-del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER) ed essere quindi in grado di: - esprimere e argomentare con relativa spontaneità le proprie opinioni su argomenti generali, di studio o di attualità - comprendere testi orali o scritti riguardanti argomenti noti d'attualità o di studio, cogliendone le idee principali - esprimersi oralmente in cinese sulle tematiche e nelle situazioni studiate, padroneggiando le strutture linguistiche studiate e facendo uso del lessico previsto per il quarto anno - reperire le informazioni necessarie all'interno di un testo letto - riconoscere la dimensione culturale della lingua ai fini della mediazione linguistica e della comunicazione interculturale	- Comprendere agevolmente il contenuto di una conversazione o di un discorso sulle tematiche affrontate nel corso dell'anno. - Comprendere il significato di testi di media lunghezza. - Pronunciare correttamente e fluidamente tutti i fonemi della lingua cinese, ponendo attenzione su accento, pausa e intonazione. - Partecipare a discussioni ed esprimere le proprie opinioni in modo chiaro. - Riconoscere i nuovi caratteri studiati e saperne individuare pronuncia e significato. - Ricopiare correttamente tutti i caratteri studiati in classe. - Scrivere composizioni riguardanti le tematiche affrontate in classe, utilizzando le strutture studiate. - Utilizzare le nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione.	Il futuro prossimo I verbi a doppio oggetto Altri Complementi di risultato Complemento di durata e quantità La frase comparativa di maggioranza, minoranza e uguaglianza Classificatori verbali La struttura con la preposizione "ba" La preposizione "bei"per introdurre il senso passivo Complemento direzionale semplice La struttura 除了。。。以外, Vocabolario relativo a: - emozioni e sentimenti personali - caratteristiche personali - aspetto fisico - comportamenti - personalità - opinioni - nomi astratti - Festività e Calendario Storia e letteratura cinese dalla Dinastia Tang alla Dinastia Ming. Rielaborazione personale in lingua di testi selezionati.

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del quinto anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Sillabo della lingua cinese (Quadro di riferimento unitario per l'insegnamento della lingua cinese nella scuola secondaria di secondo grado), riferite al livello HSK3-HSK4 equiparabile al livello B1.2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER) ed essere quindi in grado di: Essere in grado di: - Comprendere testi lunghi su eventi relativi ai propri campi d'interesse, materiale di uso quotidiano (lettere, brochure, documenti semplici), articoli di giornale semplici e su argomenti familiari e riconoscere le sfumature di significato. - comprendere conversazioni o discorsi caratterizzati da un certo grado di complessità. - riconoscere le formule comunicative più o meno complesse incontrate durante un'interazione orale - comunicare e scambiare idee in contesti diversificati - interagire con parlanti madrelingua in situazioni note senza commettere errori che pregiudichino la comunicazione	-Comprendere informazioni su argomenti noti, riconoscendo sia il significato generale che le informazioni specifiche, purché il discorso sia pronunciato con chiarezza in un accento piuttosto familiare. - comprendere discorsi dal contenuto più o meno complesso, individuandone i punti principali. - Capire alcuni proverbi e modi di dire cinesi. - Pronunciare correttamente e fluidamente tutti i fonemi della lingua cinese, ponendo attenzione su accento, pausa e intonazione. - Produrre una narrazione e una descrizione chiara e semplice. - Leggere testi più o meno lunghi e complessi. - Ricopiare correttamente qualsiasi carattere cinese. - Scrivere composizioni riguardo a temi specifici, esprimendo il proprio punto di vista. - scrivere testi brevi e semplici su argomenti anche di tipo disciplinare purché acquisiti in precedenza.	Complemento di durata e quantità Complemento direzionale semplice e complesso Complemento potenziale Vocabolario relativo a percorsi di studio, studio all'estero, viaggi, istruzione, tradizioni, usi e costumi. Temi e argomenti di ambito storico- sociale e di attualità. Storia e letteratura cinese dalla Dinastia Qing alla fondazione della Repubblica Popolare Cinese Rielaborazione personale in lingua di testi selezionati.

LINGUA E CULTURA RUSSA

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del primo anno lo studente avrà acquisito alcune competenze previste dal Sillabo della lingua russa per il livello A1 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER), pertanto sarà in grado di: • Presentarsi e fare conoscenza. • Dare informazioni di base su di sé e sugli altri. • Salutare, ringraziare, fare gli auguri e rispondere con semplici formule convenzionali. • Scrivere SMS, brevi mail, brevi lettere personali. • Indicare la professione. • Comprendere e dare informazioni semplici sulla propria attività di studente (nome della scuola, classe frequentata, materie studiate, etc.). • Comprendere le istruzioni dell'insegnante in classe. • Indicare e descrivere il luogo dove si abita. • Chiedere e comunicare una destinazione (lontano o vicino). •Descrivere le caratteristiche essenziali degli oggetti. • Chiedere/comunicare dove si trova qualcosa.	Conosce e utilizza l'alfabeto cirillico nella scrittura a mano (stampatello e corsivo). È in grado di estrapolare informazioni utili a risolvere problemi di vita quotidiana. Nello specifico della comunicazione orale coglie il tema, l'informazione principale e l'intenzione comunicativa dell'interlocutore in brevi dialoghi e monologhi. In particolare deve saper comprendere informazioni semplici, ad esempio: • professione, provenienza • annunci brevi e semplici alla stazione e in metropolitana (nome delle fermate, l'avviso di partenza) • istruzioni in classe • il tema della comunicazione nella vita quotidiana (in negozio, a una festa, al ristorante/bar, etc.). È in grado di dare informazioni schematiche su persone e luoghi abitualmente frequentati.	Alfabeto cirillico (corsivo e stampatello) e suoni della lingua russa. • Regole di pronuncia: l'accento. • Ortografia. • Intonazione. Le domande *Кто это? Кто он? Кто она? Что это? Когда? Как? Где? Почему?* Il sostantivo. • Genere dei sostantivi. • I sostantivi al plurale e casi particolari di formazione. Si introduce la nozione di caso e il sistema dei casi della lingua russa, sottolineando le differenze con il sistema linguistico italiano. Si introducono alcuni esempi di uso di alcuni casi unicamente per sostantivi al singolare (fatta eccezione per il nominativo) e limitatamente ad alcuni significati, senza fornire tutto il paradigma della flessione. Il nominativo •Il nominativo in qualità di soggetto in risposta alle domande *Кто? Что?* Il prepositivo. •Il prepositivo per indicare lo stato in luogo con le

• Dare le coordinate temporali più elementari. • Indicare i luoghi visitati. • Descrivere, chiedere e comunicare informazioni su hobby e interessi.	Sa presentare se stesso e persone note, indicando il luogo di residenza e la professione. Riesce ad interagire in una semplice conversazione faccia a faccia in ambito quotidiano, a patto che l'interlocutore sia disposto a collaborare, pronunciando lentamente e ripetendo o riformulando ciò che non è chiaro. Chiede o esprime con parole, intonazione o gesti quando non capisce. Nella situazione della classe è in grado di interagire con l'insegnante, che si esprime lentamente con enunciati brevi e semplici. Sa leggere brevi testi di carattere descrittivo e dialogico. Tra i testi autentici che deve poter comprendere vi sono: • toponimi, carte geografiche, indirizzi • moduli, biglietti, brevi lettere personali (anche mail) • brevi testi descrittivi (ad esempio su città o persone). Da un breve e semplice testo scritto (biografico o culturale) deve essere in grado di riconoscere semplici informazioni di carattere culturale (competenza non	preposizioni *в, на* in risposta alla domanda *Где?* •Il prepositivo per indicare il complemento di tempo con le preposizioni *в, на* in risposta alla domanda *Когда?* •Il prepositivo con la preposizione *о* in risposta alle domande *О ком? О чём?* L'accusativo inanimato. •L'accusativo senza preposizioni per indicare l'oggetto diretto, in risposta alla domanda *Что*? •L'accusativo come complemento di tempo in risposta alla domanda *Когда?* Formazione delle parole. - Femminile da maschile e viceversa. Il pronome. •Pronomi personali; solo a livello comunicativo, senza riflessione grammaticale, le forme con il verbo *chiamare* (*меня, тебя… зовут*) • Pronomi interrogativi. • Pronomi possessivi. • Pronomi dimostrativi. L'aggettivo •Aggettivi con tema forte e debole al nominativo singolare e plurale. L'avverbio. •Avverbi di luogo. •Avverbi di frequenza. •Avverbi di modo. •Avverbi di misura e grado. •Avverbi di tempo. •I verbi con la forma avverbiale *по-русски*. Le congiunzioni (*и, а, но, или,*

	richiesta per la ricezione orale). Requisiti dei testi: • strutture sintattiche semplici (frase semplice, tra le subordinate solo la causale), frasi brevi. • Fino a un massimo di 100 parole. Sa trascrivere in maniera quasi sempre corretta nomi e cognomi propri, nomi di città o di luoghi frequentati abitualmente (ad esempio il nome della propria scuola, della via in cui si trova, etc.). Trascrive e scrive autonomamente e in maniera corretta semplici frasi in tipi testuali informativi (come liste di vario tipo). Sa utilizzare proposizioni complesse attraverso i connettori testuali di base (*che, perché, quando, dove*). È in grado di chiedere e fornire brevi e semplici informazioni personali per iscritto.	*тоже, также, что, потому что*). Il patronimico (cenni su formazione e uso). Il verbo (senza riflessione sull'aspetto). •L'infinito del verbo. •Il presente di alcuni verbi della I e della II coniugazione (regolari e irregolari). •L'espressione *у меня, у тебя … есть*. •Coniugazione del verbo *essere* al passato e futuro. La frase negativa. •Repliche negative a domande. I numerali cardinali fino a 100.

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del secondo anno lo studente avrà completato le competenze previste dal Sillabo della lingua russa per il livello A1+ del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER), pertanto sarà in grado di: •Descrivere, in modo semplice, sia al presente, che al passato e con qualche dettaglio: - se stessi (provenienza, abitazione, aspetto fisico, abbigliamento, attività, interessi, intenzioni) - la propria famiglia e gli amici, i loro interessi e il loro carattere - le attività quotidiane - semplici percorsi e spostamenti •Indicare l'età. •Esprimere gusti e parlare del cibo. Parlare del proprio stato di salute e interagire con il medico. •Chiedere /comunicare l'indirizzo, il numero di telefono •Comprendere indicazioni	Dal punto di vista dell'oralità, in situazioni di vita quotidiana è in grado di comprendere semplici domande negli ambienti che frequenta (istruzioni e domande in classe, richieste in negozi o bar). Inoltre deve saper comprendere: • informazioni brevi alla televisione con il supporto delle immagini (ad es. previsioni del tempo, il tema di trasmissioni TV e annunci pubblicitari) • semplici informazioni per telefono, a condizione che siano formulate in maniera sufficientemente chiara e lentamente. • annunci brevi È in grado di esprimersi con pronuncia adeguata su persone e luoghi abitualmente frequentati, su attività e interessi. Sa esprimere un'opinione utilizzando strutture semplici. Sa parlare dei propri interessi e di quelli dei familiari e conoscenti in semplici enunciati in cui	L'uso dei casi del sostantivo, dell'aggettivo e del pronome al singolare e plurale (tranne che accusativo e genitivo). L'accusativo. •L'accusativo animato senza preposizioni per indicare l'oggetto diretto del verbo in risposta alla domanda *Кого*? Il genitivo. •Il genitivo per indicare il possesso in risposta alle domande *Кого? Чего?* •Il genitivo singolare con i numerali 2,3,4 (*сколько*?) e loro composti. •Il genitivo con la preposizione *у* per indicare lo stato in luogo o la persona alla quale appartiene l'oggetto; con la preposizione *из* per indicare la provenienza. •Il genitivo senza preposizioni come complemento di specificazione. Il dativo. •Il dativo per indicare la persona a cui è indirizzata l'azione, in risposta alle domande: *Кому? Чему?* •Il dativo senza preposizione per indicare l'età. • Il dativo con il verbo *нравиться*.

stradali, cartelli indicatori (аптека, туалет, вход/ выход), avvisi (магазин не работает), menu, etichette •Leggere il menu, ordinare cibo e bibite, chiedere / raccontare dei cibi preferiti.	sono presenti i connettori testuali di base. Interagisce faccia a faccia e non, con brevi interventi, articolati con sufficiente accuratezza sul piano fonetico e con pause. Prende l'iniziativa con domande semplici, o risponde ad esse. Di fronte a un testo scritto, è in grado di estrapolare informazioni utili a risolvere problemi di vita quotidiana. Sa riassumere brevi testi a contenuto informativo, con una sintassi semplice (frase semplice, tra le subordinate, relativa, causale). Sa espandere il testo attraverso i connettori testuali di base (cui si aggiungono quelli della frase relativa (который). A livello lessicale dimostra una discreta adeguatezza al contesto. È in grado di esprimere interessi, abitudini, gusti e preferenze (anche riferiti al passato), di esprimere il proprio accordo o disaccordo, di scusarsi, utilizzando parole ed espressioni semplici e frasi isolate, anche utilizzando il dizionario.	•Il dativo con le forme modali *можно, нельзя, надо, нужно.* •Il dativo con l'aggettivo breve *нужен, нужна, нужно нужны* per indicare la persona che necessita di qualcosa. Si presenta l'aspetto del verbo in alcune situazioni comunicative e si introducono alcuni verbi di moto senza prefisso. Il verbo. •La coniugazione dei verbi in *–ся*. •Riconoscere l'aspetto imperfettivo e perfettivo nelle situazioni d'uso: imperfettivo e perfettivo. •I verbi di moto senza prefisso unidirezionali e pluridirezionali: *идти, ходить, ехать, ездить*. Le preposizioni *в, на, у, из, с.* L'uso della forma modale *можно*. Le frasi complesse con *что, как, потому что, поэтому*. •L'uso della virgola prima della subordinata Formazione delle parole. •Verbi da nomi. Uso dell'imperativo come invito e come ordine, solo a livello comunicativo, senza riflessione grammaticale. I numerali cardinali fino a 1000.

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del terzo anno lo studente avrà completato le competenze previste dal Sillabo della lingua russa per il livello A2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER), pertanto sarà in grado di: •Descrivere il proprio e altrui carattere. •Parlare del proprio stato di salute. •Esprimere i propri gusti e preferenze nel corso di acquisti. •Concordare ora e luogo di un incontro. •Comprendere/chiedere/comunicare come raggiungere una destinazione. •Accettare/rifiutare un invito, spiegare il motivo del rifiuto. •Fare/accettare un regalo. •Esprimere emozioni, interesse, punti di vista, sorpresa, gradimento. •Interagire con interlocutori conosciuti e non conosciuti, faccia a faccia e al telefono per: - esporre piani per il futuro - chiedere semplici informazioni per viaggiare e usare i mezzi pubblici - chiedere e indicare un percorso aiutandosi con una cartina - confermare/modificare un appuntamento •Comprendere informazioni essenziali di ambito socio-culturale, anche attraverso i mezzi di	È in grado di comprendere le informazioni di base, in modo più ampio rispetto al livello precedente identificando, all'interno di dialoghi e monologhi di ambito quotidiano, anche di carattere culturale, il tema principale della comunicazione e l'intenzione comunicativa, nonché eventuali indicazioni di luogo, tempo. In particolare deve saper comprendere: • istruzioni e informazioni su come raggiungere un luogo • annunci in luogo pubblico (brevi indicazioni su trasporto pubblico, brevi comunicati in centri commerciali e negozi) • informazioni essenziali di un comunicato radio o TV (previsioni del tempo, annunci di trasmissioni e pubblicità).	Si approfondisce lo studio dei casi con altri significati, altre preposizioni e con verbi la cui reggenza diverge dall'italiano. Il nominativo. •Il nominativo per esprimere la data in risposta alla domanda *Какое сегодня число?* L'accusativo. •L'accusativo plurale dei sostantivi e degli aggettivi (animati e inanimati). • L'accusativo con le preposizioni *в* e *на* per il moto a luogo. • L'accusativo con la preposizione *в* per indicare quando si svolge un'azione. •L'accusativo con i verbi per esprimere prezzi e misure. •L'accusativo con il verbo *поздравлять–поздравить* per fare gli auguri o congratularsi. Il genitivo •Il genitivo con le preposizioni di luogo *около, недалеко от,*

comunicazione: - informazioni essenziali di un comunicato radio o televisivo annunci in luogo pubblico - cartelli, avvisi di uso corrente in luoghi pubblici (ad es. segnaletica stradale e segnali di pericolo) - brevi istruzioni scritte relative ad apparecchi di uso quotidiano (con immagini) •Utilizzare strumenti linguistici adeguati per: - ordinare merci o iscriversi a un corso mediante un modulo/questionario on-line.	È in grado di dare semplici informazioni con maggiore competenza fonetica, su persone e luoghi noti, sulla propria abitazione, sulla propria città e sul proprio paese, descrivendoli in maniera schematica. Utilizza strutture grammaticali, sintattiche e lessicali in modo abbastanza controllato. È in grado di comunicare, descrivere e spiegarsi in situazioni quotidiane prevedibili, che richiedono uno scambio semplice e diretto, e di esprimersi su temi conosciuti. Partecipa a brevi conversazioni, a patto che l'interlocutore collabori. È in grado di comprendere testi molto brevi e semplici, su argomenti familiari e concreti, formulati in un linguaggio semplice e quotidiano, comprensivo anche di un certo numero di parole di uso internazionale. È in grado di produrre	*вокруг, мимо, против, напротив*. •Il genitivo con la preposizione *до* per indicare il punto finale del movimento; con le preposizioni *из, с, от* per indicare la provenienza. •Il genitivo nella frase negativa per indicare l'assenza di un oggetto o di una persona; con la preposizione *без* per indicare l'assenza di qualcosa. •Il genitivo con le preposizioni di tempo *до, после, во время, с...до...* •Il genitivo nelle date in risposta alla domanda *Когда*? • Il genitivo plurale dei sostantivi e degli aggettivi. •Il genitivo plurale con i numerali a partire da 5; per indicare la quantità in unione con gli avverbi *сколько, много, мало, немного, несколько*. Il prepositivo. •Il prepositivo con la preposizione *на* in unione con i seguenti verbi: *играть на, говорить, писать, жениться*.

	semplici testi di diversa tipologia. È in grado di scrivere brevi e semplici appunti, relativi a bisogni immediati, usando formule convenzionali.	Il dativo. •Il dativo nelle forme modali *можно, нельзя, надо, нужно*. •Il dativo con la preposizione *к* per indicare il movimento verso qualcuno o qualcosa. •Il dativo nelle frasi impersonali per indicare lo stato fisico e psicologico della persona. •Il dativo con la preposizione *по* per indicare movimento all'interno di un luogo circoscritto e lungo un percorso. •Il dativo per indicare il mezzo di comunicazione, una specializzazione o disciplina. Lo strumentale. •Lo strumentale retto dai verbi *заниматься, интересоваться* in risposta alla domanda *Чем*? •Lo strumentale con la preposizione *с* per indicare compagnia e unione in risposta alle domande *С кем? С чем*? • Lo strumentale predicativo del soggetto e dell'oggetto con i

		verbi *быть, стать, работать*. • Lo strumentale per indicare lo strumento con cui si compie un'azione. •Lo strumentale in risposta alla domanda *С чем?* per formulare auguri. Il verbo. •L'aspetto del verbo: formazione e uso di perfettivo e imperfettivo. •I verbi di moto *идти/ходить, ехать/ездить* con i prefissi *при-, у-, в-, вы*. Riepilogo dei numerali ordinali e cardinali già introdotti precedentemente nel lessico. L'uso del pronome-aggettivo *свой*. Sintassi del periodo. •La frase relativa con il pronome *который* declinato ai vari casi. Formazione delle parole: suffissi frequenti: *-тель, -ость, -ние*. I numerali cardinali e ordinali fino a 1000. <u>Nuclei tematici culturali:</u>

		GEOGRAFIA Presentazione della geografia fisica della Russia e delle città più importanti, ad es.: • indicazione delle varie zone climatiche • alcune regioni geografiche con i rispettivi centri • alcuni fiumi e laghi • alcuni luoghi e monumenti più significativi di Mosca e San Pietroburgo, in relazione ad alcuni eventi storici significativi L'ISTRUZIONE IN RUSSIA Presentazione degli elementi culturali caratterizzanti il sistema scolastico e universitario russo, ad es.: • struttura del sistema scolastico e tipologie di scuola tipologie di università • durata • sistema di valutazione LINGUA RUSSA La lingua russa è presentata all'interno del vasto gruppo delle lingue slave (orientali, occidentali e

		meridionali), al fine di evidenziare la loro presenza in Europa e l'uso di parole di origine europea nel lessico di uso comune. TEMPO LIBERO E SPORT Presentazione di alcune attività svolte nel tempo libero e di alcuni sport. MUSICA E DANZA • i compositori russi più famosi e le loro opere • i ballerini e le ballerine più noti della storia della danza • i teatri principali di Mosca e San Pietroburgo.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del quarto anno lo studente avrà completato le competenze previste dal Sillabo della lingua russa per il livello A2+ del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER), pertanto sarà in grado di: • Salutare e congedarsi presentare se stesso e gli altri • Accettare e rifiutare, motivando, un invito, • Confermare e modificare, motivando, un appuntamento • Dare spiegazioni su cause di eventi • Discutere, facendo proposte e rispondendo a quelle avanzate da altri •Chiedere: - un favore e rispondere a quelli degli altri - un suggerimento e rispondere a quelli degli altri - indicazioni e darne - informazioni necessarie presso un ufficio turistico Inoltre è in grado di •Esprimere:	È in grado di comprendere le informazioni di base di comunicazioni non solo di ambito quotidiano, ma anche di tipo ufficiale, che non superino le 90 parole, di cui alcune non conosciute, se pronunciate in modo chiaro e lentamente: • istruzioni alla dogana, al controllo passaporti • indicazioni stradali • annunci in luoghi pubblici (con indicazioni di numeri e orari ad esempio in aeroporti e stazioni). In situazioni legate alla vita quotidiana, agli interessi culturali e sociali, è in grado di cogliere le informazioni principali contenute in: • annunci pubblicitari • trailer di film e spettacoli • notizie di ambito sportivo e culturale (con il supporto di immagini) • previsioni del tempo (con una percentuale maggiore di comprensione rispetto al livello precedente). In contesti comunicativi definiti, è in grado di esprimersi sul tema proposto, formulando enunciati	La forma lunga e breve degli aggettivi, uso e formazione. I pronomi e gli avverbi indefiniti con le particelle -*то* e -*нибудь* (come riconoscimento). I pronomi negativi senza preposizioni *никто, ничто* (come riconoscimento). Il genitivo con i verbi *бояться, ждать*. Il dativo con nuove forme predicative *необходимо, хочется*. L'accusativo. •L'accusativo con la preposizione *за* per indicare un moto (dietro o oltre l'oggetto). •L'accusativo con le preposizioni di tempo *за*, *через, с... по*. •L'accusativo con la preposizione *через* per indicare attraversamento di uno spazio, o il tramite di qualcuno o qualcosa. Lo strumentale. •Lo strumentale con la preposizione *за* per indicare lo scopo di un'azione. •Lo strumentale con il verbo *являться*. Il prepositivo con *при* per

- una valutazione personale dei fatti che si espongono e delle persone in essi coinvolte - il proprio stato psicologico e fisico - accordo e disaccordo con altre persone •Descrivere: - persone, oggetti e luoghi - eventi - stati d'animo •Comprendere: - spiegazioni e brevi istruzioni scritte in luoghi pubblici (ad es. segnaletica stradale e segnali di pericolo più complessi, apparecchi di uso quotidiano) - istruzioni alla dogana, al controllo passaporti - per strada, indicazioni e raccomandazioni dei vigili - annunci in luoghi pubblici (aeroporti, stazioni) - data e ora - pubblicità - trailer di film e spettacoli - notizie di ambito sportivo e culturale, con il supporto di immagini - previsioni del tempo - una ricetta semplice, corredata da immagini •Interagire: - scambiare semplici notizie - darsi appuntamento	strutturati e utilizzando connettori di tipo causale, finale, temporale. È in grado di interagire in attività semplici e compiti di routine, basati su uno scambio di informazioni semplice e diretto che abbiano a che fare con la scuola, il tempo libero e il contesto sociale. Partecipa a scambi comunicativi brevi, acquisendo maggior autonomia per sostenere la conversazione. È in grado di comprendere testi minimamente articolati, su argomenti nuovi e concreti, orientandosi efficacemente nel testo, anche in presenza di un numero esiguo di parole non note. È in grado di produrre semplici testi di diversa tipologia. Sa orientarsi anche in tipologie testuali poco familiari e che non conosce. È in grado di scrivere e prendere brevi e semplici appunti, relativi a bisogni immediati, con sufficiente precisione dell'informazione da schematizzare o da riferire.	indicare l'epoca, il periodo storico in cui si svolge un'azione. L'aggettivo. •L'aggettivo al grado comparativo. •L'aggettivo al grado superlativo. Il verbo. •L'imperativo, formazione e uso. •Approfondimento sull'uso dell'aspetto verbale all'infinito, passato e futuro. •I participi passivi al passato (come riconoscimento), uso della forma lunga e della forma breve. •I verbi di moto *идти/ходить, ехать/ездить* con i prefissi *пере-, за-, под-, от-*. Si introducono alcune preposizioni in unione con i verbi di moto con prefisso. •I verbi di moto *нести/носить, бежать/бегать, плыть/ плавать, лететь/летать* senza prefissi. •I verbi di moto *везти/возить, вести/водить* senza prefissi (come riconoscimento). Sintassi del periodo. •Il periodo ipotetico della realtà con *если..,(то)...* •Il periodo ipotetico dell'irrealtà: *если бы.., ...бы....* •Il discorso indiretto con le

- fare progetti (tramite il telefono o mezzi telematici con persone conosciute e non) - fare acquisti •Risolvere: - problemi delle transazioni on line (chiedere la disponibilità di prodotti, modelli e offerte speciali, date di consegna, indirizzi, etc.) mediante formule convenzionali. -		congiunzioni *что, чтобы, ли* e l'uso dei tempi nel discorso indiretto (almeno come traduzione dal russo in italiano). •Si introducono altre congiunzioni usate nella sintassi del periodo. •La costruzione del verbo *хотеть* seguito da *чтобы*. Formazione delle parole: • Prefissazione e suffissazione. •Famiglie di parole. <u>Nuclei tematici culturali:</u> MEZZI DI COMUNICAZIONE DI MASSA E SOCIAL NETWORK Breve excursus di alcuni giornali e riviste tra i più letti in Russia. La tv russa: i canali più diffusi e alcune trasmissioni con forte seguito nel Paese. Focus su alcuni programmi, conduttori o artisti del mondo dello spettacolo italiani famosi in Russia. CUCINA RUSSA Presentazione dei cibi e dei rituali relativi alla cucina russa, ad es.: • ospitalità • piatti tradizionali • bevande tipiche

		FESTIVITÀ E SIMBOLI DELLO STATO RUSSO Presentazione delle festività russe attraverso un confronto con le festività italiane: • feste nazionali • feste tradizionali e religiose • feste familiari e professionali GEOGRAFIA Il tema geografico culturale viene approfondito e ampliato mediante possibili itinerari di viaggio nelle regioni più interessanti dal punto di vista turistico e culturale (siti patrimonio UNESCO). INTRODUZIONE ALL'ARTE E ALLA LETTERATURA RUSSA Panoramica dei collegamenti tra le diverse forme d'arte e presentazione di alcuni tra i più noti esponenti dei vari ambiti, che hanno vissuto in Italia per periodi più o meno brevi. Lettura di frammenti di prosa e/o di semplici liriche di alcuni fra i più rappresentativi autori russi. Brevi cenni ai personaggi del folclore russo.

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del quinto anno lo studente avrà completato le competenze previste dal Sillabo della lingua russa per il livello B1 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER), pertanto sarà in grado di: • Capire ed esprimere: - piani e desideri futuri - emozioni (felicità, tristezza...), reazioni (interesse, indifferenza, ripugnanza), enfasi - una riserva, accordo/disaccordo, approvazione/ disapprovazione, certezza/incertezza - valutazioni e commenti - chiedere chiarimenti - fare proposte, consigliare, vietare - capire e comunicare informazioni sul soggetto, il tempo, le relazioni, le caratteristiche degli oggetti, lo scopo, le cause, etc. • Comprendere: - informazioni scritte su confezioni, manuali di dispositivi elettrici etc.) - annunci in luoghi pubblici	È in grado di: • comprendere e interpretare le informazioni necessarie e distinguere le informazioni di base da quelle secondarie • distinguere i commenti (le opinioni, i desideri) espressi in modo chiaro • comprendere gli indicatori del discorso (enfasi, pause, intonazione), usando eventuali strategie di compensazione. È in grado di comprendere le informazioni di base di trasmissioni radiofoniche e televisive su argomenti di attualità o temi di interesse personale, purché il discorso sia relativamente lento e chiaro (circa 600-800 parole), in particolare: • pubblicità, notizie, annunci (radio e TV) • informazioni per telefono (segreteria telefonica, ufficio informazioni). Comprensione completa di: • istruzioni (alla dogana, al controllo passaporti, negli alberghi, da parte di polizia, vigili, hostess) • annunci in luoghi pubblici	Il quinto anno è dedicato alla comprensione e alla produzione di testi in lingua russa, prevalentemente su argomenti che riguardano l'attualità, la storia e la società, la letteratura, l'arte. Per quanto riguarda la comprensione, si evidenzieranno nei testi le strutture grammaticali assimilate negli anni precedenti e in particolare si analizzerà la struttura sintattica. Per la produzione di testi in lingua straniera, si esercita sia la composizione, sia l'attività di sintesi di testi in lingua russa (riassunto). Si completano la morfologia e l'aspetto verbale nelle forme più complesse. Il verbo. •I participi attivi al presente e passato (imperfettivo e perfettivo), il participio passivo al presente. •Il gerundio presente (imperfettivo), il gerundio passato (perfettivo). •La frase a soggetto indeterminato con il verbo

(stazioni, aeroporti, negozi, musei etc.) - annunci (radio, TV e giornali o riviste), pubblicità - trasmissioni radiofoniche e televisive su argomenti di attualità o temi di interesse personale • Scrivere: - appunti personali - note relative a date, orari, luoghi, o messaggi (anche al telefono) • È inoltre in grado di: - interagire alla dogana, negli alberghi, con la polizia, i vigili e sui mezzi pubblici interagire nei negozi, negli uffici postali, in banca, per usufruire di servizi, o fare un reclamo - comprendere informazioni per telefono (segreteria telefonica, ufficio informazioni). - interagire on line, scrivere messaggi e resoconti su eventi - fornire un contributo in una discussione on line.	(stazioni, aeroporti, trasporto pubblico, negozi, musei, stadi, etc.) È in grado di esprimersi in modo corretto e coeso, anche se con imperfezioni ed errori, su argomenti diversi, riferendo il contenuto di quanto letto e ascoltato. Sono possibili pause, in particolare quando cerca di esprimere in modo preciso quello che vuole dire, grazie all'uso di perifrasi, sviluppate con parole generiche. Nelle descrizioni sa esprimere tratti distintivi e la finalità. La comprensibilità degli enunciati è fatta salva, nonostante brevi pause per pianificare grammaticalmente e lessicalmente come proseguire il discorso, nonostante riformulazioni e autocorrezioni possano essere frequenti, grazie all'utilizzo di formule di compensazione e autocorrezione. A livello fonetico con pronuncia chiara, utilizza le intonazioni di base nei loro significati comunicativo - pragmatici. È in grado di interagire in svariate situazioni, sia nella	alla terza persona plurale. •Significato passivo delle forme in *–ся*. Il pronome. •Il pronome riflessivo *себя* •I pronomi negativi con preposizioni *ни с кем, ни о чём…* Numerali collettivi, almeno come riconoscimento, *двое, трое, четверо, пятеро* in unione col genitivo plurale. Vengono introdotte ulteriori congiunzioni, a completamento della sintassi del periodo. <u>Nuclei tematici culturali:</u> STORIA Linea del tempo dei più importanti avvenimenti della storia russa. Riferimenti ad alcuni fra gli eventi e le figure principali della storia russa, in relazione anche ad alcuni autori. SCIENZA Cenni a: • la storia delle scienze in Russia • il mito della conquista dello spazio ASSETTO POLITICO-AMMINISTRATIVO DELLA RUSSIA Panoramica delle principali

	sfera quotidiana (famiglia, hobby, attualità), che sociale (viaggi). È in grado di conversare su temi astratti e culturali (letteratura, musica, arte, film e società). Esprime pensieri più complessi, mostrando una discreta padronanza del lessico, una buona conoscenza delle strutture morfosintattiche, anche se con imprecisioni ed errori. È in grado di: • leggere testi autentici e lineari su argomenti relativi ai suoi interessi con un buon livello di comprensione • estrapolare il significato di una parte di un testo, tenendo conto dell'intero contesto. È in grado di produrre testi su vari argomenti, relativi ai propri interessi e alla realtà circostante, collegando le informazioni in sequenze lineari ma ben coese, attraverso un uso efficace dei connettori che esplicitano i nessi temporali, di causa-effetto e di scopo. È in grado di esprimere e giustificare la propria opinione, esplicitando aspetti positivi e negativi di fatti o argomenti noti, avvalendosi anche di supporti multimediali.	fonti di sostegno all'economia russa. Il turismo russo in Italia e quello italiano in Russia. Focus sui rapporti economici Russia-Italia. LETTERATURA E CINEMA Si prevede la lettura di testi (prosa, poesia, teatro) di alcuni fra i più rappresentativi autori russi dal XIX al XXI secolo. Di alcuni di essi verrà analizzata la trasposizione cinematografica in Italia. UOMO E SOCIETÀ Osservazione delle principali caratteristiche e degli stereotipi legati alla Russia e ai russi. La gioventù russa: ideali, aspettative e progetti per il futuro. Cenni a modi di dire, proverbi e scaramanzie tipici russi. Il confronto tra italiani e russi: vedersi con gli occhi dell'altro.

	È in grado di veicolare, verificare informazioni e chiedere chiarimenti o fornire spiegazioni in maniera sufficientemente efficace su temi sia astratti che concreti. È in grado di scrivere lettere a carattere personale o comunicazioni sufficientemente articolate su argomenti astratti e culturali.	

LINGUA PORTOGHESE PER IL BRASILE E CULTURA BRASILIANA

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del primo anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER1), riferite al livello A2.1 del portoghese brasiliano e qui di seguito riportate: Lo studente è in grado di **comprendere** espressioni riferite ad aree di priorità immediata (ad es. informazioni veramente basilari sulla persona e sulla famiglia, acquisti, geografia locale e lavoro), purché si parli lentamente e chiaramente. È in grado di comprendere testi brevi e semplici che contengano lessico ad altissima frequenza, comprensivo anche di un certo numero di termini di uso internazionale. È in grado di **formulare** espressioni semplici, su	Lo studente sa **comprendere** in modo globale brevi testi scritti e discorsi inerenti ad argomenti noti o alla propria sfera personale. Sa **produrre** brevi testi orali e scritti, lineari e coesi per riferire fatti e descrivere situazioni ed esperienze personali. **Scrive** semplici espressioni e frasi semplici. **Chiedere e fornisce dati** personali oralmente e per iscritto. **Utilizza le seguenti funzioni linguistiche:** **-Descrive** in termini semplici, persone, luoghi e cose conosciute. -Sa presentare, presentarsi e usare frasi di commiato e saluto - Sa ordinare al bar e al ristorante - Chiede e dà informazioni	**Grammatica, ortografia, fonologia e sintassi** - L'alfabeto portoghese - Principali aspetti fonologici del brasiliano - Accenti (*agudo, circumflexo, crase)* - Pronomi personali soggetto - Formazioni delle frasi negative e interrogativi -Avverbi e pronomi interrogativi - Articoli indeterminativi e determinativi - Preposizioni di luogo e movimento e regole relative a città e paesi - Formazione del maschile, femminile e plurale - Verbi *ser/estar/ficar* - *Presente do Indicativo* (verbi regolari e irregolari) - *Presente contínuo* - Dimostrativi variabili ed invariabili - Avverbi di frequenza - Verbi *levar/trazer* e *ir /vir* - Verbi riflessivi e pronominali - Espressioni per indicare il tempo

persone e luoghi familiari e di **rispondere** in modo lineare a semplici domande di precisazione, purché possa chiederne la ripetizione e farsi aiutare nella formulazione della risposta È in grado di **interagire** in modo semplice a velocità ridotta. Sa **riflettere** sulle strategie di apprendimento della lingua straniera al fine di sviluppare una propria autonomia nello studio.	sulla famiglia, occupazione ed età - Sa chiedere e dire l'ora - Sa formulare e reagire ad un invito - Parla di azioni quotidiane - Esprime gusti e preferenze	- Verbi di movimento - Possessivi - Il comparativo e il superlativo - Il diminutivo - *Gerúndio* - Differenze di uso: *Por que/Porque/ Por quê/ Porque* - Differenze di uso dei verbi per localizzare nello spazio: *estar/ter/haver/ficar/ser* - Congiunzioni e avverbi di luogo - Pronomi personali obliqui tonici - Futuro perifrastico - *Pretérito perfeito simples* (verbi regolari) **Lessico** - Saluti e frasi di commiato - Numeri cardinali e ordinali - Professioni - Aggettivi di nazionalità - La famiglia - I colori - Gli animali - Gli oggetti usati a scuola - La casa - Negozi ed edifici pubblici -L'alimentazione - Il corpo umano - Descrizione fisica - Attività del tempo libero - Giorni della settimana e mesi dell'anno - Mezzi di trasporto

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del secondo anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere B1.**1** el portghese brasiliano(QCER1), riferite al livello qui di seguito riportate: È in grado di seguire a grandi linee discorsi brevi e lineari su argomenti familiari, purché siano tenuti in lingua standard o in una varietà familiare chiaramente articolata. È in grado di **scrivere** descrizioni lineari e precise su una gamma di argomenti familiari che rientrano nel suo campo d'interesse. È in grado di **scrivere** resoconti di esperienze, descrivendo sentimenti e impressioni in un semplice testo coeso.	**Comprende** quanto basta per soddisfare bisogni di tipo concreto, purché l'interlocutore articoli lentamente e chiaramente il messaggio. **Comprende** testi semplici di contenuto familiare e di tipo concreto, formulati nel linguaggio che ricorre frequentemente nella vita di tutti i giorni. **Utilizza** appropriate strategie ai fini della ricerca di informazioni e della comprensione dei punti essenziali in messaggi semplici scritti e orali, su argomenti di interesse personale, quotidiano o sociale. **Utilizza** un repertorio lessicale funzionale ad esprimere bisogni concreti della vita quotidiana e non. **Descrive e racconta,** esperienze ed eventi, relativi all'ambito personale e sociale.	**Grammatica e sintassi** - Futuro semplice e perifrastico dell'Indicativo. - Imperativo (verbi regolari e irregolari) -*Pretérito Perfeito Simples do Indicativo* - Espressioni idiomatiche con il verbo "dar" - *Imperfeito do Indicativo* - Differenze di uso tra *pretérito perfeito* e *imperfeito do Indicativo.* - Indefiniti variabili ed invariabili - Usi e differenze di *ser/estar/ficar* - Differenza di uso tra *estar com e tem* - Espressioni di tempo con *Há/ Faz/Tem* - Pronomi diretti e indiretti: introduzione all'uso e la collocazione nella varietà brasiliana. - Pretérito perfeito composto do Indicativo - Pronomi relativi - Preposizioni *por/para* - *Pretérito mais-que-perfeito do Indicativo*

Lo studente è in grado di **interagire** con facilità nelle situazioni tipiche della quotidianità che riguardano la scuola, il tempo libero ecc. È capace di **relazionarsi** con disinvoltura in situazioni che possono verificarsi mentre viaggia nel paese di cui parla la lingua. È in grado di i**ntervenire**, senza bisogno di una precedente preparazione, in una conversazione su questioni familiari, esprime opinioni personali e scambia informazioni su argomenti che tratta abitualmente, di suo interesse personale o riferiti alla vita di tutti i giorni (ad es. famiglia, hobby, viaggi e fatti d'attualità)	**Scrive** brevi testi su tematiche di interesse personale, quotidiano o sociale utilizzando in modo adeguato le strutture grammaticali. Scrive e-mail o lettere semplici. Coglie il **carattere interculturale** della lingua portoghese, riconoscendone il potenziale come efficace strumento di conoscenza di forme culturali diverse dalla propria. **Descrive** in termini semplici aspetti del proprio vissuto e racconta esperienze ed avvenimenti del passato, come desideri e progetti futuri.	**Lessico.** -Lessico relativo ai viaggi e ai trasporti - Cucina brasiliana - Malattie e medicine - Abbigliamento - Giochi - Descrizione fisica e caratteriale - Stato emotivo e sentimenti **Cultura:** Geografia fisica e politica del Brasile. Fauna, clima, vegetazione. Risorse economiche. Differenze regionali. Stati e principali città brasiliane.

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del terzo anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER1), riferite al livello B1.2 del portoghee brasiliano qui di seguito riportate: È in grado di **comprendere** i punti salienti di un discorso chiaro in lingua standard o in una varietà familiare che tratti argomenti familiari affrontati abitualmente a scuola, nel tempo libero ecc., compresi dei brevi racconti. È in grado di **comprendere** senza difficoltà testi fattuali chiari su argomenti relativi ai suoi ambiti di interesso o di studio. È in grado di **scrivere** saggi brevi e semplici su argomenti che lo/la interessano o su un argomento attuale di proprio interesse. È in grado di fornire delle **motivazioni** semplici e le	**Comprende** in maniera globale, selettiva e dettagliata testi fattuali chiari su argomenti relativi ai suoi ambiti di interesso o di studio. **Produce** testi orali e scritti per riferire fatti, descrivere situazioni e sostenere opinioni con le opportune argomentazioni **Spiega** in modo ragionevolmente preciso i punti principali di un concetto o di un problema. Usa la lingua per dare consigli, narrare avvenimenti in successione cronologica, fare semplici ipotesi al futuro. Sa **distinguere** la varietà brasiliana da quella europea nei dialoghi di uso quotidiano e nei testi di argomenti noti.	**Grammatica, sintassi, ortografia e fonologia:** - *Pronomes pessoais oblíquos* (objeto direto e objeto indireto): usi, formazione, variazione e regole a contronto tra Portoghese brasiliano e europeo. - *Pretérito perfeito composto*: formazione e uso - Pronomi relativi Principali differenze tra *Português Europeu e Português Brasileiro.* - *Pretérito mais-que-perfeito do Indicativo simples e composto* : (ausiliari *ter* e *haver*) - Ortografia: accentuazione - *Futuro do pretérito simples e composto* - Frasi passive - Participi regolari ed irregolari - *Infinitivo pessoal e impessoal* - *Presente do Subjuntivo:* forma, uso e connettivi - Studio contrastivo tra *Indicativo e Subjuntivo* - *Infinitivo/Subjuntivo, Subjuntivo/Infinitivo.* - Congiunzioni per la coordinazione e subordinazione. - *Futuro do Subjuntivo* simples

proprie opinioni per giustificare un punto di vista su un argomento noto.	**Comprende** aspetti relativi alla cultura e la socialità brasiliana.	- Studio della fonologia del Portoghese europeo **Lessico** -Lessico di matrice indigena e africana nel *Português do Brasil* - Lessico del *Português Europeu* - Espressioni idiomatiche e detti popolari **Cultura e storia della lingua portoghese:** Miti di matrice indigena, africana e portoghese in Brasile. Cultura afrobrasiliana. Narrativa lusofona Il portoghese internazionale. Variazioni linguistiche (diastratica, diacronica, diafasica,diamesica, diatopica). Origini e diffusione della lingua portoghese.. Il portoghese in Brasile, in Portogallo, in Africa e in Ásia.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del quarto anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER1), riferite al livello B2.1 del Portoghese brasiliano e qui di seguito riportate: È in grado di **comprendere** i concetti fondamentali di discorsi formulati in lingua standard o in una varietà familiare su argomenti concreti e astratti, anche quando si tratta di discorsi concettualmente e linguisticamente complessi. È in grado di usare diverse **strategie di comprensione,** quali concentrarsi sugli elementi principali e controllare la comprensione usando indizi contestuali. È in grado di comprendere testi relativi a **problemi del mondo contemporaneo** in cui gli autori esprimano prese di posizione e punti di	**Comprende** globalmente selettivamente e dettagliatamente testi scritti e produzioni orali. **Produce** elaborati scritti per riferire fatti, descrivere situazioni e sostenere opinioni con le opportune argomentazioni; **Comprend**e aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua, con particolare riferimento all'ambito storico-culturale. **Analizza e confronta** testi letterari e produzioni artistiche di epoche diverse. Sa **distinguer**e le varietà diafasica e diastratica del portoghese brasiliano e usare la lingua a seconda del contesto. Sa fare analisi **prossemiche** di materiale multimediale **Riconosce e produce** elaborati di i diversi generi testuali (lettera, articolo, annuncio, presentazione, recensione, saggio, *ecc.)*	**Grammatica e sintassi** - Verbi che esprimono cambiamento - *Subjuntivo imperfeito* - *Subjuntivo futuro composto* - Gli usi del *subjuntivo presente, imperfeito e futuro* nelle subordinate. - I tempi composti del *subjuntivo e del futuro do pretérito* - Differenza tra *infinitivo pessoal e futuro do subjuntivo* - Il periodo ipotetico dell'irrealtà, della realtà e della possibilità - Distinzioni tra linguaggio formale ed informale - Discorso diretto e indiretto - Uso delle preposizioni - Participio - Locuzioni verbali con i modali - Locuzioni con infinito e gerundio - Avverbi **Lessico e comunicazione** -Espressioni linguistiche utilizzare nei dibattiti. - Lessico specialistico del settore commerciale, economico e agricolo.

vista particolari. È in grado di **interagire** con spontaneità e scioltezza tali da consentire una normale interazione e rapporti agevoli con utenti della lingua di arrivo senza sforzi per nessuna delle due parti. È capace di mettere in **evidenza** il significato che attribuisce ad avvenimenti ed esperienze, espone con chiarezza punti di vista sostenendoli con opportune spiegazioni e argomentazioni. È in grado di **scrivere** un saggio o una relazione sviluppando un'argomentazione, fornendo motivazioni a favore o contro un determinato punto di vista e spiegando vantaggi e svantaggi delle diverse opzioni. È in grado di **riflettere** sulle proprie capacità linguistiche.	**Espone e racconta** vicende storiche	- Studio delle *tarefas* della certificazione linguistica "Celpe-Bras" **Storia e cultura:** Il colonialismo portoghese in Brasile. *Capitanias hereditárias*. Il sistema schiavista e la deportazione dall'Africa. Il ciclo dell'oro brasiliano. Il trasferimento della corte portoghese in Brasile. L'indipendenza del Brasile. P*rimeiro e segundo reinado.* L'abolizione della schiavitù e la proclamazione della Repubblica. **Letteratura e sociologia:** La costruzione della "nazione brasiliana". *O povo brasileiro* di Darcy Ribeiro. Modernismo e Realismo.

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del quinto anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito e consolidato le competenze previste dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER1), riferite al livello B2.2 del portoghese brasiliano e qui di seguito riportate: -È in grado di **leggere** in modo ampiamente autonomo, adattando stile e velocità di lettura ai differenti testi e scopi e usando in modo selettivo le opportune fonti per riferimento e consultazione. È in grado di utilizzare la lingua con scioltezza, correttezza ed efficacia, per parlare di un'ampia gamma di argomenti di ordine generale, accademico, professionale o che si riferiscano al tempo libero, segnalando con chiarezza le relazioni tra i concetti. È in grado di **produrre** descrizioni ed esposizioni	**Identifica e interpreta** i codici socioculturali e sociolinguistici e di modificare consapevolmente il suo modo di esprimersi affinché risulti adeguato alla situazione. **Produce** testi orali e scritti (per riferire, descrivere, argomentare). su diversi argomenti, in particolare culturali, storici e attuali. **Riflette** sulle caratteristiche formali dei testi prodotti per raggiungere un accettabile livello di padronanza linguistica. **Consolida** l'uso della lingua straniera per apprendere contenuti artistico-letterari. **Approfondisce** aspetti della cultura relativi alla lingua in ambito letterario, con particolare riferimento alle problematiche ed ai linguaggi propri dell'epoca moderna e contemporanea. **Comunica** spontaneamente con buona padronanza	**Grammatica e sintassi** – Perifrasi che esprimono la necessità - Verbi e preposizioni - I connettivi **Lessico** - Lessico sportivo - Lessico del turismo - Universitario e accademico **Storia, letteratura e cultura** Prima repubblica in Brasile. Il problema da *raça* e riabilitazione del *mestiço*. Fine della prima repubblica e l'Estado Novo- Il Brasile degli anni 50- La dittatura militare- Resistenza e transizione democratica. Brasile democratico: da paese in via di sviluppo a nuova potenza economica. Brasile contemporaneo: sfide, problematiche e potenzialità del gigante dell'America Latina - L'attualità dei paesi di lingua portoghese nel contesto internazionale. - Autori e autrici del

chiare e ben strutturate, mettendo opportunamente in evidenza gli aspetti significativi e sostenendoli con particolari pertinenti. È in grado di **adattare** ciò che dice e il modo di esprimersi alla situazione e al destinatario, adottando un livello di formalità adatto alle circostanze. **2** È in grado di **produrre testi** chiari e articolati su diversi argomenti che si riferiscano al suo campo d'interesse, valutando informazioni e argomentazioni tratte da diverse fonti e sintetizzandole. Durante il quinto anno inoltre, consolida il metodo di studio in funzione dello sviluppo di interessi personali o professionali. È in grado di **analizzare e confrontare** testi letterari provenienti da lingue e culture diverse (italiane, brasiliane e altre); comprende e interpreta prodotti culturali di diverse tipologie e generi, su temi di attualità cinema, musica, arte; utilizza le nuove tecnologie per fare ricerche, approfondire argomenti di	grammaticale, dando raramente l'impressione di doversi limitare in ciò che vuole dire e adottando un livello di formalità adatto alle circostanze. **Rielabora** con parole proprie quanto studiato. **Compara** e pone in **relazione** autori e testi studiati con autori e testi di altre letterature, con altri filosofi o artisti.	Novecento e della scena attuale brasiliana: letteratura e poetica. -Stili musicali e artisti del Novecento brasilano. - Sistema politico brasiliano

natura non linguistica, esprimersi creativamente e comunicare con interlocutori brasiliani. È in grado di trovare e analizzare evidenze testuali del contesto storico-culturale.		

MATERIE SPECIFICHE

INDIRIZZO BILINGUE

LINGUA E CULTURA SPAGNOLA

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del primo anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER1), riferite al livello A1 e qui di seguito riportate: - Riesce a comprendere e utilizzare espressioni familiari di uso quotidiano e formule molto comuni per soddisfare bisogni di tipo concreto. Sa presentare se stesso/a e altri ed è in grado di porre domande su dati personali e rispondere a domande analoghe (il luogo dove abita, le persone che conosce, le cose che possiede). È in grado di interagire in modo semplice purché l'interlocutore parli lentamente e chiaramente e sia disposto a collaborare. - Sa comunicare in attività semplici e di abitudine che richiedono un semplice scambio di informazioni su argomenti familiari e comuni; - Sa descrivere in termini	Interagire in conversazioni brevi e semplici su temi di interesse personale, quotidiano o sociale. - Riesce a interagire in modo semplice se l'interlocutore è disposto a ripetere o a riformulare più lentamente certe cose e lo aiuta a formulare ciò che cerca di dire. - Riesce a porre e a rispondere a domande semplici su argomenti molto familiari o che riguardano bisogni immediati. Riesce a usare espressioni e frasi semplici per descrivere il luogo dove abita e la gente che conosce. - Riesce a scrivere una breve e semplice cartolina, per es. per mandare i saluti dalle vacanze. - Riesce a compilare moduli con dati personali scrivendo per es. il nome, la nazionalità e l'indirizzo sulla scheda di registra - Utilizzare un repertorio lessicale di base, funzionale ad esprimere bisogni concreti della vita quotidiana	- Salutare e congedarsi - Chiedere e dare informazioni personali - Gli articoli - La formazione del femminile - Aggettivi e pronomi - Verbi regolari e irregolari del presente - Contrasto "ir" e "venir";"llevar" e "traer" - Uso "ser" e "estar" - Gli indefiniti - Pronomi oggetto diretto indiretto - Contrasto "muy"e "mucho" - Lessico: - Giorni della settimana-mesi e stagioni - Numeri - Paesi e nazionalità - La famiglia - La musica - Animali - I colori - Le parti del corpo - Stati fisici e d'animo - Il carattere - La casa - Gli sport - Il mondo della scuola

semplici aspetti della sua vita, dell'ambiente circostante; - sa esprimere bisogni immediati.	- Descrivere in maniera semplice, seppure con qualche esitazione, esperienze ed eventi, relativi all'ambito personale e sociale.	

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del <u>secondo anno</u> lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER1), riferite al livello A2- e qui di seguito riportate: -Sa comprendere i punti chiave di argomenti familiari che riguardano la scuola, il tempo libero ecc. -È in grado comprendere frasi isolate ed espressioni di uso frequente relative ad ambiti di immediata rilevanza (ad es. informazioni di base sulla persona e sulla famiglia, acquisti, geografia locale, lavoro). -È in grado comunicare in attività semplici e di routine che richiedono solo uno scambio di informazioni semplice e diretto su argomenti familiari e abituali. -È in grado a descrivere in termini semplici aspetti del proprio vissuto e del proprio ambiente ed elementi che si riferiscono a bisogni immediati.	- Scrivere brevi e semplici testi su tematiche di interesse personale, quotidiano o sociale. - Riconoscere gli aspetti strutturali della lingua utilizzata in testi comunicativi nella forma scritta, orale e multimediale - Interagire su temi di interesse personale, quotidiano o sociale. - Raccontare una storia - Fare la spesa - Organizzare qualcosa	Strutture verbali riferite ad eventi presenti, passati e futuri Le perifrasi Tempi composti dell'indicativo Vocabolario relativo a: - relazioni interpersonali - Gli alimenti - Mezzi di trasporto - Moda vestiti e accessori - Professioni - Al ristorante

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del terzo anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER1), riferite al livello A2-B1 e qui di seguito riportate: Riconoscere gli aspetti strutturali della lingua utilizzata in testi comunicativi nella forma scritta, orale e multimediale -È in grado di comprendere i punti essenziali di messaggi chiari in lingua standard su argomenti familiari che affronta normalmente al lavoro, a scuola, nel tempo libero ecc. Se la cava in molte situazioni che si possono presentare viaggiando in una regione dove si parla la lingua in questione. Sa produrre testi semplici e coerenti su argomenti che gli siano familiari o siano di suo interesse.	- Descrivere seppure con qualche esitazione, esperienze ed eventi, relativi all'ambito personale e sociale. - Riconoscere gli aspetti strutturali della lingua utilizzata in testi comunicativi nella forma scritta, orale e multimediale. - Capire gli elementi principali in un discorso chiaro in lingua standard su argomenti familiari, che affronta frequentemente al lavoro, a scuola, nel tempo libero ecc. - Riesce a capire l'essenziale di molte trasmissioni radiofoniche e televisive su argomenti di attualità o temi di interesse personale o professionale, purché il discorso sia relativamente lento e chiaro. - Produrre testi scritti di uso corrente legati alla sfera quotidiana o al lavoro. - Affrontare molte delle situazioni che si possono presentare viaggiando in una zona dove si parla la lingua. - Partecipare, senza essersi preparato, a conversazioni su argomenti familiari, di interesse personale o riguardanti la vita quotidiana (per es. la famiglia, gli hobby, il lavoro, i viaggi e i fatti d'attualità).	Strutture verbali relative ai tempi passati presenti e futuri. Il presente e i tempi composti del congiuntivo L'imperativo La forma passiva Perifrasi verbali Le preposizioni temporali Vocabolario relativo a: -La città -Dare indicazioni -La vita sociale -Il tempo atmosferico -Il viaggio e le vacanze -L'ambiente Introduzione alla descrizione/analisi di opere artistiche e letterarie.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del quarto anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER1), riferite al livello B1 –qui di seguito riportate: - È in grado di esprimere esperienze ed avvenimenti, sogni, speranze e ambizioni e di spiegare brevemente le ragioni delle sue opinioni e dei suoi progetti.	- Sa esplorare e comprendere semplici testi di vario genere, anche di natura ipertestuale e digitale. - Motivare e spiegare brevemente opinioni e progetti. - Narrare una storia e la trama di un libro o di un film e a descrivere le proprie impressioni.	Strutture verbali presenti passate e future Il condizionale La probabilità Contrasto indicativo e congiuntivo Proposizioni sostantivali, subordinate causali, finali Vocabolario relativo a: - Comunicare al telefono - La pubblicità - Lo spettacolo, la televisione - Generi letterari e cinematografici - Sentimenti e sensazioni

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del quinto anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Quadro Comune Europeo Di Riferimento (QCER1), riferite al livello B1-B1 PLUS e qui di seguito riportate: - Comprendere discorsi di una certa lunghezza seguire argomentazioni anche complesse purché il tema sia relativamente familiare. - Scrivere lettere personali esponendo esperienze e impressioni.	- Comprendere le idee principali di testi complessi su argomenti sia concreti che astratti. Comprendere discussioni e interventi relativi al proprio campo di specializzazione. Saper produrre testi scritti e orali utilizzando un repertorio lessicale e grammaticale adeguato. Interagire in modo naturale con i parlanti nativi, purché parlino chiaramente; saper spiegare il proprio punto di vista fornendo le opportune argomentazioni.	Subordinate condizionali, consecutive, concessive Il discorso indiretto Altre perifrasi Vocabolario relativo a: - La condotta sociale - Legge e giustizia - In hotel: viaggi e turismo - La salute - Dieta e nutrizione - Arte Temi e argomenti di ambito storico- sociale e di attualità.

MATERIE SPECIFICHE

INDIRIZZO STEM

ROBOTICA

La robotica, o meglio il Laboratorio di Robotica Educativa (LRE) è una palestra ideale di didattica laboratoriale in cui "sapere" e "saper fare" si fondono per favorire l'interazione docenti-discenti e in cui i ragazzi possono essere attivi protagonisti dei loro apprendimenti, e la scuola riprendere il ruolo di luogo in cui è piacevole e motivante imparare insieme. La robotica in particolare, quale sintesi di saperi e tecniche, è veicolo ideale per la formazione di un curricolo integrato, di cui il LRE può rappresentare l'attuazione concretamente realizzabile.

Robotica educativa va intesa come

1. utilizzo di robot didattici, set integrati e modulari programmabili con app, anche con motori e sensori, droni educativi programmabili
2. Software e app innovativi per la didattica digitale delle STEM

MATEMATICA*

* Alcune parti del programma sono svolte integrando e ampliando le attività con lezioni di compresenza docente curriculare e docente lingua inglese/madrelingua che seguono il **Syllabus Cambridge IGCSE Mathematics 0580**.

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Utilizzare consapevolmente le tecniche dell'insiemistica e del calcolo numerico.	Saper rappresentare un insieme ed eseguire operazioni con essi. Saper utilizzare i connettivi studiati.	Insiemi, sottoinsiemi. Operazioni: unione, intersezione, differenza, prodotto cartesiano. Insieme delle parti, partizione, insieme complementare. Logica: enunciati e connettivi logici, espressioni logiche.
Individuare collegamenti e relazioni.	Saper risolvere semplici esercizi	Relazioni e funzioni.
Confrontare e analizzare figure geometriche individuando invarianti e relazioni.	Saper dimostrare semplici teoremi, utilizzando in particolar modo i criteri di congruenza dei triangoli.	Geometria: enti geometrici primitivi, postulati e teoremi. Enti geometrici fondamentali. Segmenti ed angoli: confronto, somma e differenza. Triangoli: classificazione e proprietà. Criteri di congruenza. Rette: perpendicolari e parallele; tagliate da una trasversale e teoremi relativi. Teorema dell'angolo esterno e somma degli angoli interni di un triangolo. Parallelogrammi e trapezi e proprietà.
Utilizzo di tecniche e di procedure del calcolo aritmetico.	Saper risolvere espressioni in N, Z e Q. Eseguire calcoli senza bisogno della calcolatrice. Utilizzo elementare del computer. * Calculate a given percentage of a quantity. Express one quantity as a percentage of another. Calculate percentage increase or decrease. Carry out calculations involving reverse percentages * Use given data to solve problems on personal and household finance involving earnings, simple interest and compound interest	Insiemi numerici N, Z e Q. Le operazioni definite negli insiemi N, Z, Q e le loro proprietà. Definizione di multiplo e divisore di un numero. I numeri primi, i criteri di divisibilità e calcolo del M.C.D. e m.c.m. * Ratios and percentages. * Simple and compound interest. Le potenze (sia ad esponente naturale che intero) e le loro proprietà. La struttura decimale e frazionaria dei numeri razionali (*including mixed numbers and improper fractions).
Utilizzare consapevolmente le tecniche e le procedure del calcolo algebrico e letterale.	Saper operare con monomi, polinomi e prodotti notevoli. Saper scomporre polinomi in fattori primi. * Factorize and simplify rational	Monomi, polinomi e prodotti notevoli. Triangolo di Tartaglia. Scomposizione di polinomi in fattori primi: differenza di quadrati, quadrato

	expressions. * Manipulate algebraic fractions.	del binomio e trinomio, cubo del binomio, trinomio particolare. M.C.D. e m.c.m. di polinomi.
Utilizzare consapevolmente le procedure risolutive di equazioni e disequazioni.	Saper risolvere e verificare un'equazione di primo grado. Saper risolvere una disequazione di primo grado. Risolvere problemi di varia natura utilizzando equazioni o disequazioni lineari.	Equazione e disequazioni intere e fratte di primo grado in una incognita e loro risoluzione. Verifica dell'equazione. Problemi lineari.
Utilizzare le procedure del calcolo algebrico.	Saper risolvere disequazioni e sistemi di disequazioni di primo grado, intere e fratte. * Derive and solve linear inequalities * Representing and interpreting inequalities on a number line. Comprenderne il significato algebrico e geometrico, rappresentando graficamente le soluzioni.	Disequazioni di primo grado intere e fratte. Sistemi di disequazioni lineari. Interpretazione grafica. Equazioni e disequazioni con i valori assoluti.
Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi.	Riconoscere una relazione tra variabili e formalizzarla attraverso una funzione matematica. * Continue a given number sequence. Recognize patterns in sequences including the term to term rule and relationships between different sequences. Find and use the nth term of sequences (linear, quadratic, cubic and exponential sequences). * Use function notation y=f(x) to describe simple functions. Find inverse functions and composite functions. * Construct tables of values and draw graphs for functions of the form axn and simple sums of these. Solve associated equations approximately, including finding and interpreting roots by graphical methods. * Express direct and inverse proportion in algebraic terms and use this form of expression to find unknown quantities.	Funzioni numeriche: Funzione composta e funzione inversa, proporzionalità diretta e inversa, funzioni lineari, proporzionalità quadratica. * Number sequences.
Analizzare dati e interpretarli anche con l'ausilio di grafici.	Saper classificare e organizzare i dati di un'indagine statistica. Saper rappresentare i dati graficamente scegliendo la rappresentazione più opportuna per un insieme di dati. Saper calcolare i vari indici centrali e di variabilità. Usare opportuni strumenti informatici per immagazzinare e rappresentare dati statistici. * Calculate and estimate of the mean for	I dati statistici. Tabelle di frequenza. La rappresentazione grafica dei dati (*bar charts, pie charts, steam-and-leaf diagrams, histograms with equal and unequal intervals, cumulative frequency diagrams and scatter diagrams). Media aritmetica e ponderata. Gli indici di posizione centrale (*mean, mode and median) e di

	grouped and continuous data. Identify the modal class from a grouped frequency distribution. * Construct and use cumulative frequency diagrams. Estimate and interpret the median, percentiles, quartiles and interquartile range. Construct and interpret box-and-whisker plots. * Understand what is meant by positive, negative and zerocorrelation with reference to a scatter diagram. Draw, interpret and use lines of best fit by eye.	variabilità (*range, deviazione standard, interquartile range).
Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni. Individuare le strategie appropriate per la risoluzione di problemi. Acquisire ed utilizzare il linguaggio specifico della disciplina.	Riconoscere i principali enti, figure e luoghi geometrici e descriverli con linguaggio naturale. Individuare le proprietà essenziali di semplici figure. Operare con segmenti e angoli. Distinguere ipotesi e tesi nell'enunciato di un teorema. Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione. Applicare i criteri di congruenza dei triangoli per risolvere problemi (dimostrare proprietà) su triangoli qualsiasi, isosceli e equilateri. Applicare il teorema delle rette parallele e il suo inverso. Saper trovare la somma degli angoli esterni e interni di un poligono. Saper applicare i teoremi studiati sui quadrilateri per dimostrare proprietà. * Use and interpret the geometrical terms. * Calculate unkonwn angles using the geometrical properties.	Enti geometrici fondamentali e significato dei termini: postulato, teorema e definizione. Postulati della geometria euclidea. Segmenti e angoli: definizioni e proprietà. Triangoli: definizioni, classificazione rispetto ai lati e agli angoli, bisettrice, mediana, altezza e asse di un triangolo. La congruenza tra figure: I criteri di congruenza dei triangoli. Proprietà del triangolo isoscele. Disuguaglianze nei triangoli. Definizione di rette parallele e perpendicolari. Rette tagliate da una trasversale. I criteri di parallelismo e le proprietà degli angoli dei poligoni. * The bearing. I quadrilateri: parallelogramma e proprietà, criteri per stabilire quando un quadrilatero è un parallelogramma. Rettangoli, rombi, quadrati e trapezi con loro proprietà. Costruzioni con riga e compasso (punto medio e asse del segmento, bisettrice, triangolo) * Geometrical properties: Angles at a point, angles formed within parallel lines, angles properties of triangles and quadrilaterals, angle properties of regular and irregular polygons. * Symmetries: Line symmetry and order of rotational symmetry.

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Analizzare dati e interpretarli anche con l'ausilio di grafici.	Saper risolvere quesiti, calcolando le probabilità di semplici eventi. * Calculate the probability of a single event as either a fraction, decimal or percentage. * Understand and use the probability scale from 0 to 1. * Calculate the probability of the event not occurring. * Understand relative frequency as an estimate of probability and calculate the expected frequency of occurrences. * Calculate the probability of simple combined events, using possibility diagrams, tree diagrams and Venn diagrams. * Calculate conditional probabiliy using tree diagrams.	Eventi e loro classificazione. Definizione classica di probabilità Evento unione ed evento intersezione (calcolo della probabilità). Evento contrario. Frequenza relativa come stima di probabilità. Rappresentazione tramite diagramma ad albero. Probabilità condizionata e teorema probabilità totale.
Utilizzare le procedure del calcolo algebrico e individuare le strategie appropriate per risolvere problemi.	Saper risolvere equazioni di secondo grado complete e non. Saper riconoscere e risolvere equazioni di grado superiore al secondo. Saper rappresentare le soluzioni. Saper riconoscere e risolvere disequazioni di secondo grado e di grado superiore al secondo e saperne rappresentare le soluzioni.	Equazioni di secondo grado intere e fratte, monomie, binomie e trinomie. Equazioni risolubili tramite scomposizione. Equazioni di grado superiore al secondo riconducibili. Disequazioni di secondo grado intere e fratte e di grado superiore al secondo. Sistemi di disequazioni.
Comprendere le funzioni quadratiche.	Saper riconoscere l'equazione di una parabola e costruirne il grafico, individuando le proprietà salienti. Saper risolvere problemi sulla parabola. Saper risolvere graficamente disequazioni di secondo grado. * Construct tables of values and draw graphs for functions of the form axn (and simple sums of these), functions representing exponential growth and decay problems. * Solve associated equations approximately, including finding and interpreting roots by graphical	Equazioni di secondo grado complete e incomplete. Equazioni di secondo grado fratte. Relazioni tra radici e coefficienti. Regola di Cartesio. Equazioni di secondo grado parametriche. Scomposizione trinomio di secondo grado. La funzione quadratica e la parabola. * Graphs for functions of the form axn (and simple sums of these).

	methods.	
Utilizzare le procedure del calcolo algebrico e individuare le strategie appropriate per risolvere problemi.	Saper risolvere equazioni di secondo grado. Saper risolvere problemi di varia natura utilizzando equazioni di secondo grado. * Derive and solve simultaneous equations in two unknwons, involving one linear and one quadratic.	Disequazioni di secondo grado intere, fratte, di grado superiore al secondo. Sistemi di disequazioni. Problemi con le disequazioni.
	* Demonstrate familiarity with Cartesian coordinates in two dimensions. * Calculate the length and the coordinates of the midpoint of a straight line from the coordinates of its end points. * Find the gradient of a straight line. Calculate the gradient of a straight line from the coordinates of two pints on it. Saper disegnare una retta nel sistema di riferimento cartesiano ortogonale. Saper determinare graficamente le coordinate dell'eventuale punto di intersezione fra due rette. * Interpret and obtain the equation of a straight line graph. * Determine the equation of a straight parallel/perpendicular line to a given one. Saper risolvere problemi relativi alla retta con i metodi e gli strumenti introdotti. * Represent inequalities graphically and use this representation to solve simple linear programming problems.	Piano cartesiano: punti, distanza fra due punti, punto medio. Rette: sua rappresentazione grafica ed analitica, significato dell'equazione e di m e q. Rette parallele e perpendicolari. Fasci propri e impropri di rette. Distanza punto-retta.
	Saper risolvere sistemi lineari e comprenderne il significato geometrico. Saper individuare il metodo risolutivo più opportuno. * Derive and solve smiultaneous linear equations in two unknowns.	Sistemi di equazioni lineari e loro interpretazione grafica.
	Saper operare algebricamente con i radicali numerici, portare sotto radice e estrarre da radice un numero. Saper trovare gli intervalli di esistenza dei radicali assegnati. Saper razionalizzare una frazione.	Radicali numerici. Condizioni di esistenza di radicali. Razionalizzazioni.
Confrontare e analizzare figure geometriche operando sulle misure.	Saper utilizzare in modo appropriato le conoscenze acquisite per risolvere	Circonferenze, quadrilateri e poligoni regolari.

	semplici problemi geometrici. * Use the symmetry properties of circles. * Calculate unknown angles using the geometrical properties of circles. * Calculate unknown angles using the properties of cyclic quadrelaterals.	Perimetro e area dei poligoni. Teoremi di Euclide e di Pitagora. Proporzionalità e similitudine. Teorema di Talete e sue conseguenze. Trasformazioni geometriche. * Symmetry properties of circles: equal chords are equidistant from the centre, perpendicular bisector of a chord passes through the centre, tangents from an external point are equal in length. * Geometrical properties of circles: angle in semicircle, angle between tangent and radius of a circle, angle at the centre is twice the angle at the circumference, angles in the same segment are equal, angles in opposite segments are supplementary, alternate segment theorem.

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Utilizzare consapevolmente le procedure risolutive di equazioni e disequazioni irrazionali	Saper risolvere equazioni e disequazioni irrazionali.	Equazioni e disequazioni irrazionali.
Saper applicare le tecniche risolutive fondamentali nei problemi di geometria analitica.	Saper riconoscere l'equazione di una parabola e costruirne il grafico, individuando le proprietà salienti. Saper risolvere problemi sulla parabola. Saper risolvere graficamente disequazioni di secondo grado.	Parabola.
	Saper riconoscere l'equazione di una circonferenza e costruirne il grafico, individuando le proprietà salienti. Saper risolvere problemi sulla circonferenza.	Circonferenza.
	Saper riconoscere l'equazione di un'ellisse e costruirne il grafico, individuando le proprietà salienti. Saper risolvere problemi sull'ellisse.	Ellisse.
	Saper riconoscere l'equazione di un'iperbole e costruirne il grafico, individuando le proprietà salienti. Saper risolvere problemi sull'iperbole.	Iperbole.
Saper risolvere equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche. Saper rappresentare graficamente le funzioni studiate.	Saper disegnare nel piano il grafico delle funzioni esponenziale e logaritmica. Saper operare con funzioni esponenziali e logaritmiche.	Funzioni esponenziale e logaritmica. Equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Saper risolvere equazioni e disequazioni goniometriche. Saper rappresentare graficamente le funzioni studiate.	Capire il significato delle funzioni goniometriche Saper associare ad angoli particolari il valore di seno, coseno e tangente. Saper operare con le funzioni goniometriche e rappresentarle nel piano. Saper semplificare espressioni.	Funzioni. Proprietà delle funzioni. Funzioni goniometriche: seno, coseno e tangente. Archi associati. Formule di somma e differenza.
	Saper risolvere equazioni e disequazioni goniometriche.	Equazioni e disequazioni goniometriche.
	Saper applicare le formule trigonometriche per risolvere semplici problemi geometrici.	Trigonometria: teoremi sui triangoli rettangoli, teorema dei seni, di Carnot e della corda.
Operare con i numeri complessi nelle varie forme di rappresentazione. Rappresentare nel piano di Gauss i numeri complessi.	Operare con i numeri complessi in forma algebrica. Interpretare i numeri complessi come vettori. Descrivere le curve del piano con le coordinate polari. Operare con i numeri complessi in forma trigonometrica. Calcolare la radice n-esima di un numero complesso. Operare con i numeri complessi in forma esponenziale.	Numeri complessi: unità immaginaria, forma algebrica dei numeri complessi, le operazioni tra numeri complessi in forma algebrica, vettori e numeri complessi. Forma trigonometrica di un numero complesso. Operazioni fra numeri complessi in forma goniometrica. Radici n-esime dei numeri complessi. Forma esponenziale dei numeri complessi.
Calcolare aree e volumi di solidi notevoli. Descrivere analiticamente gli elementi fondamentali della geometria euclidea nello spazio. Saper interpretare geometricamente equazioni e sistemi algebrici.	Valutare la posizione reciproca di punti, rette e piani nello spazio. Acquisire la nomenclatura relativa ai solidi nello spazio. Calcolare le aree di solidi notevoli. Valutare l'estensione e l'equivalenza di solidi. Calcolare il volume di solidi notevoli. Calcolare l'equazione di piani, rette e superfici notevoli nello spazio.	Punti, rette e piano nello spazio. Trasformazioni geometriche nello spazio. I poliedri. I solidi di rotazione. Volumi dei solidi notevoli. Geometria analitica nello spazio: le coordinate cartesiane nello spazio, il piano, la retta.
Saper applicare le trasformazioni geometriche a punti, rette, curve e figure del piano. Riconoscere ed operare con le simmetrie.	Determinare gli elementi uniti di una trasformazione. Operare con le traslazioni. Operare con le rotazioni. Operare con le simmetrie: centrali e assiali. Riconoscere e studiare una isometria. Operare con le omotetie. Riconoscere e studiare una similitudine. Riconoscere e studiare una affinità.	Le trasformazioni geometriche. La traslazione. La rotazione. La simmetria centrale. La simmetria assiale. Le isometrie. L'omotetia. La similitudine. Le affinità.

Operare con il calcolo combinatorio. Appropriarsi del concetto di probabilità classica, statistica, soggettiva, assiomatica.	Calcolare il numero di disposizioni semplici e con ripetizione. Calcolare il numero di permutazioni semplici e con ripetizione. Operare con la funzione fattoriale. Calcolare il numero di combinazioni semplici e con ripetizione. Operare con i coefficienti binomiali.	Raggruppamenti. Disposizioni. Permutazioni. Combinazioni. La funzione fattoriale n! I coefficienti binomiali.
Saper applicare attivamente i concetti e i metodi della probabilità.	Calcolare la probabilità (classica) di eventi semplici. Calcolare la probabilità di eventi semplici secondo la concezione statistica, soggettiva o assiomatica. Calcolare la probabilità della somma logica e del prodotto logico di eventi. Calcolare la probabilità condizionata. Calcolare la probabilità nei problemi di prove ripetute. Applicare il metodo della disintegrazione e il teorema di Bayes.	Gli eventi aleatori. Concezioni classica, statistica e soggettiva della probabilità. Impostazione assiomatica della probabilità. Probabilità della somma logica di eventi. La probabilità condizionata. La probabilità del prodotto logico di eventi. Teorema di Bayes.

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Definire e classificare le funzioni reali di variabile reale.	Saper riconoscere una funzione. Saper calcolare l'immagine di x tramite f assegnata. Saper leggere il grafico di una funzione, individuandone le proprietà. Riconoscere il tipo di funzione dalla sua espressione analitica Calcolare i domini di diverse funzioni. Riconoscere dal grafico dominio e codominio di una funzione. Riconoscere dal grafico le diverse simmetrie della funzione. Riconoscere dal grafico il segno di una funzione.	Funzioni reali ad una variabile reale. Proprietà delle funzioni. Calcolo del dominio di una funzione reale di variabile reale.
Verificare e calcolare diversi tipi di limiti.	Saper risolvere semplici limiti con forme di indecisione. Riconoscere dal grafico della funzione il limite esaminato. Calcolare semplici limiti utilizzando le proprietà conosciute. Riconoscere dal grafico della funzione il tipo di asintoto. Scrivere il limite corrispondente all'asintoto presentato nel grafico proposto.	Limiti di una funzione. Teorema di unicità del limite e del confronto. Forme di indecisione. Asintoti.
Comprendere il concetto di continuità e determinare i punti di discontinuità di una funzione.	Riconoscere tramite la definizione le funzioni continue e il tipo di discontinuità. Riconoscere dal grafico le funzioni continue e il tipo di discontinuità.	Funzioni continue. Classificazione delle discontinuità. Relazione fra asintoti e discontinuità.
Utilizzare metodi induttivi.	Saper rappresentare le successioni in forma analitica e ricorsiva. Saper calcolare i termini di progressioni aritmetiche e geometriche.	Successioni e progressioni.
Calcolare le derivate di diversi tipi di funzioni.	Saper calcolare la derivata delle funzioni elementari. Applicare le regole di derivazione nel calcolo di derivate complesse. Saper utilizzare la regola de L'Hôpital dove è necessaria.	Derivate: calcolo della derivata di una funzione. Significato geometrico della derivata di una funzione. Regola di De l'Hôpital. Derivate di ordine superiore.
Applicare le conoscenze e competenze finora sviluppate per conseguire l'abilità di tracciare un grafico per funzioni polinomiali e	Riconoscere il punto estremante della funzione dal grafico e calcolarne le coordinate. Leggere e interpretare il grafico di	Massimi e minimi relativi e assoluti di una funzione L'uso della derivata prima per la determinazione degli estremanti.

razionali fratte.	una funzione. Disegnare il grafico di una funzione di cui si sono calcolati tutti gli elementi utili.	Flessi di una funzione a tangente orizzontale e a tangente verticale Studio di una funzione razionale.
Operare con il calcolo integrale e utilizzarlo per il calcolo di aree e volumi.	Saper applicare le regole di integrazione. Saper risolvere semplici esercizi. Saper eseguire semplici calcoli di aree e volumi.	Integrali indefiniti. Integrali definiti. Volume di un solido di rotazione. Integrali impropri.
Capacità di risoluzione di semplici equazioni differenziali.	Descrivere le caratteristiche di un modello differenziale (equazione differenziale). Distinguere tra integrale generale, particolare e singolare di un'equazione differenziale. Verificare la soluzione di un'equazione differenziale. Risolvere equazioni differenziali del primo ordine a variabili separabili. Risolvere equazioni differenziali del secondo ordine nella forma: g(x) = k(x) y". Saper enunciare il problema di Cauchy e la sua soluzione.	Concetto di equazione differenziale. Equazioni differenziali del primo ordine a coefficienti costanti o che si risolvano mediante integrazioni elementari. Integrazione per separazione delle variabili.

FISICA

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Descrivere fin dall'inizio la realtà fisica utilizzando correttamente le prime grandezze fisiche e le loro unità di misura.	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. Interpretare grafici fra grandezze; interpretare una relazione matematica inerente ai vari argomenti trattati.	La misura delle grandezze fisiche: intervallo di tempo, lunghezza, area, volume, massa inerziale, densità. Il Sistema Internazionale di Unità. Le grandezze fisiche fondamentali e le grandezze derivate. Notazione scientifica. Le dimensioni fisiche di una grandezza.
Misurare grandezze fisiche con strumenti opportuni e fornire il risultato associando l'errore sulla misura.	Utilizzare gli strumenti di misura. Effettuare misure dirette e indirette. Calcolare il valore medio di una serie di misure e la relativa incertezza. Passare dall'errore assoluto a quello relativo (percentuale). Calcolare l'errore nelle misure indirette in casi semplici. Esprimere il risultato di una misura.	Strumenti di misura e loro caratteristiche. Errori casuali e sistematici. Errore di misura assoluto, relativo e percentuale. Errore nelle misure indirette. Risultato di una misura. Cifre significative.
Rappresentare dati e fenomeni con linguaggio algebrico, grafico e con tabelle. Stabilire e riconoscere relazioni tra grandezze fisiche relative allo stesso fenomeno.	Tradurre una relazione fra due grandezze in una tabella. Lavorare con i grafici cartesiani. Data una formula, riconoscere il tipo di legame che c'è fra due variabili. Risalire dal grafico alla relazione tra due variabili.	Conoscere vari metodi per rappresentare un fenomeno fisico. Conoscere alcune relazioni fra grandezze (proporzionalità diretta, correlazione lineare, inversa, quadratica, inversa quadratica).
Operare con grandezze vettoriali. Individuare le forze in gioco in semplici situazioni fisiche. Individuare la dipendenza di alcune forze da altre grandezze.	Distinguere le grandezze scalari da quelle vettoriali. Eseguire la somma di vettori con il metodo punta-coda e con il metodo del parallelogramma. Eseguire la sottrazione e la moltiplicazione di un vettore per un numero. Eseguire la scomposizione di un vettore lungo due direzioni assegnate e proiettare un vettore lungo una direzione. Scomporre nelle sue componenti cartesiane. Effettuare le operazioni con vettori dati in coordinate cartesiane. Descrivere il dinamometro, il suo	Differenza tra vettore e scalare. Operazioni tra vettori. Definizione di seno e coseno. Scomposizione di un vettore. Significato ed unità di misura della forza. Forza peso, forza elastica e forza d'attrito.

	funzionamento ed utilizzo. Applicare le leggi delle forze.	
Analizzare situazioni di equilibrio statico individuando le forze e i momenti applicati.	Riconoscere le forze agenti e determinare le condizioni di equilibrio di un punto materiale. Individuare la forza equilibrante nei diversi contesti. Calcolare le componenti della forza peso nel caso del piano inclinato. Calcolare il momento di una forza e di una coppia di forze. Stabilire se un corpo rigido è in equilibrio. Determinare il baricentro di un corpo. Valutare il vantaggio di una macchina semplice. Formalizzare semplici problemi di statica.	Condizione di equilibrio di un punto materiale. Condizione di equilibrio su un piano inclinato. Definizione di momento di una forza Coppia di forze. Condizione di equilibrio di un corpo rigido esteso. Il significato di baricentro, tipi di equilibrio. Macchina semplice.
Applicare i principi della statica dei fluidi, riconoscendo le forze e le pressioni agenti.	Calcolare la pressione di un fluido esprimendola con le diverse unità di misura. Applicare la legge di Stevino, i principi di Pascal e di Archimede.	Definizione di pressione e unità di misura. Legge di Stevino. Principio di Pascal. Pressione atmosferica ed esperienza di Torricelli. Principio di Archimede.

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Descrivere il moto rettilineo uniforme di un corpo utilizzando le equazioni che legano spazio, velocità e tempo.	Calcolare grandezze cinematiche mediante le rispettive definizioni esprimendole con le diverse unità di misura. Applicare la legge oraria del moto rettilineo uniforme. Leggere e interpretare i grafici.	Definizione di punto materiale, sistema di riferimento e spostamento. Definizione e unità di misura di velocità media e istantanea. Legge oraria e diagramma orario del moto rettilineo uniforme. Relazione e grafico velocità-tempo.
Descrivere il moto rettilineo uniformemente accelerato di un corpo utilizzando le equazioni che legano spazio, velocità, accelerazione e tempo.	Calcolare l'accelerazione mediante la definizione. Applicare le leggi orarie del moto rettilineo uniformemente accelerato. Leggere e interpretare i grafici. Applicare le leggi del moto rettilineo uniformemente accelerato al caso della caduta dei gravi.	Definizione e unità di misura di accelerazione media e istantanea. Legge oraria e diagramma orario del moto rettilineo uniformemente accelerato. Relazione e grafico velocità-tempo. Accelerazione di gravità.
Descrivere il moto circolare uniforme, il moto armonico e il moto parabolico identificando le grandezze caratteristiche e utilizzando le relative equazioni.	Determinare la velocità angolare, la velocità tangenziale, l'accelerazione centripeta, il periodo e la frequenza nel moto circolare uniforme. Determinare il periodo la frequenza, la pulsazione, la velocità e l'accelerazione massima nel moto armonico. Applicare le leggi orarie del moto parabolico, determinare la gittata e l'altezza massima. Calcolare il periodo di un pendolo.	Grandezze e leggi caratteristiche del moto circolare uniforme, del moto armonico e del moto parabolico. Legge di composizione dei moti. Legge del periodo del pendolo semplice.
Descrivere il moto di un corpo analizzandone le cause. Applicare i principi della dinamica alla soluzione di semplici problemi.	Applicare i tre principi della dinamica a semplici problemi (tra i quali la caduta dei gravi, il moto orizzontale in presenza di attrito, il moto lungo un piano inclinato liscio e scabro). Distinguere moti in sistemi inerziali e non inerziali.	Enunciati dei tre principi della dinamica. Definizione e unità di misura della massa inerziale e del Newton. Definizione di sistema di riferimento inerziale.
Descrivere fenomeni fisici con riferimento al lavoro compiuto dalle forze in gioco ed alla conservazione dell'energia.	Calcolare il lavoro di una o più forze costanti. Applicare il teorema dell'energia cinetica. Calcolare l'energia potenziale di un corpo. Applicare il principio di conservazione dell'energia	Definizione di lavoro, di potenza e di energia cinetica e relative unità di misura. Enunciato del teorema dell'energia cinetica. Definizione di forza conservativa ed energia potenziale. Espressione dell'energia potenziale

	meccanica. Calcolare il lavoro delle forze non conservative.	gravitazionale ed elastica. Principio di conservazione dell'energia meccanica. Lavoro delle forze non conservative.
Descrivere i fenomeni termici legati alla dilatazione termica, alla propagazione e agli scambi di calore.	Calcolare la dilatazione di un solido o un liquido. Applicare la legge fondamentale della termologia per calcolare le quantità di calore. Determinare la temperatura di equilibrio di due sostanze a contatto termico. Calcolare il calore latente.	Definizione di calore e temperatura, unità di misura e fattori di conversione. Le scale termometriche. La legge della dilatazione termica e coefficienti di dilatazione. Calore specifico e capacità termica. La legge fondamentale della termologia. Concetto di equilibrio termico. Stati della materia e cambiamenti di stato. I meccanismi di propagazione del calore.

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Essere in grado di applicare i principi della dinamica all'analisi, alla risoluzione e spiegazione di situazioni reali.	Conoscere l'enunciato ed il significato dei principi della dinamica. Conoscere il significato di forza e di massa.	La dinamica e le forze. Il primo principio della dinamica. La relatività galileiana. Il secondo principio della dinamica. Il terzo principio della dinamica. I vincoli. Sistemi di riferimento accelerati e forze fittizie.
Determinare le caratteristiche del moto di un corpo conoscendo le condizioni iniziali e le forze ad esso applicate. Essere in grado di risolvere problemi sul moto di un proiettile attraverso l'utilizzo delle relative leggi orarie. Essere in grado di risolvere problemi sul moto circolare ed oscillatorio attraverso l'utilizzo delle relative leggi orarie. Essere in grado di risolvere problemi sul moto circolare ed oscillatorio attraverso l'utilizzo delle relative leggi orarie.	Saper risolvere problemi sul moto di un proiettile. Calcolare velocità ed accelerazione nel moto circolare ed oscillatorio. Saper risolvere problemi sul moto circolare ed oscillatorio. Calcolare velocità ed accelerazione nel moto circolare ed oscillatorio. Saper risolvere problemi sul moto circolare ed oscillatorio.	La caduta libera. Moto di un proiettile lanciato in direzione orizzontale. Moto di un proiettile lanciato in direzione obliqua. Resistenza in un fluido. Il moto circolare uniforme. Riferimenti in moto circolare uniforme e forze fittizie. Il moto armonico. La dinamica del moto armonico.
Applicare i principi di conservazione per risolvere problemi di vario tipo.	Conoscere i concetti di lavoro energia e potenza. Riconoscere il concetto di lavoro. Riconoscere il concetto di energia cinetica e relativo teorema. Riconoscere il concetto di energia potenziale. Saper spiegare il concetto di energia meccanica. Saper risolvere semplici problemi sull'energia.	Il lavoro di una forza. L'energia cinetica. Le forze conservative. L'energia potenziale. L'energia potenziale gravitazionale. L'energia potenziale elastica. La conservazione dell'energia meccanica. La potenza.
Riuscire ad utilizzare i concetti studiati per risolvere problemi. Trovare analogie tra i principi della dinamica ed i Principi di conservazione. Affrontare il problema degli urti.	Individuare la relazione tra quantità di moto e impulso. Saper relazionare il principio di conservazione della quantità di moto alle leggi della dinamica. Riconoscere gli urti elastici e anelastici.	La quantità di moto. L'impulso di una forza. La conservazione della quantità di moto. Urti e leggi di conservazione. Urti anelastici. Urti elastici. Il centro di massa.
Saper operare con le grandezze angolari in analogia con quelle lineari. Saper calcolare il momento meccanico risultante agente su un	Definire il vettore momento angolare. Riconoscere le analogie tra le grandezze e le leggi del moto lineare e del moto rotatorio.	Il corpo rigido e il moto rotatorio. Grandezze angolari nel moto circolare. Il moto di rotolamento. Dinamica rotazionale. Il momento

corpo rigido con asse fisso, note che siano le forze applicate.		angolare.
Identificare l'effetto che una forza esercita su una superficie con la grandezza scalare pressione. Ragionare sull'attrito nei fluidi. Analizzare la forza che un fluido esercita su un corpo in esso immerso (spinta idrostatica). Analizzare il moto di un liquido in una conduttura. Esprimere il teorema di Bernoulli, sottolineandone l'aspetto di legge di conservazione.	Rappresentare la caduta di un corpo in un fluido ed esprimere il concetto di velocità limite. Formalizzare il concetto di portata e formulare l'equazione di continuità. Applicare l'equazione di continuità e l'equazione di Bernoulli nella risoluzione dei problemi proposti.	Richiami di statica dei fluidi. Fluidi in movimento. Equazione di Bernoulli. Viscosità e tensione superficiale.
Introdurre la grandezza fisica temperatura. Individuare le scale di temperatura Celsius e Kelvin e metterle in relazione. Osservare gli effetti della variazione di temperatura di corpi solidi e liquidi e formalizzare le leggi che li regolano. Ragionare sulle grandezze che descrivono lo stato di un gas. Riconoscere le caratteristiche che identificano un gas perfetto. Ragionare in termini di molecole e atomi. Indicare la natura delle forze intermolecolari. Identificare il concetto di mole e il numero di Avogadro.	Stabilire il protocollo di misura per la temperatura. Effettuare le conversioni da una scala di temperatura all'altra. Mettere a confronto le dilatazioni volumetriche di solidi e liquidi. Formulare le leggi che regolano le trasformazioni dei gas, individuandone gli ambiti di validità. Definire l'equazione di stato del gas perfetto. Definire i pesi atomici e molecolari. Utilizzare correttamente tutte le relazioni individuate per la risoluzione dei problemi. Stabilire la legge di Avogadro.	La temperatura e la sua misura. Equilibrio termico e principio zero della termodinamica. La dilatazione termica di solidi e liquidi. Le leggi dei gas. L'equazione di stato del gas perfetto. Dalla massa al numero di particelle: la legge di Avogadro. L'equazione del gas perfetto in termini di moli.
Utilizzare formule e concetti per risolvere problemi di termologia e calorimetria.	Saper relazionare il concetto di temperatura e quello di energia interna. Distinguere energia interna e quantità di calore. Saper descrivere le proprietà dei gas mediante il modello cinetico.	Da fluido calorico a energia in transito. Capacità termica e calore specifico. La calorimetria. La propagazione del calore: conduzione e convezione. La propagazione del calore: irraggiamento. Gli stati della materia. I cambiamenti di stato dal punto di vista microscopico. Evaporazione ed equilibrio liquido-vapore. I passaggi liquido-vapore per i gas reali.
Applicare il primo Principio della termodinamica. Riuscire a comprendere la peculiarità delle trasformazioni termodinamiche.	Riconoscere le forme di energia e i meccanismi che ne consentono il trasferimento e la trasformazione. Interpretare i processi termodinamici	La termodinamica. Stati termodinamici e trasformazioni. Il lavoro in una trasformazione termodinamica.

Riuscire a generalizzare la legge di conservazione dell'energia e comprendere i limiti intrinseci alle trasformazioni tra forme di energia.	in relazione alla conservazione e alla degradazione dell'energia.	Il primo principio della termodinamica. Applicazioni del primo principio. Calori molari del gas perfetto. Trasformazioni adiabatiche.
Formulare il secondo principio della termodinamica. Formalizzare il teorema di Carnot e dimostrarne la validità. Indicare le condizioni necessarie per il funzionamento di una macchina termica. Analizzare il rapporto tra il lavoro totale prodotto dalla macchina e la quantità di calore assorbita. Comprendere la rilevanza della grandezza fisica «rendimento». Utilizzare la legge che fornisce il rendimento di una macchina di Carnot.	Descrivere il principio di funzionamento di una macchina termica. Mettere a confronto i primi due enunciati del secondo principio. Definire il rendimento di una macchina termica. Definire la macchina termica reversibile e descriverne le caratteristiche. Descrivere il ciclo di Carnot.	Le macchine termiche. I motori a combustione interna. Il secondo principio della termodinamica: l'enunciato di Kelvin. Le macchine frigorifere. Il secondo principio della termodinamica: l'enunciato di Clausius. Trasformazioni reversibili e teorema di Carnot. Macchina di Carnot e ciclo di Carnot. L'entropia. Il secondo principio della termodinamica e l'entropia. Il secondo principio della termodinamica dal punto di vista microscopico. Il terzo principio della termodinamica.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Osservare un moto ondulatorio e i modi in cui si propaga. Analizzare cosa oscilla in un'onda. Analizzare le grandezze caratteristiche di un'onda. Capire cosa accade quando due, o più, onde si propagano contemporaneamente nello stesso mezzo materiale.	Saper calcolare i parametri fisici di un'onda: ampiezza, lunghezza d'onda, frequenza, velocità. Saper calcolare le frequenze armoniche delle onde stazionarie	Oscillazioni armoniche. Energia e oscillazioni armoniche. Oscillazioni in presenza di attrito. Onde meccaniche. Dall'oscillazione delle particelle del mezzo alla propagazione dell'onda. La rappresentazione matematica delle onde armoniche. Onde su una corda. Onde stazionarie su una corda con estremi fissi.
Capire l'origine del suono. Osservare le modalità di propagazione dell'onda sonora. Formalizzare l'effetto Doppler.	Saper calcolare la velocità del suono nei diversi mezzi di propagazione. Saper determinare l'intensità del suono e la frequenza prodotti da una sorgente.	Le onde sonore. L'altezza e il timbro dei suoni. L'intensità dei suoni. L'interferenza delle onde sonore. La diffrazione delle onde sonore. L'effetto Doppler. Gli strumenti musicali.
Descrivere la propagazione della luce e determinare le immagini di una sorgente luminosa in presenza di lenti e specchi.	Saper calcolare la frequenza, la lunghezza d'onda e la velocità della luce nei vari mezzi di propagazione. Saper calcolare l'indice di rifrazione di un mezzo. Saper calcolare la lunghezza d'onda della luce nell'interferenza prodotta da due fenditure e nella rifrazione. Saper calcolare l'intensità luminosa di una sorgente.	Richiami di ottica geometrica. Dall'ottica geometrica all'ottica fisica. L'esperimento delle due fenditure di Young. Interferenza generata da lamine sottili. La diffrazione. I reticoli di diffrazione. La dispersione della luce.
Identificare il fenomeno dell'elettrizzazione. Descrivere l'elettroscopio e definire la carica elettrica elementare. Definire e descrivere l'elettrizzazione per strofinio, contatto e induzione. Definire i corpi conduttori e quelli isolanti. Riconoscere che la carica che si deposita su oggetti elettrizzati per contatto ha lo stesso segno di quella dell'oggetto utilizzato per elettrizzare. Formulare e descrivere la legge di Coulomb. Osservare le caratteristiche di una zona dello spazio in presenza e in assenza di una carica elettrica. Analizzare il campo elettrico generato	Saper determinare la forza elettrica tra due cariche puntiformi e risolvere problemi sulla conservazione della carica. Saper determinare il vettore campo elettrico. Saper applicare il teorema di Gauss a diversi campi elettrici e a diverse superfici.	Fenomeni elettrostatici e carica elettrica. Isolanti e conduttori. La legge di Coulomb. Il campo elettrico. Rappresentazione del campo elettrico mediante linee di forza. Il flusso di un campo vettoriale. Il teorema di Gauss. Campi elettrici generati da distribuzioni di carica con simmetria sferica. Campi elettrici generati da distribuzioni di carica piana e con simmetria cilindrica.

da distribuzioni di cariche con particolari simmetrie. Formalizzare il principio di sovrapposizione dei campi elettrici.		
Mettere in relazione la forza di Coulomb con l'energia potenziale elettrica. Riconoscere che la circuitazione del campo elettrostatico è sempre uguale a zero. Formalizzare l'espressione del campo elettrico generato da un condensatore piano.	Saper calcolare l'energia potenziale e il potenziale elettrico. Saper calcolare la capacità di un conduttore. Saper calcolare l'intensità di un campo, la capacità e l'energia di un condensatore piano.	Energia potenziale elettrica di un sistema di cariche. Il potenziale elettrico. Le superfici equipotenziali. Relazioni tra campo elettrico e potenziale elettrico. La circuitazione del campo elettrico. Proprietà elettrostatiche di un conduttore. La capacità di un conduttore. I condensatori. Energia immagazzinata in un condensatore. Collegamenti fra condensatori.

QUINTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Osservare cosa comporta una differenza di potenziale ai capi di un conduttore. Individuare cosa occorre per mantenere ai capi di un conduttore una differenza di potenziale costante. Analizzare la relazione esistente tra l'intensità di corrente che attraversa un conduttore e la differenza di potenziale ai suoi capi. Analizzare gli effetti del passaggio di corrente su un resistore. Esaminare un circuito elettrico e i collegamenti in serie e in parallelo. Formalizzare le leggi di Kirchhoff. Analizzare il processo di carica e di scarica di un condensatore.	Definire l'intensità di corrente elettrica. Formalizzare la prima legge di Ohm. Discutere l'effetto Joule. Analizzare, in un circuito elettrico, gli effetti legati all'inserimento di strumenti di misura. Calcolare la resistenza equivalente di resistori collegati in serie e in parallelo. Risolvere i circuiti determinando valore e verso di tutte le correnti nonché le differenze di potenziale ai capi dei resistori. Illustrare come si muovono gli elettroni di un filo conduttore quando esso viene collegato a un generatore. - Formulare la seconda legge di Ohm. Definire la resistività elettrica.	L'intensità di corrente elettrica. Il generatore ideale di tensione. Le leggi di Ohm. La potenza nei conduttori. Circuiti con resistori. La resistenza interna di un generatore di fem. Le leggi di Kirchhoff. Utilizzazione sicura e consapevole dell'energia elettrica.
Osservare e discutere il fenomeno della dissociazione elettrolitica. Analizzare le cause della ionizzazione di un gas. Formalizzare il fenomeno dell'elettrolisi, analizzandone le reazioni chimiche. Capire se, per i gas, valga la prima legge di Ohm. Esaminare e discutere l'origine dei raggi catodici.	Definire le sostanze elettrolitiche. Indicare le variabili significative nel processo della dissociazione elettrolitica. Formulare le due leggi di Faraday per l'elettrolisi. Applicare la prima legge di Ohm alle sostanze elettrolitiche. Descrivere gli strumenti che utilizzano tubi a raggi catodici.	Un modello microscopico per la conduzione nei metalli. I materiali dielettrici. I circuiti RC. La corrente elettrica nei liquidi. La corrente elettrica nei gas. I semiconduttori. Il diodo a giunzione.
Riconoscere che una calamita esercita una forza su una seconda calamita. Analizzare l'interazione tra due conduttori percorsi da corrente. Studiare il campo magnetico generato da un filo, una spira e un solenoide. Analizzare le proprietà magnetiche dei materiali. Interrogarsi sul perché un filo percorso da corrente generi un campo magnetico e risenta dell'effetto di un campo magnetico esterno. Formalizzare il concetto di flusso del campo magnetico. Definire la circuitazione del campo magnetico.	Definire i poli magnetici. Esporre il concetto di campo magnetico. Definire il campo magnetico terrestre. Analizzare le forze di interazione tra poli magnetici. Mettere a confronto campo elettrico e campo magnetico. Analizzare il campo magnetico prodotto da un filo percorso da corrente. Descrivere l'esperienza di Faraday. Formulare la legge di Ampère. Rappresentare matematicamente la forza magnetica su un filo percorso da corrente. Descrivere la forza di Lorentz. Calcolare il flusso di un campo	Dalle calamite al campo magnetico. La forza su una carica in movimento in un campo magnetico. Il moto di una particella carica in un campo magnetico uniforme. Forze agenti su conduttori percorsi da corrente. Momenti torcenti su spire e bobine percorse da corrente. Il campo magnetico generato da un filo percorso da corrente. Campi magnetici generati da spire e da solenoidi percorsi da corrente. La circuitazione del campo magnetico. Il flusso del campo magnetico. Le proprietà magnetiche della

	magnetico.	materia.
Essere in grado di riconoscere il fenomeno dell'induzione elettromagnetica in situazioni sperimentali. Essere in grado di esaminare una situazione fisica che veda coinvolto il fenomeno dell'induzione elettromagnetica.	Descrivere esperimenti che mostrino il fenomeno dell'induzione elettromagnetica. Discutere l'equazione della legge di Faraday. Discutere la legge di Neumann-Lenz. Discutere la legge di Lenz. Calcolare le variazioni di flusso di campo magnetico, correnti indotte e forze elettromotrici indotte.	La corrente indotta. La legge dell'induzione di Faraday-Neumann. La fem cinetica. La legge di Lenz. L'autoinduzione. Il circuito RL alimentato con tensione continua. Energia immagazzinata nel campo magnetico.
Saper individuare i fenomeni transitori nei circuiti RC RL ed LC. Saper distinguere fra corrente continua ed alternata	Risolvere circuiti semplici in corrente alternata. Analizzare e risolvere i circuiti RLC in corrente alternata.	Generare energia elettrica: l'alternatore. I circuiti fondamentali in corrente alternata. Il circuito RLC in serie. Il circuito oscillante LC. Trasferimenti di potenza nei circuiti in corrente alternata. Il trasformatore.
Essere in grado di collegare le equazioni di Maxwell ai fenomeni fondamentale dell'elettricità e del magnetismo e viceversa. Saper riconoscere il ruolo delle onde elettromagnetiche in situazioni reali e in applicazioni tecnologiche.	Illustrare le implicazioni delle equazioni di Maxwell nel vuoto espresse in termini di flusso e circuitazione. Discutere il concetto di corrente di spostamento e il suo ruolo nel quadro delle equazioni di Maxwell. Descrivere lo spettro elettromagnetico ordinato in frequenza e in lunghezza d'onda. Illustrare gli effetti e le principali applicazioni delle onde elettromagnetiche in funzione della lunghezza d'onda e della frequenza.	Campi elettrici indotti. La circuitazione del campo elettrico indotto. La legge di Ampère-Maxwell. Le equazioni di Maxwell. Le onde elettromagnetiche. Energia trasportata da un'onda elettromagnetica. Sorgenti di onde elettromagnetiche. La polarizzazione. Lo spettro elettromagnetico.
Saper mostrare, facendo riferimento a esperimenti specifici, i limiti del paradigma classico di spiegazione ed interpretazione dei fenomeni e saper argomentare la necessità di una visione relativistica. Saper riconoscere il ruolo della relatività in situazioni sperimentali e nelle applicazioni tecnologiche. Essere in grado di comprendere ed argomentare testi divulgativi e di critica scientifica che trattino il tema della relatività.	Applicare le relazioni sulla dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze e sapere individuare in quali casi si applica il limite non relativistico. Applicare la legge di addizione relativistica delle velocità. Applicare l'equivalenza massa-energia in situazioni concrete. Illustrare come la relatività abbia rivoluzionato i concetti di spazio, tempo, materia ed energia.	La fisica classica e i sistemi di riferimento inerziali. L'esperimento di Michelson e Morley. La teoria della relatività ristretta. La simultaneità non è assoluta. La dilatazione degli intervalli di tempo. Una nuova concezione di tempo. La contrazione delle lunghezze. Esiste una velocità limite ed è quella della luce.

LICEO SCIENTIFICO INTERNAZIONALE QUADRIENNALE:
ARTICOLAZIONE DI LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE
(Indirizzo aperto con DM n. 697/2013 e D.D. prot. 1568 del 28/12/2017)

Il **Liceo Scientifico Internazionale Quadriennale** è un corso di studi che coniuga la **tradizione culturale liceale italiana** e il **pragmatismo dei sistemi scolastici europei** con **l'abbreviazione del periodo di studi a 4 anni**. Allinea l'Italia a quasi tutti gli stati dell'UE e propone un percorso di studi, pur aderente ai programmi ministeriali, caratterizzato da una serie di **elementi innovativi** che lo rende unico nel panorama italiano.

Il monte ore annuale è distribuito si **35 settimane**, suddivise in **quattro bimestri**. L'orario e il piano di studio del Liceo Internazionale Quadriennale (LIQ) obbligatorio corrisponde ai Licei quinquennali statali. Questo vale sia per il monte ore che per discipline e programmi presenti nel piano di studio.

Il Convitto Nazionale di Arezzo è una delle 2 scuole in Toscana ad applicare al LSSA la curvatura internazionale ottenendo ottimi risultati rilevabili in termini di iscrizioni, gradimento dell'offerta formativa, valore aggiunto e valorizzazione dell'intero istituto. Il LIQ è un liceo scientifico che guarda **all'internazionalizzazione**. Mantiene la matematica e la fisica, potenzia l'arte e introduce il diritto e l'economia fin dal secondo anno oltre a includere una seconda lingua. Alcune materie sono insegnate direttamente in inglese fin dal primo anno come l'informatica e la matematica.

Inoltre il Liceo Internazionale Quadriennale si differenzia dai percorsi tradizionali non solo per la durata, ma anche per le **metodologie** utilizzate. Inoltre **pone lo studente al centro del percorso formativo**, costruendo il suo *curriculum vitae* grazie alla certificazione delle competenze raggiunte nelle diverse discipline e delle competenze linguistiche.

La proposta didattica e i programmi delle singole discipline sono sviluppati in stretto riferimento alle indicazioni nazionali per i Licei; sono costantemente monitorati e aggiornati nei contenuti; si diversificano per metodologie didattiche puntando a **valorizzare lo studente** per renderlo **protagonista** in classe. L'organizzazione didattica mira a valorizzare il **dialogo tra le discipline**, affinché ogni sapere risulti integrato e correlato con altri. È prevista all'interno del programma delle materie linguistiche la preparazione al conseguimento delle **certificazioni di competenza linguistica** come previsto dal quadro europeo di riferimento.

La **didattica** del Liceo Internazionale Quadriennale è **innovativa** nei contenuti, nelle aspettative e nelle metodologie applicate. Si prevede di costruire un modello formativo che sia in grado di accompagnare ed orientare gli studenti delle scuole secondarie di secondo grado verso il futuro, fornire le competenze necessarie per entrare nelle migliori Università italiane ed internazionali e avvicinare i giovani al tessuto socio economico in cui vivono.

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

PRIMO ANNO			
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**	
RIFLESSIONI SULLA LINGUA			
Utilizzare gli strumenti espressivi in situazioni comunicative orali formali ed informali, in modo appropriato al contesto. Leggere, comprendere, analizzare ed interpretare testi scritti letterari e testi non letterari. Saper riconoscere gli elementi morfologici e sintattici all'interno dei testi. Produrre testi coerenti, chiari e corretti dal punto di vista ortografico, morfologico e sintattico. Arricchire il lessico. Usare correttamente la lingua italiana nella comunicazione scritta ed orale.	Ricerca di un metodo di studio personale attraverso l'applicazione di strategie relative all'ascolto, alla lettura e alla scrittura. Riconoscimento e applicazione delle strutture morfologiche della lingua italiana. Discussione ed esposizione degli argomenti proposti con contributi pertinenti. Uso di un linguaggio corretto, chiaro ed appropriato alla situazione comunicativa. Creazione di testi funzionali agli scopi e alle tipologie, nel rispetto delle regole ortografiche, morfologiche e sintattiche. Riconoscere l'evoluzione della lingua italiana nel tempo.	La comunicazione verbale e non verbale. Principali strutture morfologiche della lingua italiana. Le parti del discorso. Produzione scritta di testi descrittivi, narrativi, informativi, argomentativi. Lessico della lingua italiana. Caratteristiche testi argomentativi .	**I e II bimestre** Analisi grammaticale **III e IV bimestre** Analisi logica e del periodo

L'EPICA			
Saper comprendere i contenuti, i temi e i significati di un testo epico e saper produrne una sintesi e un commento Saper contestualizzare nello spazio e nel tempo	Saper analizzare e riconoscere i caratteri specifici della poesia epica Comprendere e individuare il senso globale e i temi principali del testo epico. Applicare gli elementi fondamentali di analisi del testo epico.	Caratteristiche strutturali, linguistiche e stilistiche dei testi epici. Selezione di opere e autori significativi dell'epica classica: Omero, Virgilio.	**I bimestre** Omero, *Iliade, Odissea* Virgilio, *Eneide*
IL TESTO POETICO			
Applicare le conoscenze acquisite per leggere e commentare un testo poetico. Comprendere, analizzare e commentare un testo	Saper comprendere e analizzare e contestualizzare un testo poetico. Individuandone il senso globale e i temi principali Applicare gli elementi fondamentali di analisi del testo poetico Riconoscere i mutamenti della lingua nel tempo. Identificare le tappe fondamentali che hanno caratterizzato lo sviluppo della letteratura italiana nel Medioevo Riconoscere i mutamenti della lingua	Caratteristiche dei testi poetici, i temi, la metrica e lo stile. Principali metodologie di analisi del testo poetico. Principali figure retoriche Introduzione allo studio della letteratura. Linee evolutive essenziali della poesia italiana dalle origini al '300 Correnti letterarie: poesia religiosa, scuola siciliana, scuola toscana, Stilnovo.	**II bimestre** Le origini della letteratura volgare Poesia religiosa (Francesco d'Assisi) Scuola siciliana Scuola toscana Poesia comico realistica (Cecco Angiolieri) Dolce stil novo (Guinizzelli, Cavalcante e Dante, *Vita nova* e *Rime*) Analisi del testo poetico (parafrasi,

	nel tempo.	Autori principali (vita, poetica e opere più significative) •Dante Alighieri •Francesco Petrarca	analisi tencico-formale, figure retoriche) **IV bimestre** Petrarca, *Canzoniere*
IL TESTO NARRATIVO			
Applicare le conoscenze acquisite per leggere un testo narrativo. Comprendere, riassumere, analizzare e commentare un testo	Saper comprendere e analizzare e contestualizzare un testo narrativo in prosa, individuandone il senso globale e i temi principali Applicare gli elementi fondamentali di analisi del testo narrativo Riconoscere i mutamenti della lingua nel tempo. Identificare le tappe fondamentali che hanno caratterizzato lo sviluppo della letteratura italiana nel Medioevo Riconoscere i mutamenti della lingua nel tempo.	Caratteristiche strutturali, linguistiche e stilistiche dei testi narrativi. La fabula e l'intreccio, le sequenze, il sistema dei personaggi, spazio e tempo, il narratore, il punto di vista, l'inizio, il finale. I vari generi narrativi. Le tecniche narrative. Introduzione allo studio della letteratura. Giovanni Boccaccio (vita, poetica e opere più significative)	**III bimestre** Boccaccio, *Decameron* Le tecniche narrative: fabula e intreccio, tempo e spazio, personaggi, autore e narratore, focalizzazione, livelli di narrazione Il racconto e il romanzo. I vari generi narrativi

SECONDO ANNO			
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**	**CONTENUTI**
RIFLESSIONI SULLA LINGUA			
Usare gli strumenti espressivi ed argomentativi per gestire l'interazione comunicativa verbale nei vari contesti, scambiare informazioni ed esprimere il proprio punto di vista. Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo, individuare funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo, riconoscere le caratteristiche delle diverse tipologie testuali. Produrre in modo corretto testi ed elaborati di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi. Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico-letterario.	Comprendere messaggi verbali e non verbali. Discutere gli argomenti proposti con contributi pertinenti, prendendo spunto dall'esperienza personale e dalle conoscenze in materia. Produrre un testi appartenenti ad una tipologia specifica.	Caratteristiche e strutture dei vari testi scritti. Caratteristiche dei testi argomentativi-espositivi (tip. B e C esame di stato)	Riflessione sulla evoluzione della lingua volgare tra Trecento e Seicento Testi argomentativi-espositivi (tip. B e C esame di stato)

TEATRO			
Applicare le conoscenze acquisite per leggere e commentare un testo teatrale.	Comprendere i contenuti delle opere lette. Saper contestualizzare nello spazio e nel tempo. Riconoscere le peculiarità dei generi teatrali.	**Cenni sul genere teatrale, con letture in classe dei testi o visione di spettacoli teatrali**Lo sviluppo della letteratura teatrale tra Cinquecento e Seicento:Autori principali (vita, poetica e opere più significative) • Machiavelli • Shakespeare	III bimestre La rinascita del teatro rinascimentale e il secolo d'oro del teatro Machiavelli, *La Mandragola,* Shakespeare Analisi del testo teatrale
LETTERATURA			
Saper comprendere e analizzare un testo. Saper comprendere i contenuti dei brani letti individuandone i temi e gli aspetti più importanti Saper riassumere, analizzare e commentare un testo Confrontare e riconoscere generi e opere diverse. Saper contestualizzare nello spazio e nel tempo, individuando persistente e mutamenti culturali.	Saper comprendere e contestualizzare i testi letterari Riconoscere i mutamenti della lingua nel tempo. Identificare le tappe fondamentali che hanno caratterizzato lo sviluppo della letteratura italiana nel dal Rinascimento al Barocco Riconoscere i diversi generi (poema, poesia, trattato) Utilizzare le principali tecniche di analisi di un testo letterario in poesia e in prosa	Caratteristiche dei testi poetici e di quelli narrativi. Struttura, contenuto e tematiche de *La Divina Commedia*; Canti significativi dell'*Inferno* dantesco. Linee evolutive essenziali della letteratura italiana dal Rinascimento al Barocco. Panoramica della letteratura barocca europea con riferimenti in particolare alla produzione inglese e spagnola (Shakespeare e Cervantes) Gli autori principali della letteratura italiana (vita, poetica e opera più significative) • Ludovico Ariosto • N. Machiavelli • F. Guicciardini • Torquato Tasso • Tommaso Marino • Galileo Galilei	**I bimestre** Dante, il pensiero politico e filosofico (*De vulgari eloquentia, De monarchia, Convivio*), *Divina Commedia, Inferno,* selezione dei canti più significativi. **II bimestre** Letteratura rinascimentale Poema epico-cavalleresco, Ariosto, *Orlando furioso,* Tasso, *Gerusalemme liberata* Il romanzo, Cervantes, *Don Chisciotte* **III bimestre** La trattatistica, Machiavelli, *Il Principe,* Guicciardini, *Ricordi* **IV bimestre** La letteratura barocca Marino, Galileo

TERZO ANNO			
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**	**CONTENUTI**
RIFLESSIONI SULLA LINGUA			
Usare gli strumenti espressivi ed argomentativi per gestire l'interazione comunicativa verbale nei vari contesti, scambiare informazioni ed esprimere il proprio punto di vista. Leggere e interpretare un testo cogliendone gli elementi tematici, gli aspetti linguistici e stilistici. Acquisire competenze nella produzione scritta riuscendo ad operare all'interno dei diversi modelli di scrittura previsti per l'esame di Stato. Saper fare collegamenti e confronti all'interno di testi, contestualizzandoli e fornendone un'interpretazione personale che affini gradualmente le capacità valutative e critiche. Produrre testi ed elaborati di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi. Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico-letterario.	Produrre sia oralmente che per iscritto, testi coerenti e corretti. Discutere gli argomenti proposti con contributi pertinenti, prendendo spunto dall'esperienza personale e dalle conoscenze in materia. Produrre testi appartenenti ad una tipologia specifica. Produrre testi appartenenti alle tipologie dell'esame di stato Potenziare le abilità argomentative Rielaborare criticamente le conoscenze acquisite. Potenziare la capacità di produrre testi strumentali utili allo studio di ogni disciplina (appunti, brevi sintesi, schemi, mappe concettuali). Potenziare il bagaglio lessicale	Caratteristica e struttura dei vari testi scritti previsto dall'Esame di stato. Conoscere un lessico articolato ed opportuno in relazione ai vari contesti della comunicazione orale e agli argomenti trattati	Riflessione sulla evoluzione della lingua volgare tra Seicento e Ottocento Conoscenza delle caratteristiche principali di un testo scritto secondo le tipologie previste dall'esame di stato

LETTERATURA			
Leggere e interpretare in modo sufficientemente autonomo i testi Saper comprendere i contenuti dei brani letti individuandone i temi e gli aspetti più importanti in modo sufficientemente autonomo Saper riassumere, analizzare e commentare un testo esprimendo il proprio giudizio personale. Saper contestualizzare nello spazio e nel tempo, individuando persistente e mutamenti culturali	Commentare e contestualizzare i testi letterari Identificare le tappe fondamentali che hanno caratterizzato lo sviluppo della letteratura italiana dal '700 a metà dell'800 Riconoscere i diversi generi (poesia, commedia, romanzo). Utilizzare le principali tecniche di analisi di un testo letterario in poesia e in prosa Identificare i diversi periodi e le loro caratteristiche stilistiche e di contenuto.	Struttura, contenuto e tematiche del *Purgatorio* e analisi di alcuni canti significativi. Principali correnti della letteratura italiana dal '700 all'800: illuminismo, neoclassicismo, preromanticismo, romanticismo Panoramica della letteratura europea tra Settecento e Ottocento Gli autori principali (vita, poetica e opera più significative) • Carlo Goldoni • Vittorio Alfieri • Giuseppe Parini • Ugo Foscolo • Giacomo Leopardi • Alessandro Manzoni	**I bimestre** Dante, *Divina Commedia, Purgatorio,* selezione di alcuni canti più significativi **II bimestre** Illuminismo Goldoni, la riforma del teatro, le commedie (selezione dei testi teatrali più significativi) Alfieri, *Vita scritta da esso*, le tragedie (selezione dei testi teatrali più significativi) Parini, *Il giorno* **III bimestre** Tra Neoclassicismo, Preromanticismo e Romanticismo Goethe, *Faust* Foscolo, *Le ultime lettere di Jacopo Ortis, Sonetti, Sepolcri* Leopardi, *Canti, Operette morali, Zibaldone di pensieri* **IV bimestre** Il romanzo nell'Ottocento dal romanticismo al realismo Scott, Hugo, Stendhal Manzoni, *Poesie,* tragedie, *Promessi sposi* Realismo: Dickens, Flaubert, Balzac Analisi tecnico-narrativa del genere romanzo

QUARTO ANNO			
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**	**CONTENUTI**
RIFLESSIONI SULLA LINGUA			
Usare gli strumenti espressivi ed argomentativi per gestire l'interazione comunicativa verbale nei vari contesti, scambiare informazioni ed esprimere il proprio punto di vista. Acquisire solide competenze nella produzione scritta riuscendo ad operare all'interno dei diversi modelli di scrittura previsti per il nuovo esame di Stato. Saper leggere e interpretare un testo letterario cogliendone non solo gli elementi tematici, ma anche gli aspetti linguistici e retorico–stilistici. Saper fare collegamenti e confronti all'interno di testi letterari e non letterari, contestualizzandoli e fornendone un'interpretazione personale che affini gradualmente le capacità valutative e critiche.	Produrre testi scritti e orali in maniera originale sia sul piano concettuale, sia sul piano espressivo. Discutere gli argomenti proposti con contributi pertinenti, prendendo spunto dall'esperienza personale e dalle conoscenze in materia Produrre un testo appartenente ad una tipologia specifica. Produrre un testo appartenente alle tipologie dell'esame di Stato. Produrre sia oralmente che per iscritto, testi coerenti e corretti. Potenziare le abilità argomentative. Rielaborare criticamente le conoscenze acquisite. Potenziare la capacità di produrre testi strumentali utili allo studio di ogni disciplina (appunti, brevi sintesi, schemi, mappe concettuali).	Caratteristica e struttura dei vari testi scritti previsti dall'Esame di stato Conoscere un lessico articolato ed opportuno in relazione ai vari contesti della comunicazione orale e agli argomenti trattati	Riflessione sulla evoluzione dell'italiano e tra Ottocento e Novecento Conoscenza delle caratteristiche principali di un testo scritto secondo le tipologie previste dall'esame di stato

Produrre testi ed elaborati di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi. Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico-letterario.	Potenziare il bagaglio lessicale.		
LETTERATURA			
Leggere e interpretare in modo autonomo i testi Saper interpretare un testo letterario cogliendone non solo gli elementi tematici, ma anche gli aspetti linguistici e retorico–stilistici. Saper operare collegamenti e confronti critici all'interno di testi letterari e non letterari contestualizzandoli e fornendone un'interpretazione personale che affini gradualmente le capacità valutative, critiche ed estetiche. Essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, individuando percorsi trasversali all'interno della letteratura e di altre discipline, individuandone relazioni e collegamenti. Saper riassumere, analizzare e commentare un testo	Rielaborare criticamente i contenuti appresi. Commentare e contestualizzare i testi letterari. Identificare le tappe fondamentali che hanno caratterizzato lo sviluppo della letteratura italiana dalla seconda metà dell'800 al '900 Identificare i diversi periodi e le loro caratteristiche stilistiche e di contenuto. Utilizzare le principali tecniche di analisi di un testo letterario in poesia e in prosa	Struttura, contenuto e tematiche del *Paradiso* e analisi di alcuni canti significativi. Panoramica europea della letteratura tra fine Ottocento e Novecento: soffermandosi in particolare sulla produzione francese, inglese e russa attraverso l'analisi degli autori più significativi Principali correnti della letteratura italiana della seconda metà del'800 e del '900: Naturalismo e Verismo, Decadentismo, Futurismo Gli autori principali (vita, poetica e opere più significative) • Giovanni Verga • Gabriele D'Annunzio • Giovanni Pascoli • Italo Svevo	**I bimestre** Dante, *Divina Commedia, Paradiso,* selezione di alcuni canti più significativi Naturalismo: Zola Verismo: Verga, novelle e *Ciclo dei vinti* Scapigliatura Carducci Decadentismo, Simbolismo Baudelaire Pascoli, *Fanciullino, Myricae, Canti di Castelvecchio* **II bimestre** Il romanzo decadente Wilde, Tolstoj, Dostoevskij D'Annunzio, i romanzi dell'Esteta e del Superuomo, le *Laudi* Joyce Svevo, *La coscienza di Zeno* Pirandello, *Umorismo,* novelle, romanzi, teatro

esprimendo il proprio giudizio personale. Confrontare e riconoscere generi e opere diverse. Saper contestualizzare nello spazio e nel tempo, individuando persistente e mutamenti culturali		• Luigi Pirandello • Giuseppe Ungaretti • Eugenio Montale Panoramica della letteratura italiana e internazionale del secondo dopoguerra con riferimenti ai principali autori	**III bimestre** La poesia del Novecento Futurismo e Avanguardie Ungaretti, *Allegria* Montale, *Ossi di seppia, Occasioni, La bufera ed altro* Saba, *Canzoniere* **IV bimestre** Le principali correnti letterarie dal dopoguerra alla fine del '900 Alcuni autori chiave della seconda metà del '900

LINGUA E CULTURA STRANIERA – INGLESE

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del primo anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER1), riferite al livello A2+/B1 e qui di seguito riportate: - sa comprendere frasi ed espressioni usate frequentemente relative ad ambiti di immediata rilevanza (es. informazioni personali e familiari di base, fare la spesa, la geografia locale, l'occupazione); - sa comunicare in attività semplici e di abitudine che richiedono un semplice scambio di informazioni su argomenti familiari e comuni; - sa descrivere in termini semplici aspetti della sua vita, dell'ambiente circostante; - sa esprimere bisogni immediati.	Interagire in conversazioni brevi e semplici su temi di interesse personale, quotidiano o sociale. - Utilizzare appropriate strategie ai fini della ricerca di informazioni e della comprensione dei punti essenziali in messaggi semplici, di breve estensione, scritti e orali, su argomenti noti e di interesse personale, quotidiano o sociale. - Utilizzare un repertorio lessicale di base, funzionale ad esprimere bisogni concreti della vita quotidiana. - Descrivere in maniera semplice, seppure con qualche esitazione, esperienze ed eventi, relativi all'ambito personale e sociale. - Scrivere brevi e semplici testi su tematiche di interesse personale, quotidiano o sociale utilizzando in modo adeguato le strutture grammaticali. - Riconoscere gli aspetti strutturali della lingua	Le principali strutture verbali del presente, passato e futuro; aggettivi comparativi e superlativi; aggettivi e pronomi relativi verbi modali (dovere, potere, volere); frasi ipotetiche; frasi passive. Vocabolario relativo a: - personalità e descrizioni fisiche - vita scolastica - programmi televisivi - ambiente - Internet - show business - azioni di protesta - libri e film -arte

	utilizzata in testi comunicativi nella forma scritta, orale e multimediale. - Cogliere il carattere interculturale della lingua inglese, riconoscendone il potenziale come efficace strumento di conoscenza di forme culturali diverse dalla propria, di socializzazione e di permanente aggiornamento professionale.	

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del secondo anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER1), riferite al livello B1/B1+ e qui di seguito riportate: - Sa comprendere i punti chiave di argomenti familiari che riguardano la scuola, il tempo libero ecc. - Sa muoversi con disinvoltura in situazioni che possono verificarsi mentre viaggia nel paese di cui parla la lingua. - È in grado di produrre un testo semplice relativo ad argomenti che siano familiari o di interesse personale. - È in grado di esprimere esperienze ed avvenimenti, sogni, speranze e ambizioni e di spiegare brevemente le ragioni delle sue opinioni e dei suoi progetti.	- Interagire su temi di interesse personale, quotidiano o sociale. - Utilizzare appropriate strategie ai fini della ricerca di informazioni e della comprensione dei punti essenziali in messaggi semplici scritti e orali, su argomenti di interesse personale, quotidiano o sociale. - Utilizzare un repertorio lessicale funzionale ad esprimere bisogni concreti della vita quotidiana e non. - Descrivere seppure con qualche esitazione, esperienze ed eventi, relativi all'ambito personale e sociale. - Scrivere testi su tematiche di interesse personale, quotidiano o sociale utilizzando in modo adeguato le strutture grammaticali. - Riconoscere gli aspetti strutturali della lingua utilizzata in testi comunicativi nella forma	Strutture verbali riferite ad eventi presenti, passati e futuri Verbi modali presenti e passati Tutte le forme verbali passive Pronomi riflessivi e reciproci Frasi ipotetiche Discorso indiretto Aggettivi e avverbi comparativi e superlativi. Vocabolario relativo a : - relazioni interpersonali - scienza medica - viaggi e tempo libero - moda e commercio - sentimenti - politica - personalità . E' prevista la preparazione al conseguimento della certificazione B1 FOR SCHOOLS del CEFR.

	scritta, orale e multimediale. - Cogliere il carattere interculturale della lingua inglese, riconoscendone il potenziale come efficace strumento di conoscenza di forme culturali diverse dalla propria, di socializzazione e di permanente aggiornamento professionale.	

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del terzo anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER1), riferite al livello B2 e qui di seguito riportate: - Sa comprendere un discorso su argomenti familiari con cui ha a che fare per lavoro, a scuola, nel tempo libero ecc. - Sa affrontare le situazioni più comuni che si possono presentare viaggiando in una zona dove la lingua è parlata. - Sa produrre testi semplici su argomenti conosciuti o di interesse personale. - Sa descrivere esperienze ed avvenimenti, sogni, speranze e ambizioni, esporre brevemente ragioni e dare spiegazioni su opinioni e progetti. - Sa comprendere gli argomenti chiave di un testo complesso su argomenti sia concreti	- Comprendere in maniera globale, selettiva e dettagliata testi orali/scritti. - Produrre testi orali e scritti per riferire fatti, descrivere situazioni e sostenere opinioni con le opportune argomentazioni. - Interagire in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto. - Comprendere aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua, con particolare riferimento agli ambiti letterari. - Comprendere testi letterari di epoche diverse. - Comprensione globale, selettiva e dettagliata di testi orali/scritti. - Produzione di testi orali e scritti per riferire fatti, descrivere situazioni e sostenere opinioni con le opportune argomentazioni.	Strutture verbali relative ai tempi passati presenti e futuri. Verbi modali presenti e passati Frasi ipotetiche Discorso indiretto Frasi relative Forma passiva Utilizzo degli articoli. Vocabolario relativo a: -principali phrasal verbs -verbi di opinione -aggettivi relativi a luoghi e persone -verbi di movimento -nomi astratti -espressioni con time. -Strutture verbali presenti passate e future -Congiunzioni -Avverbi ed espressioni verbali -Pronomi -Uso di get. - personalità - lavoro - nomi astratti - guerra e operazioni militari - i suoni e la voce umana - libri e films - espressioni con time - denaro E' prevista la preparazione

che astratti, comprese discussioni tecniche nel mio settore. - Sa esprimersi con una certa scioltezza e spontaneità, interagendo in modo normale con parlanti nativi senza sforzo per entrambe le parti. - Sa produrre un testo chiaro e dettagliato su un'ampia gamma di argomenti e esprimere un'opinione su un argomento d'attualità, indicando vantaggi e svantaggi delle diverse opzioni.	- Interazione in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto. - Comprensione di aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua, con particolare riferimento agli ambiti letterari. - Comprensione di testi letterari di epoche diverse - Analisi e confronto di testi letterari e produzioni artistiche di epoche diverse. Utilizzo delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione.	al conseguimento della certificazione FCE FOR SCHOOLS (livello B2 del CEFR).

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del quinto anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER1), riferite al livello B2 PLUS/C1 e qui di seguito riportate: - Comprendere una vasta gamma di testi lunghi e impegnativi e riconoscere le sfumature di significato. - Sapere esprimere le idee in modo spontaneo e scorrevole senza troppa difficoltà nell'uso delle espressioni. - Saper usare il linguaggio in modo flessibile ed efficace. - Saper produrre testi chiari, ben strutturati e dettagliati.	- Raggiungimento del livello B2 Plus del Quadro Comune Europeo di riferimento. - Produzione di testi orali e scritti (per riferire, descrivere, argomentare). - Riflettere sulle caratteristiche formali dei testi prodotti per raggiungere un accettabile livello di padronanza linguistica. - Consolidare l'uso della lingua straniera per apprendere contenuti artistico-letterari. - Approfondire aspetti della cultura relativi alla lingua in ambito letterario, con particolare riferimento alle problematiche ed ai linguaggi propri dell'epoca moderna e contemporanea.	Verbi modali Frasi ipotetiche verbi seguiti dal gerundio o dall'infinito Nomi composti Frasi relative Vocabolario relativo a: - technology - arte - salute e scienza medica - viaggi e turismo - il mondo animale Storia e letteratura inglese dal Romanticismo ai Tempi Moderni Preparazione alle prove INVALSI E' prevista la preparazione all' esame CAE (livello C1 del CEFR).

LINGUA E CULTURA CINESE

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del primo anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Sillabo della lingua cinese (Quadro di riferimento unitario per l'insegnamento della lingua cinese nella scuola secondaria di secondo grado), riferite al livello HSK1 equiparabile al livello A1 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER) ed essere quindi in grado di : - capire parole e semplici espressioni brevi su argomenti familiari (es. presentazioni, informazioni personali) che vengano articolati molto lentamente e con attenzione, con lunghe pause che consentano di assimilarne il significato. - riconoscere parole familiari ed espressioni molto semplici riguardanti la sfera personale e la vita quotidiana - esprimere semplici richieste - produrre brevi frasi riguardo alle tematiche affrontate in	Identificare e distinguere i suoni della trascrizione fonetica pinyin. -Comprendere le principali formule di saluto e di cortesia. -Comprendere gli elementi essenziali di messaggi semplici e chiari su argomento di interesse personale. -Utilizzare in modo adeguato le strutture grammaticali di base. -Ripetere e recitare le parole e le frasi studiate, mantenendo una pronuncia il più possibile corretta. -Rispondere a semplici domande relative a una situazione di argomento conosciuto, contenente lessico noto. -Ricopiare correttamente tutti i caratteri studiati in classe. -Scrivere correttamente la maggior parte dei caratteri studiati, secondo il corretto ordine di scrittura. - Essere in grado di fare semplici presentazioni di	Fonetica Scrittura Struttura della frase Frase affermativa Frase interrogativa Frase negativa Determinazione nominale Numeri ordinali cardinali pronomi personali pronomi possessivi pronomi dimostrativi Sostituti interrogativi Avverbi Verbi di moto Verbi a oggetto interno Verbi modali ausiliari Complemento di compagnia I classificatori Predicato nominale Vocabolario relativo a: - saluti - lingue - paesi - famiglia - scuola - materie scolastiche - giorni, mesi, anno - gusti personali - hobby - sport - orari - azioni

classe, utilizzando le strutture studiate.	persone, indicando dove vivono, che lavoro fanno, e i loro interessi, in una serie di brevi frasi o elenco di espressioni. - Utilizzare appropriate strategie al fine della memorizzazione del lessico. - Scrivere brevi e semplici testi su tematiche di interesse personale, quotidiano o sociale utilizzando in modo adeguato le strutture grammaticali.	

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del secondo anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Sillabo della lingua cinese (Quadro di riferimento unitario per l'insegnamento della lingua cinese nella scuola secondaria di secondo grado), riferite al livello HSK2 equiparabile al livello A2.1 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER) ed essere quindi in grado di: - comprendere espressioni per soddisfare bisogni di tipo concreto e di distinguere termini e concetti noti all'interno di un discorso purché si parli lentamente e chiaramente. - comprendere informazioni di base per semplici scambi comunicativi comuni purché si parli lentamente e chiaramente. - descrivere la propria famiglia, le condizioni di vita, la propria formazione, il lavoro	- Pronunciare correttamente e fluidamente tutti i fonemi della lingua cinese. - Leggere correttamente e fluidamente testi contenenti lessico conosciuto. - Riconoscere i caratteri studiati e saperne individuare pronuncia e significato. - Comprendere le informazioni contenute in brevi conversazioni legate alla vita quotidiana. - Comprendere parole o frasi utilizzate frequentemente nel contesto della vita quotidiana. - Scegliere le strutture grammaticali di base studiate per costruire atti comunicativi efficaci. - Comprendere le informazioni contenute in testi brevi, scritti con lessico conosciuto e relativi a situazioni note. - Ricopiare correttamente tutti i caratteri - Cogliere il carattere interculturale della lingua, riconoscendone il potenziale	Classificatori verbi modali congiunzioni il predicato aggettivale il predicato nominale Il sintagma preposizionale Verbi a doppio oggetto La particella modale le Complemento di mezzo Complemento di strumento Complemento di termine Complementi verbali: complemento di grado Vocabolario relativo a : - Routine di uno studente - tempo atmosferico - cibi e bevande - luoghi - mezzi di trasporto - il carattere e l'aspetto fisico - moneta - studio e tempo libero - interessi personali - acquisti

dei genitori. - comunicare su contenuti familiari, di vita quotidiana, di studio o tempo libero. - scrivere semplici testi riguardanti le tematiche affrontate in classe, utilizzando le strutture studiate	come efficace strumento di conoscenza di forme culturali diverse dalla propria, di socializzazione e di permanente aggiornamento professionale.	

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del terzo anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Sillabo della lingua cinese (Quadro di riferimento unitario per l'insegnamento della lingua cinese nella scuola secondaria di secondo grado), riferite al livello HSK2-HSK3 equiparabile al livello A2.2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER) ed essere quindi in grado di: -Comprendere espressioni per soddisfare bisogni di tipo concreto e di distinguere termini e concetti noti all'interno di un discorso purché si parli lentamente e chiaramente. -Interagire con facilità in situazioni strutturate e in brevi conversazioni, se necessario con l'aiuto dell'interlocutore. -esprimere esigenze e richiedere informazioni -affrontare le situazioni più comuni che si possono presentare viaggiando in una zona dove la lingua è parlata. -produrre testi semplici su argomenti conosciuti o di interesse personale.	- Utilizzare strategie per reperire informazioni e comprendere gli elementi essenziali in testi scritti e orali di media estensione su argomenti di interesse personale, relativi a situazioni note e contenenti lessico conosciuto. - Cogliere espressioni, frasi o parole all'interno di una conversazione. - Riconoscere i caratteri studiati e saperne individuare pronuncia e significato. - Pronunciare correttamente e fluidamente tutti i fonemi della lingua cinese, ponendo attenzione su accento, pausa e intonazione. - Scegliere le strutture grammaticali studiate per costruire atti comunicativi efficaci. - Ricopiare correttamente tutti i caratteri studiati in classe. - Comprendere testi brevi e semplici che contengono il vocabolario di contenuto familiare e di tipo concreto, formulati nel linguaggio che ricorre frequentemente nella vita di tutti i giorni o a scuola - Interagire con facilità in	L'aspetto del verbo: le particelle aspettuali "了", "过" e "着" Il complemento di risultato Gli avverbi 又e再 la localizzazione Frasi a perno Complemento di grado La frase relativa Vocabolario relativo a: Acquisti Abbigliamento Colori Alimenti e quantità Luoghi dove fare acquisti aggettivi relativi a luoghi e persone carattere salute e aspetto fisico sentimenti viaggi ambiente e natura edifici ambienti della casa mobili direzioni luoghi della città

- descrivere esperienze ed avvenimenti, sogni, speranze e ambizioni, esporre brevemente ragioni e dare spiegazioni su opinioni e progetti.	situazioni strutturate e in brevi conversazioni, se necessario con l'aiuto dell'interlocutore. - Esprimere esigenze e richiedere informazioni.	

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del quarto anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Sillabo della lingua cinese (Quadro di riferimento unitario per l'insegnamento della lingua cinese nella scuola secondaria di secondo grado), riferite al livello HSK3 equiparabile al livello B1.1-del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER) ed essere quindi in grado di: - esprimere e argomentare con relativa spontaneità le proprie opinioni su argomenti generali, di studio o di attualità - comprendere testi orali o scritti riguardanti argomenti noti d'attualità o di studio, cogliendone le idee principali - esprimersi oralmente in cinese sulle tematiche e nelle situazioni studiate, padroneggiando le strutture linguistiche studiate e facendo uso del lessico previsto per il quarto anno	- Comprendere agevolmente il contenuto di una conversazione o di un discorso sulle tematiche affrontate nel corso dell'anno. - Comprendere il significato di testi di media lunghezza. - Pronunciare correttamente e fluidamente tutti i fonemi della lingua cinese, ponendo attenzione su accento, pausa e intonazione. - Partecipare a discussioni ed esprimere le proprie opinioni in modo chiaro. - Riconoscere i nuovi caratteri studiati e saperne individuare pronuncia e significato. - Ricopiare correttamente tutti i caratteri studiati in classe. - Scrivere composizioni riguardanti le tematiche affrontate in classe, utilizzando le strutture studiate. - Utilizzare le nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione.	Il futuro prossimo I verbi a doppio oggetto Altri Complementi di risultato Complemento di durata e quantità La frase comparativa di maggioranza, minoranza e uguaglianza Classificatori verbali La struttura con la preposizione "ba" La preposizione "bei"per introdurre il senso passivo Complemento direzionale semplice La struttura 除了。。。以外， Vocabolario relativo a: - emozioni e sentimenti personali - caratteristiche personali - aspetto fisico - comportamenti - personalità - opinioni - nomi astratti - Festività e Calendario Argomenti di cultura e attualità

- reperire le informazioni necessarie all'interno di un testo letto - riconoscere la dimensione culturale della lingua ai fini della mediazione linguistica e della comunicazione interculturale		

LINGUA E CULTURA SPAGNOLA

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del primo anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER1), riferite al livello A1 e qui di seguito riportate: - Riesce a comprendere e utilizzare espressioni familiari di uso quotidiano e formule molto comuni per soddisfare bisogni di tipo concreto. Sa presentare se stesso/a e altri ed è in grado di porre domande su dati personali e rispondere a domande analoghe (il luogo dove abita, le persone che conosce, le cose che possiede). È in grado di interagire in modo semplice purché l'interlocutore parli lentamente e chiaramente e sia disposto a collaborare.	- Interagire in conversazioni brevi e semplici su temi di interesse personale, quotidiano o sociale. - Riesce a interagire in modo semplice se l'interlocutore è disposto a ripetere o a riformulare più lentamente certe cose e lo aiuta a formulare ciò che cerca di dire. - Riesce a porre e a rispondere a domande semplici su argomenti molto familiari o che riguardano bisogni immediati. Riesce a usare espressioni e frasi semplici per descrivere il luogo dove abita e la gente che conosce. - Riesce a scrivere una breve e semplice cartolina, per es. per mandare i saluti dalle vacanze. - Riesce a compilare	- Salutarsi e congedarsi - Chiedere e dare informazioni personali - Gli articoli - La formazione del femminile - Aggettivi e pronomi - Verbi regolari e irregolari del presente - Contrasto "ir" e "venir";"llevar" e "traer" - Uso "ser" e "estar" - Gli indefiniti - Pronomi oggetto diretto indiretto - Contrasto "muy"e "mucho" - Lessico: - Giorni della settimana-mesi e stagioni - Numeri - Paesi e nazionalità

- Sa comunicare in attività semplici e di abitudine che richiedono un semplice scambio di informazioni su argomenti familiari e comuni; - Sa descrivere in termini semplici aspetti della sua vita, dell'ambiente circostante; - sa esprimere bisogni immediati. - Sa comprendere i punti chiave di argomenti familiari che riguardano la scuola, il tempo libero ecc.	moduli con dati personali scrivendo per es. il nome, la nazionalità e l'indirizzo sulla scheda di registra - Utilizzare un repertorio lessicale di base, funzionale ad esprimere bisogni concreti della vita quotidiana - Descrivere in maniera semplice, seppure con qualche esitazione, esperienze ed eventi, relativi all'ambito personale e sociale.	- La famiglia - La musica - Animali - I colori - Le parti del corpo - Stati fisici e d'animo - Il carattere - La casa - Gli sport - Il mondo della scuola

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del <u>secondo anno</u> lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER1), riferite al livello A2- e qui di seguito riportate: - È in grado comprendere frasi isolate ed espressioni di uso frequente relative ad ambiti di immediata rilevanza (ad es. informazioni di base sulla persona e sulla famiglia, acquisti, geografia locale, lavoro). - È in grado comunicare in attività semplici e di routine che richiedono solo uno scambio di informazioni semplice e diretto su argomenti familiari e abituali. - È in grado a descrivere in termini semplici aspetti del proprio vissuto e del proprio ambiente ed elementi che si riferiscono a bisogni immediati	- Scrivere brevi e semplici testi su tematiche di interesse personale, quotidiano o sociale. - Riconoscere gli aspetti strutturali della lingua utilizzata in testi comunicativi nella forma scritta, orale e multimediale - Interagire su temi di interesse personale, quotidiano o sociale. - Raccontare una storia - Fare la spesa - Organizzare qualcosa	Strutture verbali riferite ad eventi presenti, passati e futuri Le perifrasi Tempi composti dell'indicativo Vocabolario relativo a: - relazioni interpersonali - Gli alimenti - Mezzi di trasporto - Moda vestiti e accessori - Professioni - Al ristorante

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Al termine del terzo anno lo studente che avrà seguito il corso con esito positivo dovrà avere acquisito le competenze previste dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere (QCER1), riferite al livello A2-B1 e qui di seguito riportate: Riconoscere gli aspetti strutturali della lingua utilizzata in testi comunicativi nella forma scritta, orale e multimediale - È in grado di comprendere i punti essenziali di messaggi chiari in lingua standard su argomenti familiari che affronta normalmente al lavoro, a scuola, nel tempo libero ecc. Se la cava in molte situazioni che si possono presentare viaggiando in una regione dove si parla la lingua in questione. Sa produrre testi semplici e coerenti su argomenti che gli siano familiari o siano di suo interesse.	- Descrivere seppure con qualche esitazione, esperienze ed eventi, relativi all'ambito personale e sociale. - Riconoscere gli aspetti strutturali della lingua utilizzata in testi comunicativi nella forma scritta, orale e multimediale. - Capire gli elementi principali in un discorso chiaro in lingua standard su argomenti familiari, che affronta frequentemente al lavoro, a scuola, nel tempo libero ecc. - Riesce a capire l'essenziale di molte trasmissioni radiofoniche e televisive su argomenti di attualità o temi di interesse personale o professionale, purché il discorso sia relativamente lento e chiaro.	Strutture verbali relative ai tempi passati presenti e futuri. Il presente e i tempi composti del congiuntivo L'imperativo Perifrasi verbali Le preposizioni temporali Vocabolario relativo a: - La città - In hotel: viaggi e turismo - Dare indicazioni - La vita sociale - Il tempo atmosferico - Il viaggio e le vacanze - L'ambiente Introduzione alla descrizione/analisi di opere artistiche e letterarie.

	- Produrre testi scritti di uso corrente legati alla sfera quotidiana o al lavoro. - Affrontare molte delle situazioni che si possono presentare viaggiando in una zona dove si parla la lingua. - Partecipare, senza essersi preparato, a conversazioni su argomenti familiari, di interesse personale o riguardanti la vita quotidiana (per es. la famiglia, gli hobby, il lavoro, i viaggi e i fatti d'attualità).	

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Lingue Straniere (QCER1), riferite al livello B1 – Di Riferimento(QCER1), riferite al livello B1-B2 PLUS e qui di seguito riportate: È in grado di esprimere esperienze ed avvenimenti, sogni, speranze e ambizioni e di spiegare brevemente le ragioni delle sue opinioni e dei suoi progetti.	- Sa esplorare e comprendere semplici testi di vario genere, anche di natura ipertestuale e digitale. - Motivare e spiegare brevemente opinioni e progetti. - Narrare una storia e la trama di un libro o di un film e a descrivere le proprie impressioni.	Strutture verbali presenti passate e future La forma passiva Il condizionale La probabilità Contrasto indicativo e congiuntivo Proposizioni sostantivali, subordinate causali, finali Vocabolario relativo a: - Comunicare al telefono - La pubblicità - Lo spettacolo, la televisione - Generi letterari e cinematografici - Sentimenti e sensazioni
- Comprendere discorsi di una certa lunghezza seguire argomentazioni anche complesse purché il tema sia relativamente familiare. - Scrivere lettere personali esponendo esperienze e impressioni.	- Comprendere le idee principali di testi complessi su argomenti sia concreti che astratti. Comprendere discussioni e interventi relativi al proprio campo di specializzazione. Saper produrre testi scritti e orali utilizzando un repertorio lessicale e grammaticale adeguato. Interagire in modo naturale con i parlanti nativi, purché parlino chiaramente; saper spiegare il proprio punto di vista fornendo le opportune argomentazioni.	Subordinate condizionali, consecutive, concessive Il discorso indiretto Altre perifrasi Vocabolario relativo a: - La condotta sociale - Legge e giustizia - La salute - Dieta e nutrizione - Arte Temi e argomenti di ambito

		storico- sociale e di attualità. Introduzione alla descrizione/analisi di opere artistiche e letterarie.

STORIA E STORIA INTERNAZIONALE

PRIMO ANNO			
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**	**CONTENUTI**
STORIA			
Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici attraverso il confronto tra epoche e attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali. Comprendere i cambiamenti degli usi, delle abitudini e del vivere quotidiano nel confronto con la propria esperienza personale. Comprendere l'origine storico-culturale della società occidentale odierna. Organizzare il proprio apprendimento utilizzando opportunamente tecniche e strategie di lettura, sintesi e rielaborazione.	Individuazione dei rapporti di causa-effetto tra eventi storici. Individuazione degli elementi di continuità e di cambiamento tra i periodi storici studiati e tra il presente ed il passato. Lettura dei fatti storici in prospettiva diacronica e sincronica. Lettura ed interpretazione di carte storiche, fisiche, tematiche, grafici,	Lessico specifico della disciplina e principali strumenti di indagine storica. Specificità culturali, politiche, sociali ed economiche delle civiltà oggetto di studio. • Le civiltà antiche • Civiltà greca: I Greci e la polis, Sparta e Atene, splendore e declino della Grecia, Alessandro Magno e l'Ellenismo • Civiltà romana: la repubblica e l'impero da Augusto alla crisi • Età tardo antica: caduta dell'Impero romano, regno romano barbarici, inizio del medioevo	**I bimestre** • Le principali civiltà fluviali (Mesopotamia , Egitto e Cina) • Le civiltà marittime del Mediterraneo (Minoici, Micenei, Fenici, Ebrei) **II bimestre** • La nascita della civiltà greca, la polis, Atene, Sparta • Dallo splendore al declino della civiltà Greca • Alessandro Magno e

	documenti, fonti e tavole sinottiche. Uso corretto del lessico specifico della disciplina.		l'Ellenismo **III bimestre** • Gli Etruschi e la fondazione di Roma • La civiltà romana dalla monarchia alla repubblica • La crisi della repubblica romana **IV bimestre** • Cesare, Augusto e la nascita dell'Impero • Roma imperiale • La crisi e la caduta dell'Impero romano d'Occidente • La formazione dei regni romano-barbarici

SECONDO ANNO			
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**	**CONTENUTI**
STORIA E STORIA INTERNAZIONALE			
Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici attraverso il confronto tra epoche e attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali. Comprendere i cambiamenti degli usi, delle abitudini e del vivere quotidiano nel confronto con la propria esperienza personale. Comprendere l'origine storico-culturale della società occidentale odierna. Organizzare il proprio apprendimento utilizzando opportunamente tecniche e strategie di lettura, sintesi e rielaborazione.	Individuare i rapporti di causa-effetto tra eventi storici. Individuare elementi di continuità e di cambiamento tra i periodi storici studiati e tra il presente ed il passato. Inserire gli eventi storici in una dimensione internazionale e mondiale Lettura dei fatti storici in prospettiva diacronica e sincronica. Lettura ed interpretazione di carte storiche, fisiche, tematiche, grafici, documenti, fonti e tavole sinottiche. Sintesi, rielaborazione ed esposizione chiara ed organica dei contenuti	Lessico specifico della disciplina e principali strumenti di indagine storica. Specificità culturali, politiche, sociali ed economiche del periodo storico oggetto di studio • Alto medioevo: Carlo Magno, feudalesimo, islam • Basso medioevo: la rinascita dopo il mille • Papato, Impero e Comuni, le crociate • Il tramonto del medioevo: la crisi del '300, la peste,	**I bimestre** • L'Alto Medioevo • Carlo Magno e il feudalesimo • L'islam • L'anno Mille • Papato, impero e comuni **II bimestre** • Il basso Medioevo • La nascita degli stati nazionali • Le crociate **III bimestre** • Il Rinascimento • Le scoperte geografiche e il colonialismo **IV bimestre** • La formazione

	disciplinari. Uso corretto del lessico specifico della disciplina.	signorie e principati, gli Stati nazionali • Il Rinascimento e il passaggio all'età moderna • Le scoperte geografiche e il colonialismo • La Riforma e la Controriforma e le guerre di religione	degli imperi coloniali (Spagna e Portogallo) • La Riforma • Controriforma e le guerre di religione

TERZO ANNO			
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**	**CONTENUTI**
STORIA E STORIA INTERNAZIONALE			
Individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari e lontani nello spazio e nel tempo, individuando analogie e differenze, cause ed effetti. Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività, dell'ambiente, del patrimonio artistico. Comprendere l'origine storico-culturale e i cambiamenti della società occidentale	Individuare gli elementi di continuità e di cambiamento tra i periodi storici studiati e tra il presente ed il passato. Lettura dei fatti storici in prospettiva diacronica e sincronica. Collocare in una dimensione internazionale e mondiale gli avvenimenti storici dal '600 all'800. Lettura ed interpretazione di carte storiche, fisiche, tematiche, grafici, documenti, fonti e tavole sinottiche. Sintesi, rielaborazione ed	Lessico specifico della disciplina e principali strumenti di indagine storica. Specificità culturali, politiche, sociali ed economiche del periodo storico oggetto di studio Quadro generale dei secoli XVII, XVIII e XIX • Assolutismo e parlamentarismo • L'età delle rivoluzioni: rivoluzione industriale, rivoluzione americana, rivoluzione francese, Napoleone • Il Congresso di Vienna e la	**I bimestre** • L'Assolutismo e Luigi XIV • La nascita dello stato parlamentare inglese **II bimestre** • Illuminismo • Prima rivoluzione industriale • La nascita degli Stati Uniti d'America **III bimestre** • La Rivoluzione francese • Napoleone e il Congresso di Vienna **IV bimestre**

odierna. Saper riflettere sulle principali questioni storiche relative alla Storia internazionale del mondo moderno. Organizzare il proprio apprendimento utilizzando opportunamente tecniche e strategie di lettura, sintesi e rielaborazione.	esposizione chiara ed organica dei contenuti disciplinari. Uso corretto del lessico specifico della disciplina.	restaurazione • Il Risorgimento e l'unità d'Italia • Nazioni, nazionalismo e imperialismo • Il regno d'Italia	• Restaurazione e Risorgimento • La nascita del Regno d'Italia • L'Italia e il mondo nell'800 • Nazionalismo e imperialismo

QUARTO ANNO			
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**	**CONTENUTI**
STORIA E STORIA INTERNAZIONALE			
Individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari e lontani nello spazio e nel tempo, individuando analogie e differenze, cause ed effetti. Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività, dell'ambiente, del patrimonio artistico. Comprendere l'origine storico-culturale e i cambiamenti della società occidentale odierna. Saper riflettere sulle principali questioni	Individuare gli elementi di continuità e di cambiamento tra i periodi storici studiati e tra il presente ed il passato. Lettura dei fatti storici in prospettiva diacronica e sincronica. Collocare in una dimensione mondiale e internazionale gli avvenimenti storici del '900. Lettura ed interpretazione di carte storiche, fisiche, tematiche, grafici, documenti, fonti e tavole sinottiche. Sintesi,	Lessico specifico della disciplina e principali strumenti di indagine storica. Specificità culturali, politiche, sociali ed economiche del periodo storico oggetto di studio. • Seconda rivoluzione industriale, Belle époque, società di massa e l'Italia di Giolitti • La prima Guerra Mondiale e Rivoluzione Russa • l dopoguerra, la grande depressione e il New Deal • I totalitarismi: Fascismo, Nazismo,	**I bimestre** • Seconda rivoluzione industriale • L'età golittiana • *Belle époque* e società di massa • Scenari della Prima guerra mondiale **II bimestre** • La rivoluzione russa e la nascita dell'U.R.S.S. • Biennio rosso e la nascita dello Stato fascista • I totalitarismi **III bimestre** • La crisi del '29 e il New Deal • Seconda guerra

storiche relative alla Storia internazionale del mondo moderno, cogliendo i legami e le influenze tra la società di oggi e il Novecento. Organizzare il proprio apprendimento utilizzando opportunamente tecniche e strategie di lettura, sintesi e rielaborazione. Sapere distinguere il piano degli eventi da quello delle interpretazioni. Essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, individuando percorsi trasversali all'interno della storia e di altre discipline, individuandone relazioni e collegamenti.	rielaborazione ed esposizione chiara ed organica dei contenuti disciplinari. Uso corretto del lessico specifico della disciplina.	Stalinismo. • La seconda guerra mondiale. • La guerra fredda: dall'equilibrio del terrore alla fine del mondo bipolare, decolonizzazione e sessantotto • La Repubblica italiana: ricostruzione, boom economico, le seconda metà del '900 • Il mondo attuale e le questioni storiche aperte dalla globalizzazione	mondiale • La Resistenza • La nascita del mondo bipolare **IV bimestre** • La guerra fredda • La decolonizzazione • La nascita della Repubblica in Italia e il miracolo economico • Dall'età dell'oro alla crisi deli anni '70. • La fine del Novecento: fine del mondo bipolare, il mondo in crisi e in trasformazione tra globalizzazione e terrorismo

FILOSOFIA

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Cogliere di ogni autore o tema trattato sia il legame con il contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede. Orientarsi sui problemi fondamentali relativi ai vari ambiti filosofici. Utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina.	Saper cogliere l'influsso che il contesto storico sociale e culturale esercita sulla filosofia. Saper identificare le analogie e le differenze tra le varie posizioni filosofiche dei vari autori. Sapere esaminare le argomentazioni logiche. Saper analizzare un testo semplice, individuandone le idee portanti.	Conoscere gli aspetti fondamentali della filosofia attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significative. Concetti fondamentali del pensiero filosofico presofistico e classico. Termini essenziali del lessico filosofico.

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Cogliere di ogni autore o tema trattato sia il legame con il contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede. Orientarsi sui problemi fondamentali relativi ai vari ambiti filosofici. Utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina.	Saper cogliere l'influsso che il contesto storico sociale e culturale esercita sulla filosofia. Saper identificare le analogie e le differenze tra le varie posizioni filosofiche dei vari autori. Sapere esaminare le argomentazioni logiche. Saper analizzare un testo semplice, individuandone le idee portanti.	Conoscere gli aspetti fondamentali della filosofia attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significative. Concetti fondamentali del pensiero filosofico moderno. Termini essenziali del lessico filosofico.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Cogliere di ogni autore o tema trattato sia il legame con il contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede. Orientarsi sui problemi fondamentali relativi ai vari ambiti filosofici. Utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina.	Saper cogliere l'influsso che il contesto storico sociale e culturale esercita sulla filosofia. Saper identificare le analogie e le differenze tra le varie posizioni filosofiche dei vari autori. Sapere esaminare le argomentazioni logiche. Saper analizzare un testo semplice, individuandone le idee portanti.	Conoscere gli aspetti fondamentali della filosofia attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significative. Concetti fondamentali del pensiero filosofico contemporaneo. Termini essenziali del lessico filosofico.

MATEMATICA

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Utilizzare consapevolmente le tecniche dell'insiemistica e del calcolo numerico.	Saper rappresentare un insieme ed eseguire operazioni con essi. Saper utilizzare i connettivi studiati.	Insiemi, sottoinsiemi. Operazioni: unione, intersezione, differenza, prodotto cartesiano. Insieme delle parti, partizione, insieme complementare. Logica: enunciati e connettivi logici, espressioni logiche.
Individuare collegamenti e relazioni.	Saper risolvere semplici esercizi	Relazioni e funzioni.
Confrontare e analizzare figure geometriche individuando invarianti e relazioni.	Saper dimostrare semplici teoremi, utilizzando in particolar modo i criteri di congruenza dei triangoli.	Geometria: enti geometrici primitivi, postulati e teoremi. Enti geometrici fondamentali. Segmenti ed angoli: confronto, somma e differenza. Triangoli: classificazione e proprietà. Criteri di congruenza. Rette: perpendicolari e parallele; tagliate da una trasversale e teoremi relativi. Teorema dell'angolo esterno e somma degli angoli interni di un triangolo. Parallelogrammi e trapezi e loro proprietà.
Utilizzo di tecniche e di procedure del calcolo aritmetico.	Saper risolvere espressioni in N, Z e Q. Eseguire calcoli senza bisogno della calcolatrice. Utilizzo elementare del computer.	Insiemi numerici N, Z e Q
Utilizzare consapevolmente le tecniche e le procedure del calcolo algebrico e letterale.	Saper operare con monomi, polinomi e prodotti notevoli. Saper scomporre polinomi in	Monomi, polinomi e prodotti notevoli. Triangolo di Tartaglia.

	fattori primi.	Scomposizione di polinomi in fattori primi: differenza di quadrati, quadrato del binomio e trinomio, cubo del binomio, trinomio particolare. M.C.D. e m.c.m. di polinomi.
Utilizzare consapevolmente le procedure risolutive di equazioni e disequazioni.	Saper risolvere e verificare un'equazione di primo grado. Saper risolvere una disequazione di primo grado. Risolvere problemi di varia natura utilizzando equazioni o disequazioni lineari.	Equazione e disequazioni intere e fratte di primo grado in una incognita e loro risoluzione. Verifica dell'equazione. Problemi lineari.
Utilizzare le procedure del calcolo algebrico.	Saper risolvere disequazioni e sistemi di disequazioni di primo grado, intere e fratte. Comprenderne il significato algebrico e geometrico, rappresentando graficamente le soluzioni.	Disequazioni di primo grado intere e fratte. Sistemi di disequazioni lineari. Interpretazione grafica. Equazioni e disequazioni con i valori assoluti.
Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi.	Riconoscere una relazione tra variabili e formalizzarla attraverso una funzione matematica.	Funzioni numeriche: Funzione composta e funzione inversa, proporzionalità diretta e inversa, funzioni lineari, proporzionalità quadratica.
Analizzare dati e interpretarli anche con l'ausilio di grafici.	Sapere rappresentare ed analizzare un insieme di dati e comprenderne l'uso dei principali indici statistici .	Elementi di analisi statistica.
Analizzare dati e interpretarli anche con l'ausilio di grafici.	Saper risolvere quesiti, calcolando le probabilità di semplici eventi.	Dati e previsioni: calcolo combinatorio, probabilità.
Utilizzare le procedure del calcolo algebrico e individuare le strategie appropriate per risolvere problemi.	Saper risolvere equazioni di secondo grado complete e non. Saper riconoscere e risolvere equazioni di grado superiore al secondo. Saper rappresentare le soluzioni. Saper riconoscere e risolvere disequazioni di secondo grado e di grado superiore al secondo	Equazioni di secondo grado intere e fratte, monomie, binomie e trinomie. Equazioni risolubili tramite scomposizione. Equazioni di grado superiore al secondo riconducibili. Disequazioni di secondo grado intere e fratte e di grado superiore al secondo.

	e saperne rappresentare le soluzioni.	Sistemi di disequazioni.
Comprendere le funzioni quadratiche.	Saper riconoscere l'equazione di una parabola e costruirne il grafico, individuando le proprietà salienti. Saper risolvere problemi sulla parabola. Saper risolvere graficamente disequazioni di secondo grado.	Parabola.
Utilizzare le procedure del calcolo algebrico e individuare le strategie appropriate per risolvere problemi.	Saper risolvere equazioni di secondo grado. Saper risolvere problemi di varia natura utilizzando equazioni di secondo grado.	Disequazioni di secondo grado intere, fratte, di grado superiore al secondo. Sistemi di disequazioni. Problemi con le disequazioni.
	Saper rappresentare una retta, individuandone le caratteristiche principali. Saper risolvere semplici problemi relativi alle rette. Ricavare l'equazione della retta desumendola dal grafico.	Piano cartesiano: punti, distanza fra due punti, punto medio. Rette: sua rappresentazione grafica ed analitica, significato dell'equazione e di m e q. Rette parallele e perpendicolari. Fasci propri e impropri di rette. Distanza punto-retta.
	Saper risolvere sistemi lineari e comprenderne il significato geometrico. Saper individuare il metodo risolutivo più opportuno.	Sistemi di equazioni lineari e loro interpretazione grafica.
	Saper operare algebricamente con i radicali numerici, portare sotto radice e estrarre da radice un numero. Saper trovare gli intervalli di esistenza dei radicali assegnati. Saper razionalizzare una frazione.	Radicali numerici. Condizioni di esistenza di radicali. Razionalizzazioni.
Confrontare e analizzare figure geometriche operando sulle misure.	Saper utilizzare in modo appropriato le conoscenze acquisite per risolvere semplici	Circonferenze, quadrilateri e poligoni regolari. Perimetro e area dei poligoni.

	problemi geometrici.	Teoremi di Euclide e di Pitagora. Proporzionalità e similitudine. Teorema di Talete e sue conseguenze. Trasformazioni geometriche.

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Utilizzare consapevolmente le procedure risolutive di equazioni e disequazioni irrazionali	Saper risolvere equazioni e disequazioni irrazionali.	Equazioni e disequazioni irrazionali.
Saper applicare le tecniche risolutive fondamentali nei problemi di geometria analitica.	Saper riconoscere l'equazione di una parabola e costruirne il grafico, individuando le proprietà salienti. Saper risolvere problemi sulla parabola. Saper risolvere graficamente disequazioni di secondo grado.	Parabola.
	Saper riconoscere l'equazione di una circonferenza e costruirne il grafico, individuando le proprietà salienti. Saper risolvere problemi sulla circonferenza.	Circonferenza.
	Saper riconoscere l'equazione di un'ellisse e costruirne il grafico, individuando le proprietà salienti. Saper risolvere problemi sull'ellisse.	Ellisse.
	Saper riconoscere l'equazione di un'iperbole e costruirne il grafico, individuando le proprietà salienti. Saper risolvere problemi sull'iperbole.	Iperbole.
Saper risolvere equazioni e disequazioni esponenziali e	Saper disegnare nel piano il grafico delle funzioni	Funzioni esponenziale e logaritmica.

logaritmiche. Saper rappresentare graficamente le funzioni studiate.	esponenziale e logaritmica. Saper operare con funzioni esponenziali e logaritmiche.	Equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche.
Saper risolvere equazioni e disequazioni goniometriche. Saper rappresentare graficamente le funzioni studiate.	Capire il significato delle funzioni goniometriche Saper associare ad angoli particolari il valore di seno, coseno e tangente. Saper operare con le funzioni goniometriche e rappresentarle nel piano. Saper semplificare espressioni.	Funzioni. Proprietà delle funzioni. Funzioni goniometriche: seno, coseno e tangente. Archi associati. Formule di somma e differenza.
	Saper risolvere equazioni e disequazioni goniometriche.	Equazioni e disequazioni goniometriche.
	Saper applicare le formule trigonometriche per risolvere semplici problemi geometrici.	Trigonometria: teoremi sui triangoli rettangoli, teorema dei seni, di Carnot e della corda.

TERZO ANNO		
COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Operare con i numeri complessi nelle varie forme di rappresentazione. Rappresentare nel piano di Gauss i numeri complessi .	Operare con i numeri complessi in forma algebrica. Interpretare i numeri complessi come vettori. Descrivere le curve del piano con le coordinate polari. Operare con i numeri complessi in forma trigonometrica. Calcolare la radice n-esima di un numero complesso. Operare con i numeri complessi in forma esponenziale.	Numeri complessi: unità immaginaria, forma algebrica dei numeri complessi, le operazioni tra numeri complessi in forma algebrica, vettori e numeri complessi. Forma trigonometrica di un numero complesso. Operazioni fra numeri complessi in forma goniometrica. Radici n-esime dei numeri complessi. Forma esponenziale dei numeri complessi.
Calcolare aree e volumi di solidi notevoli. Descrivere analiticamente gli elementi fondamentali della geometria euclidea nello spazio. Saper interpretare geometricamente equazioni e sistemi algebrici.	Valutare la posizione reciproca di punti, rette e piani nello spazio. Acquisire la nomenclatura relativa ai solidi nello spazio. Calcolare le aree di solidi notevoli. Valutare l'estensione e l'equivalenza di solidi. Calcolare il volume di solidi notevoli. Calcolare l'equazione di piani, rette e superfici notevoli nello spazio.	Punti, rette e piano nello spazio. Trasformazioni geometriche nello spazio. I poliedri. I solidi di rotazione. Volumi dei solidi notevoli. Geometria analitica nello spazio: le coordinate cartesiane nello spazio, il piano, la retta.
Saper applicare le trasformazioni geometriche a punti, rette, curve e figure del piano. Riconoscere ed operare con le	Determinare gli elementi uniti di una trasformazione. Operare con le traslazioni. Operare con le rotazioni. Operare con le simmetrie:	Le trasformazioni geometriche. La traslazione. La rotazione. La simmetria centrale. La simmetria assiale.

simmetrie.	centrali e assiali. Riconoscere e studiare una isometria. Operare con le omotetie. Riconoscere e studiare una similitudine. Riconoscere e studiare una affinità.	Le isometrie. L'omotetia. La similitudine. Le affinità.
Operare con il calcolo combinatorio. Appropriarsi del concetto di probabilità classica, statistica, soggettiva, assiomatica.	Calcolare il numero di disposizioni semplici e con ripetizione. Calcolare il numero di permutazioni semplici e con ripetizione. Operare con la funzione fattoriale. Calcolare il numero di combinazioni semplici e con ripetizione. Operare con i coefficienti binomiali.	Raggruppamenti. Disposizioni. Permutazioni. Combinazioni. La funzione fattoriale n! I coefficienti binomiali.
Saper applicare attivamente i concetti e i metodi della probabilità.	Calcolare la probabilità (classica) di eventi semplici. Calcolare la probabilità di eventi semplici secondo la concezione statistica, soggettiva o assiomatica. Calcolare la probabilità della somma logica e del prodotto logico di eventi. Calcolare la probabilità condizionata. Calcolare la probabilità nei problemi di prove ripetute. Applicare il metodo della disintegrazione e il teorema di Bayes.	Gli eventi aleatori. Concezioni classica, statistica e soggettiva della probabilità. Impostazione assiomatica della probabilità. Probabilità della somma logica di eventi. La probabilità condizionata. La probabilità del prodotto logico di eventi. Teorema di Bayes.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Definire e classificare le funzioni reali di variabile reale.	Saper riconoscere una funzione. Saper calcolare l'immagine di x tramite f assegnata. Saper leggere il grafico di una funzione, individuandone le proprietà. Riconoscere il tipo di funzione dalla sua espressione analitica Calcolare i domini di diverse funzioni. Riconoscere dal grafico dominio e codominio di una funzione. Riconoscere dal grafico le diverse simmetrie della funzione. Riconoscere dal grafico il segno di una funzione.	Funzioni reali ad una variabile reale. Proprietà delle funzioni. Calcolo del dominio di una funzione reale di variabile reale.
Verificare e calcolare diversi tipi di limiti.	Saper risolvere semplici limiti con forme di indecisione. Riconoscere dal grafico della funzione il limite esaminato. Calcolare semplici limiti utilizzando le proprietà conosciute. Riconoscere dal grafico della funzione il tipo di asintoto. Scrivere il limite corrispondente all'asintoto presentato nel grafico proposto.	Limiti di una funzione. Teorema di unicità del limite e del confronto. Forme di indecisione. Asintoti.
Comprendere il concetto di continuità e determinare i punti di discontinuità di una funzione.	Riconoscere tramite la definizione le funzioni continue e il tipo di discontinuità. Riconoscere dal grafico le funzioni continue e il tipo di discontinuità.	Funzioni continue. Classificazione delle discontinuità. Relazione fra asintoti e discontinuità.

Utilizzare metodi induttivi.	Saper rappresentare le successioni in forma analitica e ricorsiva. Saper calcolare i termini di progressioni aritmetiche e geometriche .	Successioni e progressioni.
Calcolare le derivate di diversi tipi di funzioni.	Saper calcolare la derivata delle funzioni elementari. Applicare le regole di derivazione nel calcolo di derivate complesse. Saper utilizzare la regola de L'Hôpital dove è necessaria.	Derivate: calcolo della derivata di una funzione. Significato geometrico della derivata di una funzione. Regola di De l'Hôpital. Derivate di ordine superiore.
Applicare le conoscenze e competenze finora sviluppate per conseguire l'abilità di tracciare un grafico per funzioni polinomiali e razionali fratte.	Riconoscere il punto estremante della funzione dal grafico e calcolarne le coordinate. Leggere e interpretare il grafico di una funzione. Disegnare il grafico di una funzione di cui si sono calcolati tutti gli elementi utili.	Massimi e minimi relativi e assoluti di una funzione L'uso della derivata prima per la determinazione degli estremanti. Flessi di una funzione a tangente orizzontale e a tangente verticale Studio di una funzione razionale.
Operare con il calcolo integrale e utilizzarlo per il calcolo di aree e volumi.	Saper applicare le regole di integrazione. Saper risolvere semplici esercizi. Saper eseguire semplici calcoli di aree e volumi.	Integrali indefiniti. Integrali definiti. Volume di un solido di rotazione. Integrali impropri.
Capacità di risoluzione di semplici equazioni differenziali.	Descrivere le caratteristiche di un modello differenziale (equazione differenziale). Distinguere tra integrale generale, particolare e singolare di un'equazione differenziale. Verificare la soluzione di un'equazione differenziale. Risolvere equazioni differenziali del primo ordine a variabili separabili. Risolvere equazioni differenziali del secondo ordine	Concetto di equazione differenziale. Equazioni differenziali del primo ordine a coefficienti costanti o che si risolvano mediante integrazioni elementari. Integrazione per separazione delle variabili.

	nella forma: $g(x) = k(x)\, y$". Saper enunciare il problema di Cauchy e la sua soluzione.	

FISICA

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Descrivere fin dall'inizio la realtà fisica utilizzando correttamente le prime grandezze fisiche e le loro unità di misura.	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. Interpretare grafici fra grandezze; interpretare una relazione matematica inerente ai vari argomenti trattati.	La misura delle grandezze fisiche: intervallo di tempo, lunghezza, area, volume, massa inerziale, densità. Il Sistema Internazionale di Unità. Le grandezze fisiche fondamentali e le grandezze derivate. Notazione scientifica. Le dimensioni fisiche di una grandezza.
Misurare grandezze fisiche con strumenti opportuni e fornire il risultato associando l'errore sulla misura.	Utilizzare gli strumenti di misura. Effettuare misure dirette e indirette. Calcolare il valore medio di una serie di misure e la relativa incertezza. Passare dall'errore assoluto a quello relativo (percentuale). Calcolare l'errore nelle misure indirette in casi semplici. Esprimere il risultato di una misura.	Strumenti di misura e loro caratteristiche. Errori casuali e sistematici. Errore di misura assoluto, relativo e percentuale. Errore nelle misure indirette. Risultato di una misura. Cifre significative.
Rappresentare dati e fenomeni con linguaggio algebrico, grafico e con tabelle. Stabilire e riconoscere relazioni tra grandezze fisiche relative allo stesso fenomeno.	Tradurre una relazione fra due grandezze in una tabella. Lavorare con i grafici cartesiani. Data una formula, riconoscere il tipo di legame che c'è fra due variabili. Risalire dal grafico alla relazione tra due variabili.	Conoscere vari metodi per rappresentare un fenomeno fisico. Conoscere alcune relazioni fra grandezze (proporzionalità diretta, correlazione lineare, inversa, quadratica, inversa quadratica).

Operare con grandezze vettoriali. Individuare le forze in gioco in semplici situazioni fisiche. Individuare la dipendenza di alcune forze da altre grandezze.	Distinguere le grandezze scalari da quelle vettoriali. Eseguire la somma di vettori con il metodo punta-coda e con il metodo del parallelogramma. Eseguire la sottrazione e la moltiplicazione di un vettore per un numero. Eseguire la scomposizione di un vettore lungo due direzioni assegnate e proiettare un vettore lungo una direzione. Scomporre nelle sue componenti cartesiane. Effettuare le operazioni con vettori dati in coordinate cartesiane. Descrivere il dinamometro, il suo funzionamento ed utilizzo. Applicare le leggi delle forze.	Differenza tra vettore e scalare. Operazioni tra vettori. Definizione di seno e coseno. Scomposizione di un vettore. Significato ed unità di misura della forza. Forza peso, forza elastica e forza d'attrito.
Analizzare situazioni di equilibrio statico individuando le forze e i momenti applicati.	Riconoscere le forze agenti e determinare le condizioni di equilibrio di un punto materiale. Individuare la forza equilibrante nei diversi contesti. Calcolare le componenti della forza peso nel caso del piano inclinato. Calcolare il momento di una forza e di una coppia di forze. Stabilire se un corpo rigido è in equilibrio. Determinare il baricentro di un corpo. Valutare il vantaggio di una macchina semplice. Formalizzare semplici problemi di statica.	Condizione di equilibrio di un punto materiale. Condizione di equilibrio su un piano inclinato. Definizione di momento di una forza Coppia di forze. Condizione di equilibrio di un corpo rigido esteso. Il significato di baricentro, tipi di equilibrio. Macchina semplice.
Applicare i principi della	Calcolare la pressione di un	Definizione di pressione e

statica dei fluidi, riconoscendo le forze e le pressioni agenti.	fluido esprimendola con le diverse unità di misura. Applicare la legge di Stevino, i principi di Pascal e di Archimede.	unità di misura. Legge di Stevino. Principio di Pascal. Pressione atmosferica ed esperienza di Torricelli. Principio di Archimede.
Descrivere il moto rettilineo uniforme di un corpo utilizzando le equazioni che legano spazio, velocità e tempo.	Calcolare grandezze cinematiche mediante le rispettive definizioni esprimendole con le diverse unità di misura. Applicare la legge oraria del moto rettilineo uniforme. Leggere e interpretare i grafici.	Definizione di punto materiale, sistema di riferimento e spostamento. Definizione e unità di misura di velocità media e istantanea. Legge oraria e diagramma orario del moto rettilineo uniforme. Relazione e grafico velocità-tempo.
Descrivere il moto rettilineo uniformemente accelerato di un corpo utilizzando le equazioni che legano spazio, velocità, accelerazione e tempo.	Calcolare l'accelerazione mediante la definizione. Applicare le leggi orarie del moto rettilineo uniformemente accelerato. Leggere e interpretare i grafici. Applicare le leggi del moto rettilineo uniformemente accelerato al caso della caduta dei gravi.	Definizione e unità di misura di accelerazione media e istantanea. Legge oraria e diagramma orario del moto rettilineo uniformemente accelerato. Relazione e grafico velocità-tempo. Accelerazione di gravità.
Descrivere il moto circolare uniforme, il moto armonico e il moto parabolico identificando le grandezze caratteristiche e utilizzando le relative equazioni.	Determinare la velocità angolare, la velocità tangenziale, l'accelerazione centripeta, il periodo e la frequenza nel moto circolare uniforme. Determinare il periodo la frequenza, la pulsazione, la velocità e l'accelerazione massima nel moto armonico. Applicare le leggi orarie del moto parabolico, determinare la gittata e l'altezza massima. Calcolare il periodo di un pendolo.	Grandezze e leggi caratteristiche del moto circolare uniforme, del moto armonico e del moto parabolico. Legge di composizione dei moti. Legge del periodo del pendolo semplice.
Descrivere il moto di un corpo analizzandone le cause.	Applicare i tre principi della dinamica a semplici problemi	Enunciati dei tre principi della dinamica.

Applicare i principi della dinamica alla soluzione di semplici problemi.	(tra i quali la caduta dei gravi, il moto orizzontale in presenza di attrito, il moto lungo un piano inclinato liscio e scabro). Distinguere moti in sistemi inerziali e non inerziali.	Definizione e unità di misura della massa inerziale e del Newton. Definizione di sistema di riferimento inerziale.
Descrivere fenomeni fisici con riferimento al lavoro compiuto dalle forze in gioco ed alla conservazione dell'energia.	Calcolare il lavoro di una o più forze costanti. Applicare il teorema dell'energia cinetica. Calcolare l'energia potenziale di un corpo. Applicare il principio di conservazione dell'energia meccanica. Calcolare il lavoro delle forze non conservative.	Definizione di lavoro, di potenza e di energia cinetica e relative unità di misura. Enunciato del teorema dell'energia cinetica. Definizione di forza conservativa ed energia potenziale. Espressione dell'energia potenziale gravitazionale ed elastica. Principio di conservazione dell'energia meccanica. Lavoro delle forze non conservative.
Descrivere i fenomeni termici legati alla dilatazione termica, alla propagazione e agli scambi di calore.	Calcolare la dilatazione di un solido o un liquido. Applicare la legge fondamentale della termologia per calcolare le quantità di calore. Determinare la temperatura di equilibrio di due sostanze a contatto termico. Calcolare il calore latente.	Definizione di calore e temperatura, unità di misura e fattori di conversione. Le scale termometriche. La legge della dilatazione termica e coefficienti di dilatazione. Calore specifico e capacità termica. La legge fondamentale della termologia. Concetto di equilibrio termico. Stati della materia e cambiamenti di stato. I meccanismi di propagazione del calore.

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Essere in grado di applicare i principi della dinamica all'analisi, alla risoluzione e spiegazione di situazioni reali.	Conoscere l'enunciato ed il significato dei principi della dinamica. Conoscere il significato di forza e di massa.	La dinamica e le forze. Il primo principio della dinamica. La relatività galileiana. Il secondo principio della dinamica. Il terzo principio della dinamica. I vincoli. Sistemi di riferimento accelerati e forze fittizie.
Determinare le caratteristiche del moto di un corpo conoscendo le condizioni iniziali e le forze ad esso applicate. Essere in grado di risolvere problemi sul moto di un proiettile attraverso l'utilizzo delle relative leggi orarie. Essere in grado di risolvere problemi sul moto circolare ed oscillatorio attraverso l'utilizzo delle relative leggi orarie. Essere in grado di risolvere problemi sul moto circolare ed oscillatorio attraverso l'utilizzo delle relative leggi orarie.	Saper risolvere problemi sul moto di un proiettile. Calcolare velocità ed accelerazione nel moto circolare ed oscillatorio. Saper risolvere problemi sul moto circolare ed oscillatorio. Calcolare velocità ed accelerazione nel moto circolare ed oscillatorio. Saper risolvere problemi sul moto circolare ed oscillatorio.	La caduta libera. Moto di un proiettile lanciato in direzione orizzontale. Moto di un proiettile lanciato in direzione obliqua. Resistenza in un fluido. Il moto circolare uniforme. Riferimenti in moto circolare uniforme e forze fittizie. Il moto armonico. La dinamica del moto armonico.
Applicare i principi di conservazione per risolvere problemi di vario tipo.	Conoscere i concetti di lavoro energia e potenza. Riconoscere il concetto di lavoro. Riconoscere il concetto di energia cinetica e relativo teorema.	Il lavoro di una forza. L'energia cinetica. Le forze conservative. L'energia potenziale. L'energia potenziale gravitazionale. L'energia potenziale elastica.

	Riconoscere il concetto di energia potenziale. Saper spiegare il concetto di energia meccanica. Saper risolvere semplici problemi sull'energia.	La conservazione dell'energia meccanica. La potenza.
Riuscire ad utilizzare i concetti studiati per risolvere problemi. Trovare analogie tra i principi della dinamica ed i Principi di conservazione. Affrontare il problema degli urti.	Individuare la relazione tra quantità di moto e impulso. Saper relazionare il principio di conservazione della quantità di moto alle leggi della dinamica. Riconoscere gli urti elastici e anelastici.	La quantità di moto. L'impulso di una forza. La conservazione della quantità di moto. Urti e leggi di conservazione. Urti anelastici. Urti elastici. Il centro di massa.
Saper operare con le grandezze angolari in analogia con quelle lineari. Saper calcolare il momento meccanico risultante agente su un corpo rigido con asse fisso, note che siano le forze applicate.	Definire il vettore momento angolare. Riconoscere le analogie tra le grandezze e le leggi del moto lineare e del moto rotatorio.	Il corpo rigido e il moto rotatorio. Grandezze angolari nel moto circolare. Il moto di rotolamento. Dinamica rotazionale. Il momento angolare.
Identificare l'effetto che una forza esercita su una superficie con la grandezza scalare pressione. Ragionare sull'attrito nei fluidi. Analizzare la forza che un fluido esercita su un corpo in esso immerso (spinta idrostatica). Analizzare il moto di un liquido in una conduttura. Esprimere il teorema di Bernoulli, sottolineandone l'aspetto di legge di conservazione.	Rappresentare la caduta di un corpo in un fluido ed esprimere il concetto di velocità limite. Formalizzare il concetto di portata e formulare l'equazione di continuità. Applicare l'equazione di continuità e l'equazione di Bernoulli nella risoluzione dei problemi proposti.	Richiami di statica dei fluidi. Fluidi in movimento. Equazione di Bernoulli. Viscosità e tensione superficiale.
Introdurre la grandezza fisica temperatura. Individuare le scale di temperatura Celsius e Kelvin e metterle in relazione. Osservare gli effetti della	Stabilire il protocollo di misura per la temperatura. Effettuare le conversioni da una scala di temperatura all'altra. Mettere a confronto le	La temperatura e la sua misura. Equilibrio termico e principio zero della termodinamica. La dilatazione termica di solidi e liquidi. Le leggi dei gas.

variazione di temperatura di corpi solidi e liquidi e formalizzare le leggi che li regolano. Ragionare sulle grandezze che descrivono lo stato di un gas. Riconoscere le caratteristiche che identificano un gas perfetto. Ragionare in termini di molecole e atomi. Indicare la natura delle forze intermolecolari. Identificare il concetto di mole e il numero di Avogadro.	dilatazioni volumetriche di solidi e liquidi. Formulare le leggi che regolano le trasformazioni dei gas, individuandone gli ambiti di validità. Definire l'equazione di stato del gas perfetto. Definire i pesi atomici e molecolari. Utilizzare correttamente tutte le relazioni individuate per la risoluzione dei problemi. Stabilire la legge di Avogadro.	L'equazione di stato del gas perfetto. Dalla massa al numero di particelle: la legge di Avogadro. L'equazione del gas perfetto in termini di moli.
Utilizzare formule e concetti per risolvere problemi di termologia e calorimetria.	Saper relazionare il concetto di temperatura e quello di energia interna. Distinguere energia interna e quantità di calore. Saper descrivere le proprietà dei gas mediante il modello cinetico.	Da fluido calorico a energia in transito. Capacità termica e calore specifico. La calorimetria. La propagazione del calore: conduzione e convezione. La propagazione del calore: irraggiamento. Gli stati della materia. I cambiamenti di stato dal punto di vista microscopico. Evaporazione ed equilibrio liquido-vapore. I passaggi liquido-vapore per i gas reali.
Applicare il primo Principio della termodinamica. Riuscire a comprendere la peculiarità delle trasformazioni termodinamiche. Riuscire a generalizzare la legge di conservazione dell'energia e comprendere i limiti intrinseci alle trasformazioni tra forme di energia.	Riconoscere le forme di energia e i meccanismi che ne consentono il trasferimento e la trasformazione. Interpretare i processi termodinamici in relazione alla conservazione e alla degradazione dell'energia.	La termodinamica. Stati termodinamici e trasformazioni. Il lavoro in una trasformazione termodinamica. Il primo principio della termodinamica. Applicazioni del primo principio. Calori molari del gas perfetto. Trasformazioni adiabatiche.
Formulare il secondo principio	Descrivere il principio di	Le macchine termiche.

della termodinamica. Formalizzare il teorema di Carnot e dimostrarne la validità. Indicare le condizioni necessarie per il funzionamento di una macchina termica. Analizzare il rapporto tra il lavoro totale prodotto dalla macchina e la quantità di calore assorbita. Comprendere la rilevanza della grandezza fisica «rendimento». Utilizzare la legge che fornisce il rendimento di una macchina di Carnot.	funzionamento di una macchina termica. Mettere a confronto i primi due enunciati del secondo principio. Definire il rendimento di una macchina termica. Definire la macchina termica reversibile e descriverne le caratteristiche. Descrivere il ciclo di Carnot.	I motori a combustione interna. Il secondo principio della termodinamica: l'enunciato di Kelvin. Le macchine frigorifere. Il secondo principio della termodinamica: l'enunciato di Clausius. Trasformazioni reversibili e teorema di Carnot. Macchina di Carnot e ciclo di Carnot. L'entropia. Il secondo principio della termodinamica e l'entropia. Il secondo principio della termodinamica dal punto di vista microscopico. Il terzo principio della termodinamica.

TERZO ANNO		
COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Osservare un moto ondulatorio e i modi in cui si propaga. Analizzare cosa oscilla in un'onda. Analizzare le grandezze caratteristiche di un'onda. Capire cosa accade quando due, o più, onde si propagano contemporaneamente nello stesso mezzo materiale.	Saper calcolare i parametri fisici di un'onda: ampiezza, lunghezza d'onda, frequenza, velocità. Saper calcolare le frequenze armoniche delle onde stazionarie	Oscillazioni armoniche. Energia e oscillazioni armoniche. Oscillazioni in presenza di attrito. Onde meccaniche. Dall'oscillazione delle particelle del mezzo alla propagazione dell'onda. La rappresentazione matematica delle onde armoniche. Onde su una corda. Onde stazionarie su una corda con estremi fissi.
Capire l'origine del suono. Osservare le modalità di propagazione dell'onda sonora. Formalizzare l'effetto Doppler.	Saper calcolare la velocità del suono nei diversi mezzi di propagazione. Saper determinare l'intensità del suono e la frequenza prodotti da una sorgente.	Le onde sonore. L'altezza e il timbro dei suoni. L'intensità dei suoni. L'interferenza delle onde sonore. La diffrazione delle onde sonore. L'effetto Doppler. Gli strumenti musicali.
Descrivere la propagazione della luce e determinare le immagini di una sorgente luminosa in presenza di lenti e specchi.	Saper calcolare la frequenza, la lunghezza d'onda e la velocità della luce nei vari mezzi di propagazione. Saper calcolare l'indice di rifrazione di un mezzo. Saper calcolare la lunghezza d'onda della luce nell'interferenza prodotta da due fenditure e nella rifrazione.	Richiami di ottica geometrica. Dall'ottica geometrica all'ottica fisica. L'esperimento delle due fenditure di Young. Interferenza generata da lamine sottili. La diffrazione. I reticoli di diffrazione. La dispersione della luce.

	Saper calcolare l'intensità luminosa di una sorgente.	
Identificare il fenomeno dell'elettrizzazione. Descrivere l'elettroscopio e definire la carica elettrica elementare. Definire e descrivere l'elettrizzazione per strofinio, contatto e induzione. Definire i corpi conduttori e quelli isolanti. Riconoscere che la carica che si deposita su oggetti elettrizzati per contatto ha lo stesso segno di quella dell'oggetto utilizzato per elettrizzare. Formulare e descrivere la legge di Coulomb. Osservare le caratteristiche di una zona dello spazio in presenza e in assenza di una carica elettrica. Analizzare il campo elettrico generato da distribuzioni di cariche con particolari simmetrie. Formalizzare il principio di sovrapposizione dei campi elettrici.	Saper determinare la forza elettrica tra due cariche puntiformi e risolvere problemi sulla conservazione della carica. Saper determinare il vettore campo elettrico. Saper applicare il teorema di Gauss a diversi campi elettrici e a diverse superfici.	Fenomeni elettrostatici e carica elettrica. Isolanti e conduttori. La legge di Coulomb. Il campo elettrico. Rappresentazione del campo elettrico mediante linee di forza. Il flusso di un campo vettoriale. Il teorema di Gauss. Campi elettrici generati da distribuzioni di carica con simmetria sferica. Campi elettrici generati da distribuzioni di carica piana e con simmetria cilindrica.
Mettere in relazione la forza di Coulomb con l'energia potenziale elettrica. Riconoscere che la circuitazione del campo elettrostatico è sempre uguale a zero. Formalizzare l'espressione del campo elettrico generato da un condensatore piano.	Saper calcolare l'energia potenziale e il potenziale elettrico. Saper calcolare la capacità di un conduttore. Saper calcolare l'intensità di un campo, la capacità e l'energia di un condensatore piano.	Energia potenziale elettrica di un sistema di cariche. Il potenziale elettrico. Le superfici equipotenziali. Relazioni tra campo elettrico e potenziale elettrico. La circuitazione del campo elettrico. Proprietà elettrostatiche di un conduttore. La capacità di un conduttore. I condensatori. Energia immagazzinata in un condensatore. Collegamenti fra condensatori.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Osservare cosa comporta una differenza di potenziale ai capi di un conduttore. Individuare cosa occorre per mantenere ai capi di un conduttore una differenza di potenziale costante. Analizzare la relazione esistente tra l'intensità di corrente che attraversa un conduttore e la differenza di potenziale ai suoi capi. Analizzare gli effetti del passaggio di corrente su un resistore. Esaminare un circuito elettrico e i collegamenti in serie e in parallelo. Formalizzare le leggi di Kirchhoff. Analizzare il processo di carica e di scarica di un condensatore.	Definire l'intensità di corrente elettrica. Formalizzare la prima legge di Ohm. Discutere l'effetto Joule. Analizzare, in un circuito elettrico, gli effetti legati all'inserimento di strumenti di misura. Calcolare la resistenza equivalente di resistori collegati in serie e in parallelo. Risolvere i circuiti determinando valore e verso di tutte le correnti nonché le differenze di potenziale ai capi dei resistori. Illustrare come si muovono gli elettroni di un filo conduttore quando esso viene collegato a un generatore. - Formulare la seconda legge di Ohm. Definire la resistività elettrica.	L'intensità di corrente elettrica. Il generatore ideale di tensione. Le leggi di Ohm. La potenza nei conduttori. Circuiti con resistori. La resistenza interna di un generatore di fem. Le leggi di Kirchhoff. Utilizzazione sicura e consapevole dell'energia elettrica.
Osservare e discutere il fenomeno della dissociazione elettrolitica. Analizzare le cause della ionizzazione di un gas. Formalizzare il fenomeno dell'elettrolisi, analizzandone le reazioni chimiche. Capire se, per i gas, valga la prima legge di Ohm. Esaminare e discutere l'origine dei raggi catodici.	Definire le sostanze elettrolitiche. Indicare le variabili significative nel processo della dissociazione elettrolitica. Formulare le due leggi di Faraday per l'elettrolisi. Applicare la prima legge di Ohm alle sostanze elettrolitiche. Descrivere gli strumenti che utilizzano tubi a raggi catodici.	Un modello microscopico per la conduzione nei metalli. I materiali dielettrici. I circuiti RC. La corrente elettrica nei liquidi. La corrente elettrica nei gas. I semiconduttori. Il diodo a giunzione.
Riconoscere che una calamita	Definire i poli magnetici.	Dalle calamite al campo

esercita una forza su una seconda calamita. Analizzare l'interazione tra due conduttori percorsi da corrente. Studiare il campo magnetico generato da un filo, una spira e un solenoide. Analizzare le proprietà magnetiche dei materiali. Interrogarsi sul perché un filo percorso da corrente generi un campo magnetico e risenta dell'effetto di un campo magnetico esterno. Formalizzare il concetto di flusso del campo magnetico. Definire la circuitazione del campo magnetico.	Esporre il concetto di campo magnetico. Definire il campo magnetico terrestre. Analizzare le forze di interazione tra poli magnetici. Mettere a confronto campo elettrico e campo magnetico. Analizzare il campo magnetico prodotto da un filo percorso da corrente. Descrivere l'esperienza di Faraday. Formulare la legge di Ampère. Rappresentare matematicamente la forza magnetica su un filo percorso da corrente. Descrivere la forza di Lorentz. Calcolare il flusso di un campo magnetico.	magnetico. La forza su una carica in movimento in un campo magnetico. Il moto di una particella carica in un campo magnetico uniforme. Forze agenti su conduttori percorsi da corrente. Momenti torcenti su spire e bobine percorse da corrente. Il campo magnetico generato da un filo percorso da corrente. Campi magnetici generati da spire e da solenoidi percorsi da corrente. La circuitazione del campo magnetico. Il flusso del campo magnetico. Le proprietà magnetiche della materia.
Essere in grado di riconoscere il fenomeno dell'induzione elettromagnetica in situazioni sperimentali. Essere in grado di esaminare una situazione fisica che veda coinvolto il fenomeno dell'induzione elettromagnetica.	Descrivere esperimenti che mostrino il fenomeno dell'induzione elettromagnetica. Discutere l'equazione della legge di Faraday. Discutere la legge di Neumann-Lenz. Discutere la legge di Lenz. Calcolare le variazioni di flusso di campo magnetico, correnti indotte e forze elettromotrici indotte.	La corrente indotta. La legge dell'induzione di Faraday-Neumann. La fem cinetica. La legge di Lenz. L'autoinduzione. Il circuito RL alimentato con tensione continua. Energia immagazzinata nel campo magnetico.
Saper individuare i fenomeni transitori nei circuiti RC RL ed LC. Saper distinguere fra corrente continua ed alternata	Risolvere circuiti semplici in corrente alternata. Analizzare e risolvere i circuiti RLC in corrente alternata.	Generare energia elettrica: l'alternatore. I circuiti fondamentali in corrente alternata. Il circuito RLC in serie. Il circuito oscillante LC. Trasferimenti di potenza nei circuiti in corrente alternata.

		Il trasformatore.
Essere in grado di collegare le equazioni di Maxwell ai fenomeni fondamentale dell'elettricità e del magnetismo e viceversa. Saper riconoscere il ruolo delle onde elettromagnetiche in situazioni reali e in applicazioni tecnologiche.	Illustrare le implicazioni delle equazioni di Maxwell nel vuoto espresse in termini di flusso e circuitazione. Discutere il concetto di corrente di spostamento e il suo ruolo nel quadro delle equazioni di Maxwell. Descrivere lo spettro elettromagnetico ordinato in frequenza e in lunghezza d'onda. Illustrare gli effetti e le principali applicazioni delle onde elettromagnetiche in funzione della lunghezza d'onda e della frequenza.	Campi elettrici indotti. La circuitazione del campo elettrico indotto. La legge di Ampère-Maxwell. Le equazioni di Maxwell. Le onde elettromagnetiche. Energia trasportata da un'onda elettromagnetica. Sorgenti di onde elettromagnetiche. La polarizzazione. Lo spettro elettromagnetico.
Saper mostrare, facendo riferimento a esperimenti specifici, i limiti del paradigma classico di spiegazione ed interpretazione dei fenomeni e saper argomentare la necessità di una visione relativistica. Saper riconoscere il ruolo della relatività in situazioni sperimentali e nelle applicazioni tecnologiche. Essere in grado di comprendere ed argomentare testi divulgativi e di critica scientifica che trattino il tema della relatività.	Applicare le relazioni sulla dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze e sapere individuare in quali casi si applica il limite non relativistico. Applicare la legge di addizione relativistica delle velocità. Applicare l'equivalenza massa-energia in situazioni concrete. Illustrare come la relatività abbia rivoluzionato i concetti di spazio, tempo, materia ed energia.	La fisica classica e i sistemi di riferimento inerziali. L'esperimento di Michelson e Morley. La teoria della relatività ristretta. La simultaneità non è assoluta. La dilatazione degli intervalli di tempo. Una nuova concezione di tempo. La contrazione delle lunghezze. Esiste una velocità limite ed è quella della luce.

INFORMATICA

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Lo studente: - viene introdotto all'utilizzo degli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di problemi - viene guidato verso la comprensione del ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana - viene indirizzato nell'individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico	- Individuare la logica funzionale di un computer - Saper identificare le principali componenti hardware di un computer, la funzione svolta da ciascuna di esse e le relazioni intercorrenti tra loro - Saper utilizzare i diversi sistemi di numerazione - Comprendere che cos'è un sistema operativo ed essere in grado di citare alcuni comuni sistemi operativi - Identificare alcuni programmi applicativi più comuni e il loro uso - Creare, gestire e stampare un documento di testo - Utilizzare il foglio elettronico per l'elaborazione e la rappresentazione grafica di dati - Effettuare calcoli attraverso il foglio elettronico - Applicare i principi della programmazione strutturata per costruire algoritmi attraverso la struttura di selezione - Codificare la selezione semplice e doppia - Riconoscere quando utilizzare selezioni annidate	- Componenti hardware e software di un computer - Codifica delle informazioni - Sistema operativo - Elaborazione di testi - Foglio elettronico - Strumenti di presentazioni - Utilizzo della Google Suite - Progettazione di algoritmi e linguaggi di programmazione - Struttura di un programma in Algobuild - Selezione semplice e doppia, istruzione IF (), ELSE, cicli

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
- Viene consolidato l'utilizzo degli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici - Viene consolidata la consapevolezza del ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana e della funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico. - Essere in grado di individuare i principali rischi informatici	- Applicare i principi della programmazione strutturata per costruire algoritmi attraverso la struttura di iterazione. - Saper scegliere il tipo di iterazione adeguato alle diverse situazioni. - Scrivere algoritmi utilizzando funzioni - Scrivere programmi che utilizzino variabili (intere, double, float, booleane), array, matrici, funzioni	- Apprendimento dell'ambiente DEV C++, Linguaggio C++ - Selezione nidificata - Istruzioni di iterazione - Cicli - Array (vettori e matrici) - Principi funzioni - Proprietà delle informazioni e minacce informatiche

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
- Viene consolidato l'utilizzo degli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici - Viene consolidata la consapevolezza del ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana e della funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico. - Essere in grado di stabilire la giusta funzione da utilizzare in base al linguaggio di programmazione e al tipo di dato da operare	- Scrivere algoritmi utilizzando funzioni - Scrivere e leggere dati da un vettore - Applicare i principi della programmazione ad oggetti utilizzando il linguaggio Python - Creare una classe con attributi e metodi - Realizzare pagine HTML attraverso i tag più comuni - Realizzare un sito (pagine statiche)	- Apprendimento dell'ambiente Visual studio Code, Linguaggio Python - Selezione nidificata - Istruzioni di iterazione - Cicli - Array - Liste - Tuple - Principi delle funzioni - Linguaggio HTML - CSS

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
- Saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico - Aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche analizzando le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica - Comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita. - Essere in grado di distinguere tra i vari protocolli di rete - Essere in grado di formulare un modello di base volto all'analisi di dati e alla previsione di scelte future, simulando il comportamento umano	- Comprendere le basi del calcolo numerico - Sviluppare semplici simulazioni - Conoscere gli elementi fondamentali di una rete - Sapere progettare e interrogare semplici basi di dati, con il linguaggio più opportuno. - Saper riconoscere i vantaggi che apporta l'intelligenza artificiale nei settori produttivi e nei servizi, attraverso dei casi applicativi reali	- Modello ISO/OSI - Stack TCP/IP - Principi di calcolo numerico - Database e interrogazioni con Algebra Relazione e SQL - La sicurezza informatica: approfondimenti - Log management - L'intelligenza artificiale - debole e forte - Machine learning e deep - learning - Come funziona l'intelligenza - artificiale, Casi applicativi - Big data - Reti Neurali

SCIENZE INTEGRATE

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
• Osservare la realtà individuando le connessioni con le conoscenze acquisite. • Saper discutere su temi che riguardano le scienze naturali con argomentazioni fondate e con un linguaggio scientifico appropriato. Possedere i contenuti fondamentali delle scienze e della chimica, padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio. • Progettare delle procedure e valutare i risultati, discutendo degli eventuali errori.	• Applicare le conoscenze acquisite per dare una spiegazione razionale di fenomeni, fatti o eventi che avvengono intorno a noi. • Collocare le conoscenze scientifiche all'interno di una dimensione storica. • Interpretare dati scientifici presentati secondo varie modalità (grafici, schemi...). • Raccogliere dati e saperli elaborare in modo autonomo.	• Misure e grandezze • Trasformazioni fisiche e chimiche • Miscugli,sostanze pure, composti ed elementi • Leggi ponderali • Modelli atomici • Tavola Periodica • Legami chimici • Forze intermolecolari • La Terra nello Spazio • Atmosfera e idrosfera • Rocce e minerali • Dinamica terrestre: vulcani, terremoti , tettonica delle placche

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
• Osservare la realtà individuando le connessioni con le conoscenze acquisite. • Saper discutere su temi che riguardano le scienze naturali con argomentazioni fondate e con un linguaggio scientifico appropriato. • Possedere i contenuti fondamentali della biologia e della chimica, padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio. • Progettare delle procedure e valutare i risultati, discutendo degli eventuali errori.	• Applicare le conoscenze acquisite per dare una spiegazione razionale di fenomeni, fatti o eventi che avvengono intorno a noi. • Collocare le conoscenze scientifiche all'interno di una dimensione storica. • Interpretare dati scientifici presentati secondo varie modalità (grafici, schemi...). • Raccogliere dati e saperli elaborare in modo autonomo.	• Introduzione alla biologia • Biomolecole • La cellula: struttura e funzioni • La divisione cellulare • L'evoluzione degli esseri viventi • La trasmissione dei caratteri ereditari: Mendel e i modelli di ereditarietà • Duplicazione del DNA • La sintesi proteica • Nomenclatura e struttura dei composti inorganici • La mole • Le reazioni chimiche • Le soluzioni

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
• Possedere i contenuti fondamentali della biologia e della chimica, padroneggiandone il linguaggio, le procedure e i metodi di indagine anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio. • Saper ricondurre l'osservazione dei particolari a dati generali (dal microscopico al macroscopico) e viceversa • Saper applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico e tecnologico della società attuale.	• Saper analizzare e utilizzare i modelli delle scienze. • Possedere l'abitudine al ragionamento rigoroso e all'applicazione del metodo scientifico. • Applicare le conoscenze acquisite per dare una spiegazione razionale di fenomeni, fatti o eventi che avvengono intorno a noi. • Collocare le conoscenze scientifiche all'interno di una dimensione storica.	• Il corpo umano: architettura del corpo umano, sistemi e apparati • Aspetti energetici delle reazioni chimiche. • La cinetica chimica • L'equilibrio chimico. • Il pH. • Le redox e l'elettrochimica.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
• Possedere i contenuti fondamentali di chimica e biotecnologie padroneggiarne il linguaggio, le procedure e i metodi di indagine, anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio, per potersi orientare nel campo delle scienze applicate. • Saper applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico e tecnologico della società attuale.	• Acquisire l'abitudine al ragionamento rigoroso e alla verifica anche attraverso attività laboratoriali. • Posto un problema, saper progettare e organizzare un esperimento o una osservazione scientifica. • Applicare le conoscenze acquisite per dare una spiegazione razionale di fenomeni, fatti o eventi che avvengono intorno a noi. • Collocare le conoscenze scientifiche all'interno di una dimensione storica.	• La chimica organica • Le biomolecole • Gli enzimi e l'energia • Il metabolismo energetico • La biologia molecolare e le biotecnologie • La tettonica delle placche • L'atmosfera, i fenomeni meteorologici, il clima.

STORIA DELL'ARTE

<table>
<tr><td colspan="3">PRIMO ANNO</td></tr>
<tr><td>COMPETENZE</td><td>ABILITA'</td><td>CONOSCENZE</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Inquadrare l'arte nelle coordinate spazio-tempo

Descrivere le opere iniziando a utilizzare la terminologia specifica della disciplina.

Saper inserire l'opera d'arte nel suo specifico contesto storico e culturale in relazione anche alla sua funzione e destinazione

Iniziare a maturare la consapevolezza del valore culturale ed economico del patrimonio archeologico ed artistico.</td><td rowspan="4">Riconoscere tipologie, tecniche e materiali delle opere studiate

Elaborare appunti semplici ma ben strutturati

Esprimersi con un linguaggio chiaro e corretto</td><td>I° Bimestre
L'arte della Preistoria
Arte delle civiltà fluviali, mesopotamica ed egizia
Arte cretese-micenea</td></tr>
<tr><td>II° Bimestre
Arte greca del periodo arcaico classico ed ellenistico</td></tr>
<tr><td>III° Bimestre
Arte etrusca
Arte romana di età repubblicana</td></tr>
<tr><td>IV° Bimestre
Arte romana di età imperiale.
Arte paleocristiana.</td></tr>
</table>

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Inserire l'opera d'arte nel suo specifico contesto storico e culturale in relazione anche alla sua funzione e destinazione Saper riconoscere gli aspetti iconografici e iconologici dell'opera d'arte Descrivere l'opera l'arte utilizzando la terminologia specifica della disciplina Saper descrivere un'opera d'arte procedendo anche ad un'analisi stilistica.	Individuare nelle opere, i principali elementi del linguaggio visivo cristiano Individuare gli aspetti che caratterizzano l'evoluzione stilistico-formale dei movimenti e degli artisti. Fare collegamenti e confronti tra opere di epoche diverse Utilizzare anche fonti multimediali Rielaborare gli appunti e le nozioni acquisite.	I° Bimestre Arte altomedievale (ravennate, barbarica) Arte romanica
		II° Bimestre Architettura gotica in Italia ed oltralpe. Pittura gotica (Cimabue, Duccio, Giotto, S. Martini)
		III° Bimestre Primo Rinascimento: Il concorso del 1401 Brunelleschi, Donatello Masaccio Arte fiamminga
		IV° Bimestre Rinascimento: Piero della Francesca, L. B. Alberti

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Saper descrivere un'opera d'arte procedendo anche ad un'analisi stilistica. Descrivere l'opera d'arte con terminologia specifica. Sviluppo delle capacità critiche e di confronto. Rafforzare il valore civico ed identitario attraverso al conoscenza del patrimonio artistico	Confrontare aspetti formali ed espressivi delle diverse opere d'arte Fare collegamenti tra la produzione artistica ed il contesto culturale Fruire in modo consapevole e attivo del patrimonio artistico	I° Bimestre Rinascimento: Botticelli e Verrocchio Rinascimento maturo: Leonardo Michelangelo
		II° Bimestre Rinascimento maturo: Raffaello, Giorgione, Tiziano
		III° Bimestre Caravaggio Il Barocco: Bernini, Borromini, Pietro da Cortona Il Settecento: lo stile Rococò
		IV° Bimestre Neoclassicismo: Canova e David Romanticismo in Europa: la pittura di storia e la pittura di paesaggio

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Potenziamento delle capacità critiche e riflessive. Saper cogliere legami tra le diverse discipline Acquisire consapevolezza delle grandi novità dell'arte del '900 Maturare la consapevolezza del grande valore del patrimonio artistico e dell'importanza della tutela e della conservazione.	Fare collegamenti interdisciplinari. Ampliare i propri orizzonti in senso globale. Usare in modo consapevole e critico le conoscenze acquisite.	I° Bimestre Il Realismo in Francia e in Italia (I macchiaioli) L'architettura del ferro Impressionismo
		II° Bimestre Post Impressionismo. Art Nouveau. Le Avanguardie: Cubismo, Futurismo
		III° Bimestre Le Avanguardie: Espressionismo, Dadaismo e Surrealismo.
		IV° Bimestre L'arte tra le due guerre Arte informale e Pop Art

DIRITTO E GEOGRAFIA ECONOMICA

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Essere in grado di: **interiorizzare** i concetti di diritto, norma giuridica e sanzione in relazione alle dinamiche della vita associata; **condividere** il rilievo attribuito ai diritti umani nella legislazione più recente e le positive ripercussioni sulla vita degli individui; **ricercare** in modo appropriato norme giuridiche nelle fonti di cognizione a disposizione; **rinvenire** le conseguenze e le applicazioni concrete del processo di rinnovamento dell'ordinamento giuridico nella vita quotidiana; **analizzare** aspetti e comportamenti personali e sociali e **metterli in relazione** con il dettato della norma giuridica.	**Saper:** **utilizzare** un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **collocare** consapevolmente nel quotidiano e nel proprio vissuto i diritti e i doveri in un sistema di regole; **cogliere** l'importanza del riconoscimento dei diritti umani; **identificare** la realtà giuridica attuale come il frutto dell'evoluzione del diritto nella storia; **definire, distinguere e confrontare** concetti ed istituti giuridici quale astrattezza, generalità e obbligatorietà della norma giuridica, fonte del diritto.	**Conoscere** le tematiche relative al concetto di norma come regola di comportamento munita di sanzione. **Approfondire** la conoscenza dei diritti umani. **Acquisire** le nozioni fondamentali relative allo sviluppo del diritto nella storia. **Assimilare** gli elementi e le procedure riguardanti le fonti del diritto, comprendendo il concetto di fonte di cognizione.
Essere in grado di: **riflettere** criticamente sulle tappe fondamentali della storia costituzionale italiana; **condividere** consapevolmente i principi fondamentali della Costituzione; **ponderare** la propria posizione giuridica di cittadino e la sua concreta ricaduta nel vivere quotidiano, come singolo e come membro della collettività.	**Saper:** **utilizzare** un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **leggere ed interpretare** la Costituzione italiana alla luce degli avvenimenti salienti della storia dello Stato italiano; **individuare** le motivazioni storiche e le matrici politiche cha hanno portato alla formulazione dei principi fondamentali;	**Conoscere** le tappe fondamentali della stori costituzionale italiana. **Acquisire** gli elementi, i caratteri e la struttura della Costituzione italiana. **Assimilare** i principi fondamentali della Costituzione.

	identificare e **classificare** i principi fondamentali cui la Costituzione si ispira e coglierne l'importanza per lo sviluppo dell'ordinamento giuridico.	
Essere in grado di: **rappresentare** in uno schema un quadro sintetico e strutturato della struttura costituzionale dello Stato; **analizzare e ponderare** il funzionamento globale dell'apparato statale attraverso la conoscenza delle funzioni dei singoli organi costi.li; **collocare** il vivere collettivo nazionale in un complesso di regole condivise e in continua evoluzione; **sentirsi parte** di un sistema che agisce attraverso organi e uffici dotati di specifiche competenze e attribuzioni; **considerare** responsabilmente il ruolo determinante della Magistratura, distinguendo gli ambiti processuali per, poi, sapere come e a chi rivolgersi in caso di bisogno; **riflettere** sull'effettiva incidenza dell'attività delle Regioni, delle Province e dei Comuni nella vita quotidiana del cittadino per orientarsi consapevolmente sapendo cosa fare per rapportarsi con gli uffici che li rappresentano sul territorio.	**Saper**: **utilizzare** in modo specifico e consapevole un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **valutare** l'importanza del principio della separazione dei poteri e la soluzione contenuta nella nostra Costituzione; **descrivere** la struttura e la composizione del Parlamento; **individuare** e distinguere il ruolo affidato al Governo e al Presidente della Repubblica; **formulare** un pensiero critico sui principi costituzionali cui è ispirata l'organizzazione della Magistratura; **articolare** un quadro sintetico e strutturato degli organi costituzionali, della loro composizione e delle loro funzioni; **identificare** il ruolo giuridico e le ricadute in campo politico dei provvedimenti della Corte Costituzionale; **interpretare** correttamente la disciplina relativa all'organizzazione delle autonomie locali.	**Conoscere** la struttura e le principali funzioni del Parlamento. **Acquisire** un'approfondita conoscenza delle fasi salienti dell'iter legislativo. **Sviluppare** una conoscenza approfondita sulla composizione e le principali funzioni del Governo. **Assimilare** gli elementi e le peculiarità della Magistratura, in tutte le sue forme e specialità. **Sviluppare** una conoscenza approfondita sulle principali funzioni del presidente della Repubblica. **Interiorizzare** la disciplina giuridica che regola la composizione e le principali funzioni della Corte Costituzionale. **Far proprio** il concetto di autonomia e di decentramento. **Acquisire** una buona conoscenza della struttura territoriale e delle funzioni degli Enti locali, quali le regioni, le province, le Città metropolitane e i Comuni.

Essere in grado di: **riassumere** le principali caratteristiche socio – economiche: - della provincia di Arezzo - **dell'Italia** - **dell'UE** - **dell'intero pianeta** **riflettere criticamente** sui principali fenomeni sociali ed economici che prendono forma nei vari contesti geografici **esprimere** un giudizio autonomo sui principali fenomeni socio - economici	**Saper:** **valutare** le principali ricadute dei fenomeni socio – economici nella vita quotidiana **cogliere** il nesso tra dinamiche demografiche e fenomeni economici **individuare** i principali attori dell'economia provinciale, nazionale, europea e mondiale	**Analisi** socio – economica della provincia di Arezzo **Analisi** socio – economica dell'Italia **Analisi** socio – economica dell'Unione Europea **Analisi** socio – economica dell'intero pianeta attraverso indicatori demografici, quali: - Popolazione per età, sesso e stato civile, - Andamento demografico - Saldo naturale - Tasso di natalità - Popolazione straniera residente e sua composizione - Composizione dei nuclei famigliari - e indicatori economici, quali: - Numero imprese e loro tipologia - Settori produttivi prevalenti - PIL - Reddito, consumo e risparmio - Import ed export

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Essere in grado di: **individuare** correttamente i rapporti rilevanti per il diritto e saperli distinguere da quelli irrilevanti; **contestualizzare** i principali diritti soggettivi e le principali situazioni giuridiche attive e passive; **analizzare** aspetti e comportamenti personali e sociali e **metterli in relazione** con il dettato della norma giuridica; **analizzare** e **saper individuare** i principali oggetti e rapporti del diritto civile, individuandone gli elementi, i caratteri e le relazioni.	**Saper:** **utilizzare** un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **collocare** consapevolmente nel quotidiano e nel proprio vissuto i diritti e i doveri in un sistema di regole; **cogliere** le finalità del legislatore nella disciplina del rapporto giuridico e dei diritti soggettivi; **definire, distinguere e confrontare** concetti ed istituti giuridici quale quelli di diritto soggettivo, potestà, potere, facoltà, interesse legittimo, dovere, obbligo, soggezione, onere.	**Assimilare** il concetto di rapporto giuridico **Conoscere** le principali classificazioni dei diritti soggettivi nonché le principali situazioni giuridiche attive e passive. **Acquisire** la conoscenza della nozione di bene in senso giuridico e **comprenderne** le principali classificazioni. **Conoscere** le nozioni di universalità, frutti e pertinenze .
Essere in grado di: **comprendere** l'importanza economica e sociale della proprietà e di tutti gli altri diritti reali; **contestualizzare** i principali istituti giuridici oggetto di studio; **cogliere** l'importanza della proprietà quale strumento che garantisce il benessere dei singoli e favorisce lo sviluppo della collettività; **analizzare** e **saper individuare** il ruolo giuridico ed economico svolto dai diritti	**Saper:** **utilizzare** un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **utilizzare** il Codice Civile per la ricerca e l'applicazione delle norme oggetto di studio; **identificare** i contenuti del diritto di proprietà e comprenderne l'evoluzione nella storia; **riconoscere** il contenuto e le finalità dei diritti reali; scegliere lo strumento processuale più adatto a tutelare un diritto reale in una situazione data.	**Conoscere** il contenuto, i limiti, i modi di acquisto e la tutela del diritto di proprietà. **Acquisire** la conoscenza del contenuto, delle finalità e delle azioni a difesa delle situazioni possessorie. **Sapere** cosa e quali sono i diritti reali minori. **Conoscere** il contenuto, le finalità e le azioni a tutela dei diritti reali minori.

reali minori		
Essere in grado di: **comprendere** l'importanza del contratto quale strumento che permette il raggiungimento di obiettivi autonomamente scelti; **contestualizzare** le corrette modalità di adempimento e le conseguenze connesse alla responsabilità patrimoniale del debitore per l'inadempimento; **cogliere** nelle fattispecie concrete i diversi iter formativi della volontà contrattuale e le eventuali cause di invalidità; **considerare** l'importanza della responsabilità quale guida nella gestione di un rapporto obbligatorio	**Saper:** **utilizzare** un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **utilizzare** il Codice Civile per la ricerca e l'applicazione delle norme oggetto di studio; **individuare** il tipo di contratto adatto a regolare un rapporto dato; **predisporre** uno schema contrattuale idoneo a regolare una determinata situazione; **scegliere** ed **applicare** lo strumento adatto a risolvere un determinato problema contrattuale; **distinguere** la differenza tra nullità, annullabilità, rescissione e risoluzione del contratto; **individuare** le conseguenze connesse ad eventuali patologie del contratto.	**Assimilare** il concetto di contratto come fonte di obbligazione ed espressione del principio di autonomia privata. **Conoscere** gli elementi essenziali ed accidentali del contratto. **Acquisire** la conoscenza delle corrette modalità di adempimento delle obbligazioni. **Sviluppare** una buona conoscenza delle ipotesi di inadempimento delle obbligazioni. **Acquisire** la conoscenza delle forme di invalidità e dei casi di risoluzione del contratto. Conoscere i particolari tipi di contratto. **Conoscere il** contenuto delle figure contrattuali tipiche più importanti. **Essere consapevoli** delle altre situazioni che determinano la nascita di rapporti obbligatori.
Essere in grado di: **comprendere** l'importanza della funzione economica e sociale svolta dal credito; **contestualizzare** gli strumenti atti a difendere gli interessi dei creditori; **orientare** le proprie scelte in funzione della tutela creditizia offerta dalla legge.	**Saper:** **utilizzare** un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **utilizzare** il Codice Civile per la ricerca e l'applicazione delle norme oggetto di studio; **collocare** la posizione dei creditori in una situazione data; **individuare** lo strumento più idoneo a garantire il creditore in una situazione data.	**Conoscere** le diverse posizioni creditorie. **Essere consapevoli** delle cause legittime di prelazione. **Acquisire** una conoscenza completa del sistema delle garanzie personali.

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Essere in grado di: **valutare** criticamente le principali classificazioni dei bisogni e dei beni; **percepirsi** come soggetto che prende parte alle attività di produzione, fornitura e consumo di beni e servizi; **operare** scelte economiche di scambio consapevoli, opportune e convenienti; **condividere** l'importanza di relazioni costruttive tra tutti i soggetti economici all'interno del circuito economico; **considerare** e valutare i bisogni delle famiglie e delle imprese e le risposte delle banche e della politica economica nella realtà odierna; **mettere in relazione** i diversi sistemi economici e le ricadute politiche e sociali che questi hanno prodotto nei loro processi di cambiamento e sviluppo.	**Saper:** **utilizzare** in modo specifico e consapevole un lessico economico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **individuare** i bisogni economici e i beni che, in relazione alle risorse disponibili, sono utili a soddisfarli; **comprendere** i vincoli economici cui sono subordinate le scelte degli individui, delle famiglie, delle imprese e dello Stato, sia nelle relazioni economiche all'interno di un Paese, sia nelle relazioni internazionali; **individuare** la storicità dei bisogni economici, le ricadute politiche e sociali che i sistemi economici hanno comportato nei loro processi di cambiamento e di sviluppo; **interpretare** in modo corretto le dinamiche fondamentali degli attuali sistemi economici e delle loro interconnessioni.	**Comprendere** le principali peculiarità della scienza economica. **Conoscere** le caratteristiche e le principali classificazioni dei bisogni, dei beni e dei servizi. **Assimilare** i concetti di ricchezza, reddito e patrimonio. **Far propri** gli elementi relativi ai soggetti economici e alle loro principali attività. **Conoscere** i principali flussi reali e monetari, all'interno dei principali sistemi economici.
Essere in grado di: **riflettere** criticamente sulle problematiche relative al consumo; **condividere** teorie e principi sui bisogni della famiglia in relazione alla politica economica della comunità; **impiegare** il proprio reddito tra	**Saper:** **utilizzare** in modo specifico e consapevole un lessico economico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **comprendere** il significato economico del reddito e del risparmio all'interno del circuito economico;	**Conoscere** le peculiarità delle famiglie come soggetto economico. **Acquisire** il concetto di consumo per individuarne le principali problematiche. **Comprendere** il concetto di reddito e di risparmio e le loro caratteristiche in relazione ai

operazioni di consumo, risparmio ed investimento funzionali al miglior utilizzo delle risorse disponibili; **orientare** le proprie scelte economiche nel tessuto produttivo nazionale; **considerare** in modo adeguato le esigenze dell'impresa in funzione dell'utilizzo conforme ed efficace dei fattori produttivi come le risorse naturali, i capitali e la forza lavoro; **interpretare** correttamente l'attività finanziaria dello Stato nelle prassi quotidiane; **condividere** l'importanza dell'equa ridistribuzione della ricchezza all'interno della società; **fruire** dei servizi pubblici, contribuendo responsabilmente, in relazione alle proprie sostanze, al finanziamento della loro fornitura.	classificare in modo appropriato i diversi tipi di investimento; **definire** il soggetto impresa in tutte le sue tipologie; distinguere tra attività economica destinata al mercato e attività economica privata, svolta con criteri di gratuità; **riconoscere** in concreto i principali settori in cui sono organizzate le attività economiche della realtà imprenditoriale del proprio territorio; **valutare** criticamente le principali problematiche relative al ruolo delle multinazionali nell'economia mondiale; **individuare** e distinguere le peculiarità dello Stato come soggetto economico; **analizzare** puntualmente le attività pubbliche per classificare in modo adeguato i diversi tipi di tributo e la spesa ad esse associata.	diversi tipi di investimento. **Assimilare** gli elementi dell'impresa come soggetto economico. **Far propria** la nozione di produzione per individuarne le principali problematiche. **Apprendere** in modo dettagliato le teorie e i principi che regolano i fattori e i settori della produzione. **Acquisire** il concetto di risorsa naturale, di capitale e di lavoro oltre all'importanza dell'organizzazione e della cultura aziendale. **Conoscere** le principali classificazioni delle imprese e le problematiche relative alle multinazionali. **Assimilare** le caratteristiche e le fondamentali classificazioni delle entrate dello Stato all'interno delle linee guida del sistema tributario italiano. **Comprendere** la nozione di spesa pubblica con riferimento al concetto di deficit di bilancio e debito pubblico.
Essere in grado di: **affrontare** i fenomeni economici con una preparazione adeguata alla complessità del sistema economico globale; **partecipare** con impegno alle attività tipiche dei singoli soggetti economici all'interno del circuito di appartenenza; **interiorizzare** e **rappresentare** con grafici e tabelle le dinamiche di mercato e le fluttuazioni periodiche	**Saper:** **utilizzare** in modo specifico e consapevole un lessico economico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **identificare** e **definire** la domanda e l'offerta di beni; **comprendere** le ricadute che il mercato dei beni e dei servizi ha sulla possibilità di scelta del consumatore; **valutare** criticamente le dinamiche e le problematiche relative alle diverse forme di	**Comprendere** il concetto di mercato come luogo in cui si incontrano la domanda e l'offerta di beni. **Conoscere** i fattori che influenzano la domanda e l'offerta. **Assimilare** il concetto di prezzo e le dinamiche sulla formazione del prezzo di equilibrio. **Acquisire** gli elementi sulle principali dinamiche del mercato del lavoro.

della domanda e dell'offerta; **condividere** le problematiche relative al mondo del lavoro con riguardo alla flessibilità, alla disoccupazione e al ruolo dei sindacati; **sviluppare** una mentalità flessibile alla luce delle diverse tipologie di mercato; **mettere in relazione** le motivazioni del controllo del mercato e la difficile situazione del consumatore utente	mercato; **comprendere** le dinamiche dei mercati alla luce delle esperienze concrete nella realtà attuale; **identificare** prontamente le caratteristiche del mercato del lavoro; **classificare** le diverse forme di mercato in relazione al ruolo dei singoli soggetti economici.	**Sviluppare** una conoscenza sulle fondamentali problematiche relative al ruolo dei sindacati e della contrattazione collettiva con riguardo all'assetto economico e salariale degli accordi. **Conoscere** le principali problematiche relative alla disoccupazione sino a **comprendere** il concetto di flessibilità. **Fare proprie** le caratteristiche delle diverse forme di mercato.
Essere in grado di: **ponderare e motivare** le ragioni che hanno portato all'introduzione della moneta; **argomentare** con consapevolezza sulle conseguenze dell'introduzione della moneta nell'evoluzione degli scambi e sui pro e i contro dei vari sistemi monetari; **memorizzare** e **rappresentare** le nuove tipologie di moneta; **utilizzare** responsabilmente tutti i tipi di moneta presenti sul mercato in relazione al suo valore e ai propri bisogni; **sperimentare** gli effetti dell'introduzione dell'euro in Italia e in Europa, **ponderando** i criteri su cui poggia l'organizzazione del sistema monetario europeo; **sentirsi parte** di un sistema bancario, in considerazione del ruolo svolto dalle banche, dalla Banca d'Italia e dalla BCE; **analizzare** e **collocare** l'organizzazione del sistema	**Saper:** **utilizzare** in modo specifico e consapevole un lessico economico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **individuare e distinguere** le diverse tipologie di monete; **individuare** i moderni mezzi di pagamento presenti nel circuito economico; **comprendere** gli effetti dell'inflazione; **considerare** le peculiarità del sistema monetario europeo; **riferire** della Banca universale, della Banca d'Italia e delle loro prerogative economico – finanziarie; **definire** e **distinguere** le più importanti operazioni bancarie per **gestire** adeguatamente gli strumenti idonei per accedere al credito; **classificare** e **descrivere** gli effetti dei principali investimenti borsistici sulle operazioni finanziarie dei diversi soggetti economici.	**Conoscere** le ragioni del passaggio dal baratto alla moneta. **Acquisire** il concetto di moneta nelle sue diverse tipologie. **Assimilare** gli elementi che introducono alla disciplina economica che ordina i diversi sistemi monetari. **Sviluppare** una conoscenza approfondita circa le funzioni della moneta. **Far proprio** il concetto di potere d'acquisto, **interiorizzando** le cause e gli effetti del fenomeno inflazionistico. **Conoscere** le principali tappe che hanno condotto all'introduzione dell'euro e i principali effetti della sua introduzione in Italia, in Europa e nel mondo. **Acquisire** il concetto di banca come soggetto economico, del sistema bancario europeo, **considerando** il ruolo di coordinamento nazionale svolto dalla Banca d'Italia.

borsistico nel contesto economico mondiale, con riferimento alla ricaduta che la speculazione finanziaria ha sui sistemi economici nazionali.		**Far propri** gli elementi del mercato finanziario e borsistico.
Essere in grado di: **riflettere** criticamente sulle problematiche legate allo sviluppo e alla crescita; **ponderare** con senso di responsabilità le problematiche legate al sottosviluppo in ordine ai mezzi da utilizzarsi per contrastarle; **considerare** con attenzione le questioni ambientali e le scelte politiche nazionali ed internazionali per realizzare un nuovo modello di sviluppo che sia sostenibile; **mettere in relazione** le considerazioni legate al debito estero e le possibilità di 'superarlo', cancellando solidalmente le singole posizioni debitorie; **promuovere** il sorgere di una sensibilità collettiva che senta come priorità la necessità di un'equa distribuzione delle risorse disponibili a livello planetario.	**Saper:** **utilizzare** in modo specifico e consapevole un lessico economico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **analizzare** i comportamenti economici dei soggetti all'interno del sistema globale, alla luce delle più consolidate teorie economiche; **comprendere** le conseguenze e gli effetti dei singoli momenti e delle diverse fasi del ciclo economico in relazione agli strumenti che il sistema ci mette a disposizione per farvi fronte; **definire** e classificare i fattori che comportano un'effettiva crescita economica; **individuare** quegli strumenti di politica economica che operano a livello internazionale per sostenere i Paesi con economie molto arretrate.	**Sapere** cosa si intende per sviluppo economico nelle sue varie manifestazioni. **Assimilare** il concetto di contabilità nazionale. **Acquisire** una conoscenza approfondita del ciclo economico e delle sue fasi fondamentali. **Sviluppare** una conoscenza generale delle principali problematiche legate alla crescita economia e allo sviluppo sostenibile. **Fare proprie** le problematiche legate al sottosviluppo interiorizzando le principali politiche d'intervento attive per farvi fronte. **Conoscere** le tematiche inerenti il debito estero e le condizioni di estrema povertà in cui versano le popolazioni dei Paesi poveri.
Essere in grado di: **valutare ed interpretare** correttamente le principali problematiche legate al commercio internazionale; **considerare** ed **argomentare** le perplessità sollevate dalle scelte di politica commerciale dell'UE nel contesto economico internazionale; **condividere** responsabilmente	**Saper:** **utilizzare** in modo specifico e consapevole un lessico economico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **elaborare** un pensiero motivato sull'evoluzione degli scambi internazionali e sulle principali teorie economiche che ne hanno influenzato lo svolgimento;	**Conoscere** le principali problematiche relative agli scambi internazionali. **Assimilare** il concetto di commercio internazionale e le tappe fondamentali della sua evoluzione nella storia. **Acquisire** gli elementi relativi al mercato di libero scambio e a quello protezionistico unitamente ai relativi effetti sul

le problematiche legate alla globalizzazione, con particolare riferimento alle condizioni dei lavoratori; **contestualizzare** la realtà economica locale e nazionale nel mercato globale; **partecipare** con consapevolezza economica alle relazioni commerciali quotidiane, **considerandoti parte** di una grande comunità di scambi che, a livello globale, opera in base a nuove regole comuni di scambio.	**comprendere** le effettive conseguenze nella realtà nazionale di una politica economica orientata al protezionismo o al libero scambio; **individuare** e **valutare** le ricadute a livello nazionale della politica commerciale della UE; **classificare**, in base a criteri geografici ed economici, i più importanti organismi che operano nel commercio internazionale; **interpretare** in modo adeguato l'attività di coordinamento economico che le principali organizzazioni internazionali svolgono in favore dei singoli Paesi aderenti.	sistema economico. **Sviluppare** una buona conoscenza della struttura e dei contenuti della bilancia dei pagamenti. **Sapere** quali sono i principali aspetti della politica commerciale dell'UE. **Interiorizzare** il concetto di globalizzazione e i risvolti positivi e negativi della sua presenza nelle economie nazionali. **Conoscere** la struttura, la composizione e le regole di funzionamento delle principali organizzazioni del commercio internazionale.

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Essere in grado di: **comprendere** i profili essenziali dell'attività d'impresa; **cogliere** gli strumenti di cui si avvale l'imprenditore per gestire l'attività economica; **considerare** l'importanza del mercato concorrenziale e la necessità di contrastarne i comportamenti sleali	**Saper:** **utilizzare** un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **utilizzare** il Codice Civile per la ricerca e l'applicazione delle norme oggetto di studio; **distinguere** le diverse figure di imprenditore; **riconoscere** i segni distintivi dell'azienda; **identificare** i beni materiali ed immateriali dell'azienda.	**Assimilare** il concetto di imprenditore in tutte le sue implicazioni giuridico – economiche. **Acquisire** una conoscenza approfondita della figura dell'imprenditore commerciale e dello statuto al quale è sottoposto. **Essere consapevoli** delle caratteristiche dell'imprenditore agricolo e del piccolo imprenditore. **Comprendere** il concetto di azienda e dei suoi segni distintivi.
Essere in grado di: **comprendere** le motivazioni giuridiche ed economiche che suggeriscono l'esercizio di un'attività societaria; **contestualizzare** vantaggi e svantaggi propri di ogni schema societario; **considerare** in modo adeguato i limiti e i rischi connessi all'esercizio di un'attività d'impresa nella forma di società di persone; **orientare** le eventuali proprie scelte economiche imprenditoriali valutando vantaggi e svantaggi propri di	**Saper:** **utilizzare** un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **utilizzare** il Codice Civile per la ricerca e l'applicazione delle norme oggetto di studio; **riconoscere** gli elementi caratterizzanti ciascun tipo di società di persone; **individuare** e risolvere gli aspetti problematici di una determinata situazione societaria.	**Conoscere** gli elementi essenziali del contratto di società. **Essere consapevoli** delle differenze tra società di persone e società di capitali. **Acquisire** una buona conoscenza dei caratteri generali della società semplice e delle modalità per la sua costituzione, gestione ed estinzione. **Sviluppare** una conoscenza approfondita dei caratteri generali della società in nome collettivo e delle modalità per la sua costituzione, gestione ed estinzione. **Assimilare** i caratteri generali della società in accomandita

ogni schema societario.		semplice e delle modalità per la sua costituzione, gestione ed estinzione.
Essere in grado di: **comprendere** le motivazioni giuridiche ed economiche che suggeriscono la costituzione di una società di capitali; **individuare** soluzioni a problematiche giuridiche, economiche e finanziarie della società per azioni; **condividere** l'importanza economico – sociale della cooperazione; **confrontare** le finalità delle società cooperative con quelle degli altri modelli societari	**Saper:** **utilizzare** un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **utilizzare** il Codice Civile per la ricerca e l'applicazione delle norme oggetto di studio; **riconoscere** gli elementi caratterizzanti ciascun tipo di società di capitali; **identificare** il ruolo svolto dalle società di capitali e dalle società cooperative nel tessuto economico; **individuare** e **risolvere** gli aspetti problematici di una determinata situazione societaria; **cogliere** il significato della tutela costituzionale del movimento cooperativo.	**Conoscere** i caratteri della società a responsabilità limitata e le modalità per la sua costituzione, gestione ed estinzione. **Essere** consapevoli delle caratteristiche generali della società per azioni e dei procedimenti per la sua costituzione. **Acquisire** una conoscenza approfondita dei sistemi di governo della società per azioni. **Sviluppare** una conoscenza generale dei procedimenti di trasformazione ed estinzione delle società per azioni. **Assimilare** le caratteristiche generali della società in accomandita per azioni e delle modalità per la sua costituzione, gestione ed estinzione. **Conoscere** le caratteristiche generali delle società mutualistiche e delle e delle modalità di costituzione, gestione ed estinzione delle società cooperative.
Essere in grado di: **comprendere** il cammino storico – politico che ha portato alla disciplina internazionale del commercio; **comprendere** l'importanza del ruolo svolto dall'Organizzazione mondiale del commercio;	**Saper:** **utilizzare** un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **riconoscere** l'oggetto di una situazione economica e l'organizzazione competente ad intervenire;	**Conoscere** le organizzazioni impegnate nel processo di integrazione economica. **Sviluppare** una piena conoscenza della natura e delle funzioni dell'Organizzazione

individuare le riserve mosse alle attività dell'Organizzazione mondiale del commercio.	cogliere l'importanza di realizzare una compiuta integrazione economica.	mondiale del commercio.
Essere in grado di: **comprendere** il ruolo svolto dal diritto internazionale privato; **considerare** in modo adeguato l'impegno degli organismi che contribuiscono all'uniformazione delle normative di diritto internazionale privato; **analizzare** gli aspetti fondamentali della disciplina internazionalistica in materia di lavoro e di tutela del consumatore.	**Saper:** **utilizzare** un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **individuare** le situazioni caratterizzate da elementi di estraneità; **indicare** a quale ordinamento riferire la disciplina di una situazione oggetto del diritto internazionale privato.	**Conoscere** la natura e il ruolo del diritto internazionale privato. **Acquisire** gli elementi fondamentali relativi alle organizzazioni internazionali che operano con la finalità di uniformare il diritto internazionale privato. **Essere consapevoli** delle norme internazionali in materia di lavoro e di tutela del consumatore
Essere in grado di: **comprendere** l'importanza della contrattualistica internazionale; **valutare** le situazioni di rischio che possono influire sul corretto adempimento di un contratto internazionale; **individuare** ed analizzare le diverse finalità connesse alle modalità di pagamento nei contratti internazionali.	**Saper:** **utilizzare** un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **individuare** gli elementi essenziali dei contratti internazionali; **scegliere** il tipo di contratto adatto a regolare un determinato rapporto; **predisporre** uno schema contrattuale richiesto; **individuare** le modalità di pagamento da utilizzare in una situazione richiesta.	**Conoscere** la natura dei contratti internazionali e la loro importanza economica. **Essere consapevoli** dei fattori di rischio ai quali sono esposti i contratti internazionali. **Acquisire** la consapevolezza degli strumenti a tutela dell'adempimento dei contratti internazionali. **Sviluppare** una generale conoscenza delle modalità di pagamento nei contratti internazionali.
Essere in grado di: **comprendere** le regole che disciplinano i contratti internazionali di vendita, di trasporto e gli altri contratti utilizzati in ambito commerciale; **individuare** ed analizzare le diverse finalità connesse alle	**Saper:** **utilizzare** un lessico giuridico di base relativo ai termini incontrati nel modulo; **riconoscere** uno schema contrattuale internazionale; **predisporre** il modello contrattuale adatto a regolare un determinato rapporto	**Conoscere** le normative e le convenzioni che disciplinano i contratti internazionali di vendita e di trasporto delle merci. **Essere consapevoli** delle normative che disciplinano altre tipologie di contratti internazionali utilizzati in

varie tipologie di contratti internazionali.	commerciale internazionale.	ambito commerciale.

INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA

Il testo delle Indicazioni per l'Irc nella Secondaria Superiore sottolinea che tale disciplina si colloca nel quadro delle finalità della scuola, promuove il valore della cultura religiosa, la conoscenza della Religione Cattolica quale parte integrante del patrimonio storico culturale del popolo italiano, in vista di un inserimento responsabile nella vita civile e sociale, nel mondo universitario e del lavoro. Del pari, l'attenzione agli aspetti etici dell'esistenza consente a questa disciplina di promuovere, fra le altre, l'acquisizioni di quelle competenze trasversali riconosciute indispensabili per la persona umana chiamata ad inserirsi costruttivamente nel tessuto sociale .
Per quanto riguarda la specificità del nostro istituto e del profilo in uscita dello studente, ì'Irc può contribuire significativamente a promuovere il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- un approccio storico e critico al sapere e nello specifico al fatto religioso.
- il confronto con il testo scritto supportato dagli strumenti ermeneutici: si tratta infatti una competenza fondamentale, necessaria per un approccio scientificamente corretto ai testi sacri di tutte le religioni.
- la capacità di ascolto e di valutazione critica - la pratica dell'argomentazione e il confronto accompagnata da una modalità espositiva pertinente e personale: l'irc infatti utilizza , fra le altre metodologie, il confronto e lo scambio di idee, nell'ottica di rinforzare nello studente il coinvolgimento, la motivazione, la capacità di ascolto e l'assunzione di una posizione critica, personale e motivata rispetto alle tematiche affrontate.
- l'uso di strumenti multimediale a supporto dello studio e della ricerca: l'utilizzo di risorse multimediali per lo studio, la discussione e la ricerca, rappresenta una risorsa utile e significativa anche per l'Irc. In particolare, tale strategia si presta a guidare lo studente a un utilizzo di strumenti multimediali, soprattutto se reperiti nel web, attento, critico e responsabile.
- l'attenzione ai valori concettuali delle opere artistiche - un approccio che valorizzi le interconnessioni fra i contenuti delle discipline: il fatto religioso , per sua natura, richiede di essere esaminato da una prospettiva storica, letteraria, sociologica, artistica e filosofica. Sotto questo profilo pertanto si presta a far comprendere allo studente la necessità di un approccio rigorosamente interdisciplinare necessario per una comprensione piena della realtà.

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Porsi domande di senso in ordine alla ricerca di un'identità libera e consapevole, confrontandosi con i valori affermati dal Vangelo e testimoniati dalla comunità cristiana;	Riflette sulle proprie esperienze personali e di relazione. Pone domande di senso e le confronta con le risposte offerte dalla fede cattolica; Dialoga con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria in un clima di rispetto, confronto e arricchimento reciproco	Gli interrogativi perenni dell'uomo e l le inquietudini del nostro tempo, a cui il cristianesimo e le altre religioni cercano di dare una spiegazione.
Coglie la dimensione antropologica e culturale dell'esperienza religiosa	Riconosce il contributo della religione, e nello specifico di quella cristiano-cattolica, alla formazione dell'uomo e allo sviluppo della cultura, anche in prospettiva interculturale;	Conoscenza della specificità della proposta ebraico cristiana, distinta da quella di altre religioni e altri sistemi di significato. Conoscenza dei fondamenti e degli eventi della religione e della cultura del popolo ebraico
E' consapevole la dimensione antropologica e culturale dell'esperienza religiosa	Sa riconoscere nella Bibbia l'unicità dell'esperienza del popolo d'Israele e della comunità cristiana	Conoscenza dei caratteri essenziali della Bibbia e del suo processo di formazione Conoscenza essenziale e dei testi biblici più rilevanti dell'antico e del nuovo testamento, distinguendone la tipologia, la collocazione storica, il pensiero.

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Confrontarsi con i valori affermati dal Vangelo e testimoniati dalla comunità cristiana; Porsi domande di senso in ordine alla ricerca di un'identità libera e consapevole;	Coglie gli aspetti caratteristici relativi al messaggio e al valore della missione di Gesù e degli apostoli. Coglie nelle opere d'arte più importanti i richiami alla vita di Gesù e al suo insegnamento	Approfondimento della conoscenza della persona e del messaggio di salvezza di Gesù Cristo, come documentato nei Vangeli e in altre fonti storiche: La storicità contenuti principali della narrazione evangelica. La centralità della Pasqua , fondamento del fatto cristiano
Confrontarsi con la dimensione antropologica e culturale dell'esperienza religiosa	Identifica gli aspetti caratteristici della chiesa primitiva e individuarne gli eventi e i personaggi principali	• Ricostruzione degli eventi principali della Chiesa delle origini e della sua diffusione dei primi secoli - Decodificazione del linguaggio simbolico della comunità delle origini
Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, nel confronto aperto ai contributi di altre tradizioni storico- culturali	Dialoga con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria in un clima di rispetto, confronto e arricchimento reciproco Confronta orientamenti e risposte cristiane alle più profonde questioni della condizione umana, nel quadro di differenti patrimoni culturali e religiosi presenti in italia, in	Gli interrogativi di senso più rilevanti: finitezza, trascendenza, egoismo, amore, sofferenza, consolazione, morte, vita nel confronto aperto ai contributi di altre tradizioni storico- culturali. I nuclei fondamentali di: • Le confessioni cristiane • I grandi monoteismi • Le maggiori esperienze religiose dell'oriente

	Europa e nel mondo;	
Individuare i termini della discussione sulla responsabilità dell'uomo nei confronti di se stesso, degli altri Operare scelte etico-religiose confrontandosi criticamente con i valori proposti dal cristianesimo. del mondo	Coglie la valenza delle scelte morali, valutandole alla luce della proposta cristiana.	Il valore etico della vita umana, la dignità della persona, la libertà di coscienza, la responsabilità verso se stessi, gli altri e il mondo, l'apertura alla ricerca della verità, di un'autentica giustizia sociale; l'impegno per il bene comune

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Riconoscere la diversità dell'approccio scientifico, filosofico e religioso al problema della verità; saper delimitare i vari ambiti di ricerca per individuare possibilità di confronto e di rapporto	Coglie gli aspetti fondamentali relativi al dialogo fede e scienza Riconosce differenze e complementarità tra fede e ragione e tra fede e scienza	La diversità dell'approccio scientifico , filosofico e religioso al problema della verità . La necessità di delimitare gli ambiti di ricerca ai fini di un confronto costruttivo.
Cogliere l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo. Analizzare criticamente alcune problematiche morali che interpellano maggiormente la coscienza oggi. Riconoscere le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa e gli impegni per la pace, la giustizia e la salvaguardia del creato	Coglie la valenza delle scelte morali con particolare riferimento alla bioetica, valutandole anche alla luce della proposta cristiana.	La posizione della Chiesa Cattolica circa il valore etico della vita umana , la dignità della persona, la libertà di coscienza, la responsabilità verso se stessi, gli altri e il mondo; la ricerca della verità e di un'autentica giustizia sociale e l'impegno per il bene comune
Cogliere la presenza e l'incidenza della Chiesa storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo;	Descrive comportamenti e valori esigiti dall'appartenenza alla Chiesa . Si confronta con la testimonianza cristiana offerta da alcune figure significative della storia della Chiesa locale e universale	L'origine e la natura della Chiesa; le forme del suo agire nel mondo quali l'annuncio, i sacramenti e la pratica della carità

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
Giustificare e sostenere consapevolmente le proprie scelte di vita anche in relazione con gli insegnamenti del Magistero Confrontarsi criticamente con la prospettiva cristiana rispetto a valori universali quali: l'amore, la solidarietà il rispetto di se e degli altri, la pace, la giustizia, la convivialità delle differenze, la corresponsabilità, il bene comune, la mondialità e la promozione umana.	Riconosce la centralità dei valori umani e cristiani quali: l'amore, la solidarietà il rispetto di sé e degli altri, la pace, la giustizia, la convivialità delle differenze, la corresponsabilità, il bene comune, la mondialità e la promozione umana. Discute dal punto di vista etico, potenzialità e rischi delle nuove tecnologie	La complessità degli eventi storici che hanno caratterizzato il XX secolo e il ruolo spirituale e sociale della Chiesa. Il Concilio Vaticano II: evento fondamentale della Chiesa nel mondo contemporaneo. Elementi essenziali di morale sociale
Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita riflettendo sulla propria identità a confronto del messaggio cristiano	Argomenta le scelte etico - religiose proprie o altrui.	La concezione cristiano-cattolica della famiglia e del matrimonio;
Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita riflettendo sulla propria identità a confronto del messaggio cristiano	Argomenta le scelte etico - religiose proprie o altrui.	Il ruolo della religione nella società contemporanea: pluralismo culturale e religioso; diritto alla libertà religiosa; nuovi movimenti religiosi, globalizzazione e secolarizzazione

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

PRIMO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
MOVIMENTO		
Si orienta negli ambiti motori e sportivi, riconoscendo le variazioni fisiologiche e le proprie potenzialità	Elaborare risposte motorie efficaci riconoscendo le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica sportiva; assumere posture corrette Consapevolezza di una risposta motoria efficace ed economica	Conoscere il proprio corpo e la sua funzionalità: posture, funzioni fisiologiche, capacità motorie (coordinative e condizionali).
LINGUAGGI DEL CORPO		
Esprime con creatività azioni, emozioni e sentimenti con finalità comunicativo-espressivo	Comprendere e produrre consapevolmente i linguaggi non verbali	Conoscere gli elementi di base relativi alle principali tecniche espressive
GIOCO E SPORT		
Pratica le attività sportive applicando tattiche e strategie, con fair play e attenzione all'aspetto sociale e inclusivo. Saper cooperare con gli altri	Sperimentare nelle attività sportive i diversi ruoli, il fair play e l'arbitraggio	Conoscere teoria e pratica delle tecniche e dei fondamentali, di squadra dei giochi e degli sport
SALUTE E BENESSERE		
Adotta comportamenti attivi in sicurezza, per migliorare la propria salute e il proprio benessere	Assumere comportamenti funzionali alla sicurezza per prevenire i principali infortuni sportivi e applicare alcune procedure di primo soccorso	Conoscere i principi fondamentali per la sicurezza e per il primo soccorso

SECONDO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
MOVIMENTO		
Si orienta negli ambiti motori e sportivi, riconoscendo le variazioni fisiologiche e le proprie potenzialità Conosce i cambiamenti morfologici e funzionali del proprio corpo	Elaborare risposte motorie efficaci riconoscendo le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica sportiva; assumere posture corrette	Conoscere il proprio corpo e la sua funzionalità: posture, funzioni fisiologiche, capacità motorie (coordinative e condizionali).
LINGUAGGI DEL CORPO		
Esprime con creatività azioni, emozioni e sentimenti con finalità comunicativo-espressivo Riconosce e sa esprimersi attraverso la gestualità tecnica	Comprendere e produrre consapevolmente i linguaggi non verbali	Conoscere gli elementi di base relativi alle principali tecniche espressive
GIOCO E SPORT		
Pratica le attività sportive applicando tattiche e strategie, con fair play e attenzione all'aspetto sociale e inclusivo	Sperimentare nelle attività sportive i diversi ruoli, il fair play e l'arbitraggio	Conoscere teoria e pratica delle tecniche e dei fondamentali, di squadra dei giochi e degli sport
SALUTE E BENESSERE		
Adotta comportamenti attivi in sicurezza, per migliorare la propria salute e il proprio benessere	Assumere comportamenti funzionali alla sicurezza per prevenire i principali infortuni e applicare alcune procedure di primo soccorso	Conoscere i principi fondamentali per la sicurezza e per il primo soccorso

TERZO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
MOVIMENTO		
Elabora e attua risposte motorie adeguate in situazione complesse, assumendo i diversi ruoli dell'attività sportiva. Pianifica progetti e percorsi motori e sportivi secondo i principali metodi di allenamento	Ampliare le capacità coordinative e condizionali, realizzando schemi motori complessi	Conoscere le proprie potenzialità (punti di forza e di criticità). Conoscere i principi fondamentali della teoria e alcune metodiche di allenamento
LINGUAGGI DEL CORPO		
Comunica attraverso un linguaggio specifico e interpreta i messaggi, volontari ed involontari, che trasmette	Saper dare significato al movimento	Conoscere codici e tecniche della comunicazione corporea
GIOCO E SPORT		
Pratica autonomamente attività sportiva con fair play scegliendo tattiche personali e strategie. Contribuisce al raggiungimento di obiettivi comuni grazie a un lavoro di cooperazione e valorizzazione delle caratteristiche individuali e di gruppo	Trasferire e realizzare le tecniche adattandole alle capacità e alle situazioni	Conoscere la teoria e la pratica delle tecniche e dei fondamentali (individuali e di squadra) dei giochi e degli sport
SALUTE E BENESSERE		
Assume in maniera consapevole comportamenti orientati a stili di vita attivi, prevenzione e sicurezza nei diversi ambienti	Assumere comportamenti fisicamente attivi in più contesti per un miglioramento dello stato di benessere Mettere in pratica norme di comportamento atti alla prevenzione di atteggiamenti scorretti.	Conoscere le problematiche della sedentarietà dal punto di vista fisico e sociale

QUARTO ANNO		
COMPETENZE	**ABILITA'**	**CONOSCENZE**
MOVIMENTO		
Elabora e attua risposte motorie adeguate in situazione complesse, assumendo i diversi ruoli dell'attività sportiva. Pianifica progetti e percorsi motori e sportivi	Ampliare le capacità coordinative e condizionali, realizzando schemi motori complessi Avere consapevolezza delle proprie attitudini nell'attività motoria e sportiva	Riconoscere le diverse caratteristiche personali in ambito motorio e sportivo Conoscere i principi fondamentali della teoria e alcune metodiche di allenamento
LINGUAGGI DEL CORPO		
Comunica attraverso un linguaggio specifico e interpreta i messaggi, volontari ed involontari, che trasmette Rielabora il linguaggio espressivo in linguaggi differenti	Saper dare significato al movimento. Individuare ed elaborare tecniche espressive congeniali alla propria modalità comunicativa nel rispetto del contesto culturale e relazionale.	Conoscere codici e tecniche della comunicazione corporea. Conoscere la comunicazione non verbale per migliorare l'espressività nelle relazioni interpersonali
GIOCO E SPORT		
Padroneggia abilità tecniche e tattiche sportive specifiche applicando il fair play. Contribuisce al raggiungimento di obiettivi comuni grazie a un lavoro di cooperazione e valorizzazione delle caratteristiche individuali e di gruppo.	Trasferire e realizzare le tecniche adattandole alle capacità e alle situazioni e proponendo varianti	Conoscere la teoria e la pratica delle tecniche e dei fondamentali (individuali e di squadra) dei giochi e degli sport padroneggiando terminologia e regolamento.
SALUTE E BENESSERE		
Assume in maniera consapevole comportamenti orientati a stili di vita attivi,	Assumere comportamenti fisicamente attivi in molteplici contesti per un miglioramento	Conoscere le problematiche della sedentarietà dal punto di vista fisico e sociale.

prevenzione e sicurezza nei diversi ambienti per migliorare il benessere	dello stato di benessere. Scegliere autonomamente di adottare corretti stili di vita	Approfondire la conoscenza degli effetti positivi di uno stile di vita attivo.

Liceo Scientifico Scienze Applicate ad Indirizzo Sportivo

Per quanto riguarda le materie comuni con l'indirizzo di Scienze Applicate, si rimanda all'apposita sezione.

Per quanto riguarda le discipline caratterizzanti l'indirizzo si specifica quanto segue:

DISCIPLINE SPORTIVE

Primo Biennio (Classi I e II)

L'obiettivo è la scoperta del corpo, il potenziamento delle capacità condizionali e l'introduzione alle regole fondamentali.

Conoscenze

- Linguaggio specifico della disciplina.
- Basi di anatomia e fisiologia (apparato scheletrico e muscolare).
- Principi nutrizionali e corretti stili di vita.
- Regolamenti tecnici delle discipline individuali e di squadra trattate.

Abilità

- Saper eseguire schemi motori complessi.
- Utilizzare le capacità condizionali (forza, velocità, resistenza, mobilità).
- Applicare i regolamenti durante le fasi di gioco.
- Padroneggiare le tecniche di base di almeno due sport di squadra e due individuali.

Competenze

- **Consapevolezza corporea:** Gestire il proprio corpo in situazioni statiche e dinamiche.
- **Fair Play:** Agire nel rispetto delle regole e dell'avversario.
- **Autonomia:** Sapersi riscaldare autonomamente e prevenire infortuni di base.

Secondo Biennio (Classi III e IV)

Il focus si sposta sulla tecnica avanzata, la tattica e l'approccio scientifico allo sport.

Conoscenze

- Bioenergetica e biomeccanica del movimento.
- Metodologia dell'allenamento.
- Storia dello sport e dei Giochi Olimpici.
- Elementi di primo soccorso e traumatologia sportiva.

Abilità

- Analizzare criticamente il gesto tecnico (proprio e altrui).
- Utilizzare strumenti tecnologici per il monitoraggio della performance.
- Sviluppare strategie tattiche complesse in sport di situazione.
- Organizzare piccoli eventi sportivi o tornei scolastici.

Competenze

- **Analisi Tecnica:** Collegare le leggi della fisica (meccanica) al gesto atletico.
- **Collaborazione:** Lavorare in gruppo assumendo ruoli diversi (atleta, arbitro, allenatore, scoutman).
- **Salute:** Adottare comportamenti volti alla prevenzione del doping e delle dipendenze.

Quinto Anno (Classe V)

L'anno finale punta sulla professionalizzazione e sulla visione dello sport come fenomeno sociale ed economico.

Conoscenze

- Ordinamento sportivo nazionale (CONI) e internazionale (CIO).
- Diritto sportivo e contrattualistica di base.
- Marketing e gestione aziendale applicata allo sport.
- Comunicazione sportiva e giornalismo.

Abilità

- Elaborare programmi di allenamento personalizzati.

- Valutare l'impatto economico e sociale di un evento sportivo.
- Saper argomentare le interconnessioni tra sport e altre discipline (Fisica, Filosofia, Storia).

Competenze

- **Project Management:** Essere in grado di progettare un'attività sportiva complessa.
- **Cittadinanza Attiva:** Interpretare lo sport come strumento di inclusione sociale e mediazione culturale.
- **Orientamento professionale:** Possedere gli strumenti per proseguire gli studi in Scienze Motorie, Management dello Sport o professioni sanitarie.

DIRITTO ED ECONOMIA DELLO SPORT

Secondo Biennio (Classi III e IV)

L'obiettivo è fornire le basi del diritto pubblico e civile e i principi della micro e macroeconomia, calandoli costantemente nel contesto sportivo.

Conoscenze

- **Fondamenti di Diritto:** Norma giuridica, gerarchia delle fonti, il concetto di ordinamento giuridico (statale vs sportivo).
- **Lo Stato e la Costituzione:** Organizzazione della Repubblica e i principi costituzionali legati alla salute e all'associazionismo.
- **Ordinamento Sportivo:** Ruolo del **CONI**, delle Federazioni Sportive (FSN) e del CIO.
- **Soggetti e Contratti:** Persone fisiche e giuridiche, il contratto di lavoro sportivo (Legge 91/81 e s.m.i.), le obbligazioni.
- **Economia di base:** Il sistema economico, i soggetti (famiglie, imprese, Stato), il mercato e la determinazione dei prezzi.

Abilità

- Identificare le fonti del diritto che regolano il settore sportivo.
- Distinguere tra giustizia ordinaria e **giustizia sportiva**.

- Analizzare le clausole principali di un contratto di lavoro sportivo o di sponsorizzazione.
- Leggere e interpretare dati economici e grafici di mercato.

Competenze

- **Inquadramento Giuridico:** Collocare l'evento sportivo all'interno della cornice normativa vigente.
- **Cittadinanza:** Riconoscere il valore delle regole come fondamento della convivenza civile e della pratica sportiva corretta.
- **Analisi Economica:** Comprendere come le scelte economiche dei soggetti influenzino il mondo dello sport (es. il valore di un brand o di un atleta).

Quinto Anno (Classe V)

L'ultimo anno è dedicato alla gestione d'impresa, al marketing e alla responsabilità civile e penale nello sport.

Conoscenze

- **L'Impresa Sportiva:** Nozione di imprenditore, tipologie di società sportive, bilancio e gestione aziendale.
- **Marketing e Comunicazione:** Strategie di marketing sportivo, il merchandising, il diritto d'autore e i diritti televisivi.
- **Responsabilità e Illecito:** Il concetto di responsabilità civile e penale dell'atleta e dell'organizzatore; la normativa sul **doping**.
- **Lavoro e Previdenza:** Tutela sanitaria e previdenziale degli sportivi, le nuove figure professionali (procuratori, manager).

Abilità

- Analizzare un piano di marketing per un evento sportivo.
- Valutare le implicazioni legali di un infortunio o di un atto di violenza negli stadi.
- Utilizzare il linguaggio tecnico-giuridico in modo appropriato durante l'esposizione o la redazione di testi.

Competenze

- **Management:** Saper valutare la sostenibilità economica di un'organizzazione sportiva.
- **Problem Solving:** Risolvere casi pratici legati alla responsabilità civile o ai conflitti tra ordinamento statale e sportivo.
- **Visione Globale:** Interpretare lo sport come un settore economico trainante, capace di generare occupazione e innovazione sociale.

Liceo Artistico Audiovisivo Multimediale Linguaggi Cinematografici e Videoinstallativi

Per quanto riguarda le materie comuni con l'indirizzo di Liceo Artistico Audiovisivo Multimediale, si rimanda all'apposita sezione.

Per quanto riguarda le discipline caratterizzanti l'indirizzo si specifica quanto segue:

Laboratorio Artistico (primo biennio)

Il laboratorio artistico, pur rappresentando un "contenitore" di insegnamenti con una funzione orientativa verso gli indirizzi attivi dal terzo anno, potrà essere utilizzato come spazio didattico mirato all'approfondimento tematico di tecniche artistiche trasversali e funzionali alla sperimentazione dello studente, per un approccio propedeutico alle discipline caratterizzanti.
Nell'arco del biennio, attraverso l'elaborazione di manufatti - da modello progettati- inerenti all'ambito artistico specifico, lo studente affronterà i vari procedimenti operativi e svilupperà la conoscenza dei materiali, delle tecniche e delle tecnologie relative all'ambito che caratterizza il laboratorio attivato. Occorrerà inoltre che lo studente acquisisca alcune competenze di base trasversali alle attività laboratoriali e alle procedure progettuali (ordine, spazi, tempi, autonomia operativa, proprietà dei materiali, corretto utilizzo degli strumenti e delle tecnologie, uso appropriato del linguaggio tecnico, ecc.).
Attraverso l'attività laboratoriale, lo studente potrà indagare gli elementi compositivi del linguaggio visivo, individuarne il significato espressivo e comprenderne l'evoluzione anche in chiave diacronica. Finalizzato anche all'acquisizione di un lessico specifico, il laboratorio offrirà agli studenti l'occasione di sperimentare contenuti e competenze propedeutici ai laboratori di indirizzo previsti in continuità dal terzo anno.
Nell'ambito del trattamento del contenuto audio, sia come elemento a sé stante sia come parte di un linguaggio incentrato sulla multimedialità, lo studente potrà assimilare, attraverso l'esperienza diretta, l'insieme di abilità competenze necessario alla realizzazione di un prodotto

tecnicamente conforme e funzionale al risultato atteso, passando dalla scelta della strumentazione in base alle necessità del contesto, dall'utilizzo di software specifici per l'editing, fino alla realizzazione di contenuti a fini divulgativo-espressivi che abbraccino le varie discipline rappresentative dell'indirizzo

Contenuti essenziali:

- Narrazione attraverso disegni e suoni: arte percezione visiva (equilibrio configurazione, forma, sviluppo, spazio, luce, colore, movimento): illustrazione: i fumetti e le graphic novel; il silent book; lo storyboard; il racconto orale; la narrazione spaziale.
- Il linguaggio delle immagini in movimento: l'inquadratura (distanza apparente, angolazioni di ripresa, composizione del quadro, movimenti di camera, relazioni prospettiche); il montaggio: raccordi, transizioni, ritmo; la colonna sonora: parlato, suono e musica, relazioni visivo/ sonoro
- Multimedia e ipermedia: la fotografia: la fotografia in movimento: fratellli Lumiere, l'avvento del sonoro; dal testo all'ipertesto; l'arte ipermediale; l'interattività: mobile devices; i social network; la diffusione della rete e il personal computer; la rimediazione e l"educazione mediatica
- Il suono come elemento immersivo: la spazialità; lo sviluppo degli ambienti e delle tecnologie; I'organologia degli strumenti musicali; dall'esecuzione nella dimensione performativa all incisione e riproduzione attraverso supporti tecnologici.

Progettazione e laboratorio - Cinematografia e Videomaking (secondo biennio, quinto anno)

Grazie a un'operatività più diretta, la disciplina rappresenta un momento di confronto, verifica e sperimentazione - sia in itinere sia finale - non solo sui contenuti appresi nelle discipline teoriche

caratterizzanti, ma anche sui processi in atto relativi alle ipotesi e alle sequenze di realizzazione del proprio lavoro.

Il percorso mira all'acquisizione delle seguenti competenze:

- saper gestire, in tutte le sue fasi, il percorso progettuale e realizzativo di un prodotto fotografico, visivo e audiovisivo;
- selezionare criticamente e utilizzare codici espressivi e strutture sintattico-linguistiche in modo coerente con lo sviluppo del prodotto multimediale
- saper creare narrazioni visive e audiovisive, considerando le potenzialità offerte dalla interazione tra diversi media artistici e dalla contaminazione tra linguaggi, anche in funzione della destinazione crossmediale e web;
- saper utilizzare tecniche, tecnologie e strumentazioni tradizionali contemporanee, per l'elaborazione di prodotti fotografici, video e audiovisivi nelle fasi di progettazione, produzione e post-produzione;
- saper compiere, in modo autonomo, personale e creativo, scelte tecnico-stilistiche relative alla gestione dell'inquadratura (campi e piani, angoli di ripresa), del tempo, del movimento, del colore e della luce.

Progettazione e laboratorio- Linguaggi videoinstallativi (primo biennio, secondo biennio, quinto anno)

Il percorso mira all'acquisizione delle seguenti competenze:

- saper riconoscere e progettare un allestimento, valutandone criticamente gli aspetti formali e tipologici, sfruttando le caratteristiche generali e specifiche dell'intervento espositivo e museografico;
- saper utilizzare differenti codici espressivi e strutture sintattico-linguistiche in modo coerente rispetto a diverse tipologie progettuali

- saper creare narrazioni multimediale e multi sensoriali che valorizzino le potenzialità interattive in relazione alla dimensione spaziale dell'ambiente
- saper formulare riflessioni critiche autonome in materia di mostre e musei, utili anche all'osservazione, allo studio e alla documentazione dell'intervento installativo;
- saper progettare e sviluppare narrazioni acustico-sonore in relazione a diverse finalità divulgative, contesti espositivi e target di riferimento

Trattamento e gestione audio e suono (secondo biennio e quinto anno)

Il percorso didattico, sviluppato lungo l'intero quinquennio e caratterizzato da una significativa componente laboratoriale, ha l'obiettivo di accompagnare lo studente nell' acquisizione dei seguenti contenuti e competenze:

Contenuti:

- Fondamenti di acustica e psicoacustica;
- L'evoluzione dell'espressione artistica musicale nel '900, con particolare attenzione alle connessioni e parallelismi con le arti visive e con la nascita e sviluppo del cinema sonoro
- I principali strumenti critici (analitici, storico-sociali ed estetici) per l'ascolto e la comprensione della musica elettroacustica, elettronica informatico-digitale, soprattutto in relazione all' applicazione in ambito artistico multimediale;
- Storia e evoluzione della composizione musicale per il cinema altre arti visive, rappresentazioni teatrali, performance e installazioni artistiche multimediali;
- La figura del foley artist e del sound designer nel cinema;
- L'impatto delle tecnologie digitali nel mondo dell'espressione artistica-culturale

Competenze:

- saper riconoscere, analizzare e riprodurre il contenuto audio nelle sue caratteristiche fondanti;

- saper effettuare una registrazione e attuare interventi di editing audio, anche in funzione di una ripresa video e successiva post-produzione;
- saper utilizzare software per l'editing musicale, in relazione anche agli specifici linguaggi e protocolli digitali e agli strumenti software/ hardware;
- Saper realizzare, riconoscere e gestire elementi di sound design e sonorizzazione per il video;
- saper effettuare differenti tipologie di ripresa audio e registrazione del suono, come ad esempio il field recording e la presa diretta;
- acquisire fondamenti di sistemi di sintesi sonora delle tecniche di campionamento, applicate sia in ambito di sound design e contenuto audio al servizio dell'immagine, sia in ambito artistico/ espressivo

Imprenditoria, marketing e discipline giuridiche (secondo biennio e quinto anno)

Il corso offre allo studente gli strumenti utili a creare e sviluppare strategie e progetti di marketing per i beni culturali, utili sia per la promozione di eventi, realtà museali e gallerie, sia per la promozione del proprio operato culturale- artistico.
La disciplina sarà inoltre articolata con la finalità di offrire allo studente i fondamenti giuridico-normativi inerenti alla privacy, copyright e al diritto d'autore, utili allo sviluppo e alla condivisione di prodotti multimediali secondo un'ottica di legalità.

Contenuti essenziali:

- l'opera tutelata: l'oggetto del diritto d'autore, il concetto di creatività, gli organi e gli enti sottoposti alla tutela e al controllo;

- tutela delle opere musicali (le variazioni e le elaborazioni musicali, il campionamento, il plagio musicale, i sottofondi musicali, l'uso pubblicitario e le sincronizzazioni) delle opere artistiche performative, cinematografiche audiovisive, dei prodotti multimediali e videoinstallativi:
- l'evoluzione del copyright in ambiente digitale, la condivisione di contenuti multimediali e le misure tecnologiche di protezione, le banche dati e gli archivi accesso aperto e pubblico dominio, licenze Creative Commons e loro applicazione;
- Il Marketing culturale: obiettivi, target e leve strategiche; analisi dei bisogni e del comportamento del consumatore di arte e cultura; il posizionamento del prodotto e dell'evento culturale; il piano di marketing; audience development per le istituzioni culturali: strategie e strumenti;
  Comunicare la cultura: la costruzione di un piano di comunicazione per le fasi di sviluppo dell'evento culturale; la gestione dei media e l'ufficio stampa;
  Marketing digitale, social communication e promozione di sé: il web e le nuove tecnologie a servizio del self development e dei beni culturali; il digitale come mezzo per aumentare l'audience e l'accessibilità; i social network per l'arte e le loro opportunità per promuovere il proprio lavoro.

Storia dell'arte e dei linguaggi multimediali (primo biennio, secondo biennio e quinto anno)

Rispetto alla programmazione seguita nel Liceo Artistico, la Storia dell'Arte si arricchisce dei seguenti contenuti:

Storia della fotografia

Recupero delle leggi di composizione dell'immagine e delle regole di equilibrio visivo; individuazione dei momenti fondamentali nello sviluppo tecnico, tecnologico e linguistico della fotografia; visione e analisi di fotografi e/ o progetti fotografici, con particolare attenzione al ritratto, all' autoritratto, alla fotografia di paesaggio, allo still life e al reportage; il racconto del

progetto fotografico (portfolio artistico, catalogo, mostra, esposizioni, gallerie fotografiche, anche in formato web).

Storia del cinema

Particolare rilievo sarà dato ai momenti cruciali dello sviluppo espressivo e narrativo del linguaggio cinematografico: la fase pre-cinematografica e pionieristica, le avanguardie storiche, il neorealismo, il cinema d'autore; il cinema non narrativo documentario e sperimentazione); il film d' artista, il cortometraggio d'autore, il cinema nell' era digitale

Multimediale e nuovi media

Storia e sviluppo dei principali mezzi di comunicazione di massa: stampa, radio, cinema, televisione, Internet; canali di trasmissione del prodotto audiovisivo; spot pubblicitario, videoclip, videoarte, videoinstallazioni; serialità televisiva; comunicazione crossmediale e rimediazione; piattaforme di streaming: smartphone come strumenti di visione e creazione; immagine social e "instagrammizzazione"