



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
LICEO DI STATO CARLO RINALDINI
Liceo Classico - Musicale - Scienze Umane - Economico Sociale

CURRICOLO INTEGRATO DI INDIRIZZO

Delibera n. 20 del Collegio dei Docenti del 9 novembre 2018

Presentato in Consiglio d'Istituto in data 19/11/2018

Aggiornato secondo il Ptof 2019/2022

deliberato dal CdD il 21/12/2018 e approvato dal Cdl il 22/12/2018



LICEO CLASSICO

Via Canale, 1 - 60122 Ancona – Tel. +39 071 204723 - Fax 071 2072014
anpc010006@pec.istruzione.it CM ANPC010006
anpc010006@istruzione.it CF 93020970427
rinaldini.gov.it

INDICE

PREMESSA

1. PROFILO CURRICOLARE E DIDATTICO DEL LICEO CLASSICO

- 1.1 LICEO CLASSICO ORDINAMENTALE
- 1.2 LICEO CLASSICO POTENZIATO MATEMATICA (PI GRECO)

2. CURRICOLO INTEGRATO

- 2.1 PROFILO D'USCITA DELLO STUDENTE
- 2.2 RUBRICA DELLE COMPETENZE - PROGETTI
- 2.3 CURRICULUM INTEGRATO CON VISITE DI ISTRUZIONE E PROGETTI RELATIVI AGLI ANNI DI CORSO

3. OSA DELLE SINGOLE DISCIPLINE

- 3.1 LETTERE (ITALIANO, STORIA, GEOGRAFIA, LINGUA E LETTERATURA GRECA, LINGUA E LETTERATURA LATINA)
- 3.2 LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
- 3.3 LINGUA E LETTERATURA STRANIERA- INGLESE
- 3.4 MATEMATICA E FISICA
- 3.5 STORIA DELL'ARTE
- 3.6 STORIA E FILOSOFIA
- 3.7 SCIENZE NATURALI
- 3.8 SCIENZE MOTORIE

PREMESSA

Il Piano di Miglioramento del Liceo di Stato Carlo Rinaldini per gli anni scolastici 2016/2019, sottoposto a revisione annuale, è parte integrante della pianificazione strategica esplicitata nel Piano triennale dell'offerta formativa 2016/2019, la cui messa a punto ha portato all'individuazione delle priorità e degli obiettivi di processo indicati nel Rapporto di Autovalutazione 2016. Conseguentemente; il Piano di Miglioramento è stato declinato sulla base di quelle stesse priorità, integrandosi pertanto pienamente nel Piano triennale in quanto esprime la decisione di lavorare sul miglioramento degli esiti degli apprendimenti disciplinari degli studenti nell'area scientifica ed umanistica dei quattro indirizzi.

L'ipotesi di miglioramento non poteva prescindere dalla costruzione del curriculum disciplinare e trasversale di ciascun indirizzo liceale di cui è composto l'Istituto, dato che – come è noto - il miglioramento della qualità dell'offerta formativa e il miglioramento degli esiti di apprendimento degli studenti sono ascrivibili alla definizione del curriculum integrato. L'offerta formativa di ciascun istituto, infatti, esprime in primo luogo il curriculum che la scuola propone ai suoi studenti. Lungi dall'identificarsi con l'elencazione della triade conoscenze/abilità/competenze più o meno riprese dai documenti normativi, il curriculum deve contenere il percorso formativo offerto nelle sue caratterizzazioni culturali, pedagogiche ed organizzative, quali il profilo in uscita, la declinazione delle competenze trasversali e disciplinari, la progressione dei contenuti e dei risultati desiderati, le strategie didattiche e organizzative privilegiate, l'ampliamento dell'offerta formativa (progetti-viaggi di istruzione), le relazioni col mondo del lavoro, le modalità di inclusione e di differenziazione. Per quanto concerne i criteri e le forme di valutazione dei processi e degli esiti dell'apprendimento - non inclusi nel presente documento - si rimanda, invece, alla apposita sezione del Regolamento di Istituto.

Il documento è organizzato secondo un'ottica di anno di corso, incorporando le intese trasversali e i documenti disciplinari allo scopo di elaborare il percorso globale e progressivo che gli allievi seguono passando da una classe all'altra. Esso cerca di rispondere al bisogno dell'utenza di comprendere il quadro d'insieme degli apprendimenti previsti per ciascun anno del corso di studi, e di offrire una solida base per la elaborazione delle programmazioni di classe, che - in tal modo - hanno il solo compito di contestualizzare l'offerta in rapporto ai bisogni del gruppo-classe e di adottare scelte e intese di tipo metodologico e organizzativo, che, a loro volta, costituiscono una guida e un vincolo per le programmazioni individuali dei docenti. La programmazione didattica disciplinare individuale diventa così un documento in cui il singolo docente da un lato può compiere scelte di ordine didattico, organizzativo, strumentale, esercitando il suo diritto alla libertà d'insegnamento; dall'altro indica le modalità con cui saranno assolti gli impegni derivanti da intese e decisioni assunte a diversi livelli di collegialità.

Il presente documento è stato stilato da un gruppo di lavoro costituito dai responsabili di indirizzo, che si sono avvalsi del contributo dei docenti responsabili delle aree di progetto, dei dipartimenti e delle aree disciplinari.



1. PROFILO CURRICOLARE E DIDATTICO DEL LICEO CLASSICO

1.1 LICEO CLASSICO ORDINAMENTALE

Il Liceo Classico è il nucleo storico del Liceo Rinaldini, fondato nel 1861, illustre per tradizioni e storia.

La sua fisionomia particolarmente flessibile ha via via acquisito e inglobato tutte le riforme che hanno investito la Scuola italiana dal 1927, anno della sua formalizzazione da parte del filosofo Giovanni Gentile. Nato come corso di studi destinato a formare la nuova classe dirigente, nel corso degli anni ha visto innovazioni sul fronte della didattica, dei risultati attesi e ottenuti e del curriculum, mantenendo fermi alcuni principi fondanti: l'acquisizione di un metodo di studio e lavoro produttivo, la creazione di una mente critica, la capacità di leggere e interpretare la realtà.

Nelle *Indicazioni nazionali* si legge che "il percorso del liceo classico è indirizzato allo studio della civiltà classica e della cultura umanistica. Favorisce una formazione letteraria, storica e filosofica idonea a comprenderne il ruolo nello sviluppo della civiltà e della tradizione occidentali e nel mondo contemporaneo sotto un profilo simbolico, antropologico e di confronto di valori. Favorisce l'acquisizione dei metodi propri degli studi classici e umanistici, all'interno di un quadro culturale che, riservando attenzione anche alle scienze matematiche, fisiche e naturali, consente di cogliere le intersezioni fra i saperi e di elaborare una visione critica della realtà. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze a ciò necessarie".

Quadro orario Liceo Classico ordinamentale

ATTIVITÀ e INSEGNAMENTI OBBLIGATORI PER TUTTI GLI STUDENTI	ORARIO SETTIMANALE				
	I BIENNIO		II BIENNIO		5° anno
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	5	5	4	4	4
Lingua e cultura greca	4	4	3	3	3
Lingua e cultura straniera inglese	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3	-	-	-
Storia	-	-	3	3	3
Filosofia	-	-	3	3	3
Matematica con Informatica nel I Biennio	3	3	2	2	2
Scienze Naturali (Biologia, Chimica, Scienze della Terra)	2	2	2	2	2
Fisica	-	-	2	2	2
Storia dell'Arte	-	-	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	27	27	31	31	31
Diritto opzionale *			2	2	2

*Lo studio del Diritto, come materia opzionale affrontata con modalità seminariale, di pomeriggio, viene proposto agli alunni del secondo biennio e del monoennio finale, come naturale ampliamento e approfondimento del corso di Storia e Storia della filosofia.

1.2 LICEO CLASSICO potenziato Matematica

(PI GRECO)

Il Liceo Classico potenziato in matematica (Pi Greco) assolve a un doppio impegno: la conoscenza della cultura classica e umanistica e l'acquisizione di un metodo che veicola abilità e conoscenze a padroneggiare solide competenze.

Non a caso lo studio tecnico delle lingue classiche e dell'italiano, affrontato in maniera approfondita e rigorosa nel primo biennio, poggiato su solide basi metodologiche che coniugano il *problem solving* con l'esercizio di memorizzazione e rielaborazione delle conoscenze, permette allo studente, nel triennio, di confrontarsi con i testi latini e greci in lingua originale e con le opere nate all'alba della letteratura italiana.

L'acquisizione di una buona capacità di argomentazione e interpretazione, unita alla metodologia del *problem solving*, permette di raggiungere le competenze necessarie alla risoluzione logica e innovativa di problemi relativi ad ambiti anche assai distanti dalle discipline specifiche del corso di studi, grazie anche alla sinergia metodologica attivata con le materie scientifiche.

In questa ottica si innesta l'ampliamento orario, denominato *curriculum Pigreco*, che prevede un'ora in più di matematica nell'orario settimanale nei cinque anni di corso e che permette di affrontare argomenti fondamentali per l'accesso alle facoltà scientifiche. L'esercizio costante della logica e la robusta formazione linguistica e culturale, cui concorrono anche iniziative di ampliamento dell'Offerta Formativa, permette, inoltre, agli alunni di affrontare con serenità i test d'ingresso alle facoltà universitarie.

Quadro orario Liceo Classico potenziato matematica (Pi Greco)

ATTIVITÀ e INSEGNAMENTI OBBLIGATORI PER TUTTI GLI STUDENTI	ORARIO SETTIMANALE				
	I BIENNIO		II BIENNIO		5° anno
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	5	5	4	4	4
Lingua e cultura greca	4	4	3	3	3
Lingua e cultura straniera inglese	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3	-	-	-
Storia	-	-	3	3	3
Filosofia	-	-	3	3	3
Matematica con Informatica nel I Biennio	4	4	3	3	3
Scienze Naturali (Biologia, Chimica, Scienze della Terra)	2	2	2	2	2
Fisica	-	-	2	2	2
Storia dell'Arte	-	-	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	28	28	32	32	32
Diritto opzionale*			2	2	2

*Lo studio del Diritto, come materia opzionale affrontata con modalità seminariale, di pomeriggio, viene proposto agli alunni del secondo biennio e del monoennio finale, come naturale ampliamento e approfondimento del corso di Storia e Storia della filosofia.



2. CURRICOLO INTEGRATO

2.1 PROFILO D'USCITA DELLO STUDENTE

Lo studente alla fine del V anno del Liceo Classico Rinaldini sarà in grado di:

1. Affrontare la complessità e la globalità della realtà contemporanea attraverso una metodologia autonoma, razionale, responsabile, con senso critico e autocritico
2. Osservare, riconoscere e affrontare i problemi ottimizzando e coordinando i modi, i tempi e la capacità di esprimersi nella madrelingua e nelle lingue straniere, utilizzando in modo critico gli strumenti digitali
3. Decodificare e trasferire da un codice comunicativo all'altro, osservare e interpretare fenomeni naturali e antropici sintetizzandoli in modelli scientifico-matematici, individuare strategie risolutive
4. Dimostrare consapevolezza del valore della cultura in quanto generatrice di idee, stimolo per la conoscenza di se stessi e della realtà circostante, motivo di autostima e autodeterminazione, nella necessità di preservare il patrimonio ambientale e artistico italiano, operando scelte orientate alla valorizzazione-conservazione-tutela
5. Fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica e le arti visive, utilizzando la specificità dei linguaggi (teatrale, cinematografico, multimediale), producendo anche testi teatrali, multimediali e cortometraggi; ricercare il bello come via per raggiungere il benessere
6. Dimostrare di essere consapevole della potenzialità e dell'arricchimento del lavoro in *team* nel rispetto dell'altro e delle regole di convivenza civile
7. Dimostrare la consapevolezza che la trasformazione e l'evoluzione della società avviene solo grazie all'impegno fattivo e costruttivo di ciascun individuo e quindi riconoscere l'impegno civile come inderogabile.

2.2 PROFILO - RUBRICA DELLE COMPETENZE - PROGETTI

<p>Comunicazione nella madre lingua</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dominare la lingua italiana in tutti suoi aspetti (ortografia, morfologia, sintassi, lessico, stile) adattandola ai diversi testi e contesti comunicativi. - Esprimersi oralmente e per iscritto, con chiarezza e proprietà, adeguando l'esposizione ai diversi contesti. - Leggere e comprendere testi di varia natura cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato in rapporto al sistema letterario e storico-culturale di riferimento. - Argomentare e dibattere le proprie posizioni in modo chiaro e persuasivo, facendo corrispondere strategie a scelte linguistiche 	<ul style="list-style-type: none"> - Olimpiadi della Lingua Italiana (individuali e a squadre) con laboratori di potenziamento - Rinaldini incontra i classici: lettura e analisi dei classici della letteratura italiana - Teatro, linguaggi verbali e non verbali: laboratori teatrali, di scrittura creativa e di analisi del testo cinematografico - Progetti di ASL legati alla comunicazione
<p>Comunicazione nelle lingue straniere</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare nelle lingue straniere strutture, modalità e competenze comunicative dal livello iniziale A2 al livello di uscita B2, con possibilità di arrivare al livello C1. - Comprendere il significato generale e dettagliato di un testo in lingua straniera; produrre testi chiari per riferire fatti e situazioni; sostenere opinioni con opportune argomentazioni, scelte lessicali e strategie. - Leggere e comprendere testi di natura letteraria. - Operare confronti tra la cultura straniera, oggetto di studio, e la cultura madre. Orientarsi ed essere parte attiva nella complessità della globalizzazione. 	<ul style="list-style-type: none"> - Certificazioni PET/FIRST/CAE - 'Più vicini alla Cina' - Palketto Stage - EDUchange - ASL all'estero + docente - Scambi/gemellaggi Intercultura: anno/semestre all'estero.
<p>Competenza matematica e competenze in scienze e tecnologia</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare gli strumenti matematici e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente. - Applicare le conoscenze di matematica alla risoluzione di esercizi e problemi di ambito scientifico (chimica, scienze della Terra, biologia, fisica) - Comprendere le relazioni causali dei fenomeni e descriverli in termini sia qualitativi sia quantitativi attraverso la formulazione di leggi 	<ul style="list-style-type: none"> - Olimpiadi della Matematica, individuali e a squadre - La scienza nelle scuole: EEE: Extreme Energy Events - Neuroscienze - La musica delle onde - Scacchi tra i banchi - Olimpiadi di Scienze naturali

<p>Competenza digitale</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare i mezzi digitali come efficace supporto alla presentazione delle proprie argomentazioni - Utilizzare in modo critico ed efficace i motori di ricerca per reperire informazioni sul web, rielaborare calcoli mediante il foglio elettronico - Essere consapevoli del corretto utilizzo dei social-media e della comunicazione on line 	<ul style="list-style-type: none"> - Student News e Giornalino on line Pagina Facebook ufficiale di Istituto Twletteratura Prevenzione Cyberbullismo
<p>Imparare ad imparare</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare un metodo di studio efficace, autonomo, flessibile, responsabile -Utilizzare criticamente gli strumenti di approfondimento, collaborare con i compagni e gli insegnanti, lavorare in gruppo e assumersi responsabilità - Dimostrare consapevolezza delle procedure, delle strategie e delle tecniche di studio e della propria esperienza di apprendimento 	<ul style="list-style-type: none"> - Laboratori di traduzione permanente di potenziamento, anche in vista della partecipazione a <i>Certamina</i> di traduzione dal greco e dal latino - Orientamento all'Archeologia - Laboratorio di Scienze dell'Antichità: lettura filologica dei testi e dei papiri - Olimpiadi del <i>Problem solving</i>
<p>Consapevolezza dell'espressione culturale</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Acquisire e interpretare criticamente le informazioni ricevute in diversi ambiti attraverso strumenti comunicativi, valutarne l'attendibilità e l'utilità distinguendo fatti e opinioni 	<ul style="list-style-type: none"> - Attività di studio, adattamento e messa in scena del testo teatrale - Colloqui Fiorentini - Tutti i progetti di Approfondimento culturale e di Valorizzazione delle Eccellenze che sono basati su attività laboratoriali e che perciò contribuiscono allo sviluppo delle competenze relative all'espressione culturale

<p>Competenze sociali e civiche</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Utilizzare la tradizione per leggere criticamente il presente; leggere mediante gli strumenti concettuali offerti dalle letterature, dall'arte, dalle discipline scientifiche e storico-filosofiche lo sviluppo della civiltà e il mondo contemporaneo; operare un confronto tra i sistemi di valori in modo diacronico e sincronico. -Riflettere criticamente sulle fonti della conoscenza, cogliendo i nessi tra le forme del sapere -Comprendere la rilevanza delle conoscenze scientifiche nella società integrando la formazione umanistica con quella scientifica in modo responsabile e autonomo -Esercitare i propri diritti e doveri di cittadinanza attraverso il coinvolgimento attivo in azioni orientate al bene comune nei vari ambiti della società quali quelli umanitari, culturali, della legalità, dell'inclusione, dell'ambiente e del volontariato. 	<ul style="list-style-type: none"> - Storie del '900 - Tutti i progetti di Approfondimento culturale e di Valorizzazione delle Eccellenze che sono basati su attività laboratoriali e che perciò contribuiscono allo sviluppo di competenze sociali e civiche
<p>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Utilizzare le strategie più adatte per la realizzazione di progetti -Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per risolvere situazioni e problemi con atteggiamento razionale e costruttivo -Assumere decisioni e operare scelte in modo autonomo -Sorvegliare il lavoro del gruppo con un approccio responsabile per la valutazione ed il miglioramento delle attività di studio. 	<ul style="list-style-type: none"> - Progetti di ASL - Tutti i progetti di Approfondimento culturale e di Valorizzazione delle Eccellenze che sono basati su attività laboratoriali e che perciò contribuiscono allo sviluppo di competenze di spirito di iniziativa e imprenditorialità

2.3 CURRICULUM INTEGRATO

VISITE D'ISTRUZIONE E PROGETTI RELATIVI AGLI ANNI DI CORSO

CLASSI	VISITE DI ISTRUZIONE	PROGETTI PER IL BIENNIO
I LICEO CLASSICO	<p>Visita d'istruzione di due giorni (una notte fuori) in località preferibilmente del territorio regionale o in località immediatamente limitrofe, con un itinerario che coniughi l'interesse artistico-culturale con quello ambientale.</p> <p>Una visita in mattinata al Museo Archeologico di Ancona o alla sezione dell'Antiquarium di Numana.</p>	<p><u>Area Umanistica</u> -Partecipazione individuale alle Olimpiadi di Italiano -Laboratori di metodo e simulazione di scavo archeologico (curricolare) -Scrittura creativa -Laboratori teatrali -Partecipazione a eventuali spettacoli teatrali o di approccio al linguaggio cinematografico</p> <p><u>Area Linguistica</u> - Certificazione PET -'Più vicini alla Cina' -Palketto Stage -EDUchange -Scambi/gemellaggi</p> <p><u>Area Scientifica</u> Corsi di preparazione alle: -Olimpiadi del <i>problem solving</i> -Olimpiadi della matematica individuali -Progetto scacchi</p> <p><u>Attività sportiva</u> - Partecipazione ai giochi e ai campionati studenteschi -Gruppo sportivo scolastico -Attività sportiva sulla neve.</p>
II LICEO CLASSICO	<p>Visita d'istruzione di due giorni (una notte fuori) presso siti storico-archeologici di epoca romana e di interesse ambientale (es. due giorni a Roma, Pompei Ercolano e Vesuvio, Ostia antica Tivoli-Villa Adriana e Villa d'Este)</p> <p>Una visita in mattinata al Museo Archeologico di Ancona, sezione romana, e visita ai monumenti romani della città.</p>	<p><u>Area Umanistica</u> -Laboratori di traduzione e potenziamento di latino/greco anche in vista della partecipazione ai <i>Certamina</i> -Olimpiadi di Italiano, con laboratori di potenziamento (individuali e a squadre) -Orientamento all'Archeologia (curricolare) -<i>Debate e public speaking</i> -Corso di scrittura creativa -Laboratori teatrali -Partecipazione a eventuali spettacoli teatrali o di approccio al linguaggio cinematografico</p> <p><u>Area Linguistica</u> - Certificazione PET -'Più vicini alla Cina' -Palketto Stage -EDUchange -Scambi/gemellaggi</p>

		<p><u>Area Scientifica</u> -Corsi di <i>problem solving</i> -Olimpiadi della matematica individuali -Progetto scacchi -Progetto Phi-quadro per la preparazione delle Olimpiadi della matematica a squadre e MateMARCHematica</p> <p><u>Attività sportiva</u> -Partecipazione ai giochi e ai campionati studenteschi -Gruppo sportivo scolastico -Attività sportiva sulla neve.</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CLASSI	VISITE DI ISTRUZIONE	PROGETTI per il TRIENNIO
--------	----------------------	--------------------------

III LICEO CLASSICO	<p>Visita d'Istruzione nella Grecia continentale: il viaggio ha una fondamentale valenza formativa, risulta motivante e strettamente connesso al curriculum</p> <p>Uscita a Mirabilandia: un'aula senza pareti</p>	<p><u>Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento</u> (già Alternanza Scuola/Lavoro)</p> <p>Progetti e contatti relativi a:</p> <p>-<u>Beni Culturali e del Territorio</u> (Museo Archeologico, Museo Diocesano, Soprintendenza Archeologica, Pinacoteca, F.A.I., Archivio storico- Laboratorio di Scienze dell'Antichità)</p>
IV LICEO CLASSICO	<p>Visita d'istruzione in Sicilia e partecipazione alla rassegna di teatro classico di Siracusa: il viaggio permette di assistere alle rappresentazioni nell'antico teatro di Siracusa, è legato al programma di letteratura greca e latina che si svolge nel IV anno di corso e permette di visitare le aree artistiche e archeologiche, è strettamente connesso al curriculum</p> <p>Uscita di due giorni per visitare Mostre d'Arte contemporanea o la Biennale di Venezia. La visita è legata al Progetto ASL Beni Culturali e del Territorio</p>	<p>-<u>Riqualficazione Istituto</u> (Biblioteca d'istituto, promozione attività d'Istituto, laboratorio teatrale e allestimento spettacoli)</p> <p>-<u>Università Politecnica delle Marche:</u> Medicina, Biologia, Ingegneria, Economia</p> <p>-<u>Professioni:</u> ordine degli avvocati e commercialisti, notai, architetti</p> <p>-<u>Scienze della Comunicazione:</u> Facoltà Scienze della Comunicazione UNIMC</p>
	<p>Visita d'istruzione in una capitale europea</p> <p>Uscita di due giorni per visitare Mostre d'Arte contemporanea o la Biennale di Venezia. La visita è legata</p>	<p>PROGETTI <u>Area Lingue Classiche</u> -Laboratori permanenti di potenziamento delle abilità traduttive dal Latino e dal Greco in</p>

<p style="text-align: center;">V LICEO CLASSICO</p>	<p>al Progetto ASL Beni Culturali e del Territorio</p>	<p>preparazione ai <i>certamina latina</i> e agli agoni greci. Partecipazione ai concorsi di traduzione e alle Olimpiadi della Cultura Classica. Certificazione della lingua latina, livelli A1, A2, B1</p> <p><u>Area Letteraria-Artistica</u> -Laboratori teatrali -Percorsi di approfondimento dei linguaggi verbali e non-verbali in vista anche delle prove dell'Esame di Stato (Scrittura creativa, Analisi del Linguaggio cinematografico, Laboratori interdisciplinari) -Approfondimento di tematiche e potenziamento delle abilità traduttive in vista dell'Esame di Stato -Olimpiadi di Italiano -Colloqui Fiorentini -Partecipazione al progetto Anovecento.net: Atlante digitale del Novecento -<i>Public Debate, Public Speaking</i> -Student News e Giornalino on line</p> <p><u>Area Linguistica</u> - Certificazioni PET/FIRST/CAE -'Più vicini alla Cina' -Palketto Stage -EDUchange -ASL all'estero + docente -Scambi/gemellaggi</p> <p><u>Area Filosofica</u> Olimpiadi della Filosofia</p> <p><u>Area Scientifica</u> -Olimpiadi di matematica individuali e a squadre -Olimpiadi di Scienze naturali -Neuroscienze -La musica delle onde -Progetto scacchi -Progetto Phi-quadro per la preparazione delle Olimpiadi della matematica e squadre e MateMARCHematica -Adesione al progetto Lauree Scientifiche proposto dall'Università di Camerino -Progetto E.E.E. -Corso di logica</p>
------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nell'attività didattica si intende procedere inoltre attraverso la trattazione di percorsi e tematiche interdisciplinari col fine di favorire e potenziare il lavoro in *team* sia degli studenti sia degli insegnanti e con l'obiettivo di promuovere la formazione dei ragazzi in modo completo, ampio e approfondito e non settoriale.



3. O.S.A. DELLE SINGOLE DISCIPLINE

3.1 LETTERE

3.1.1 ITALIANO STORIA GEOGRAFIA PRIMO BIENNIO

3.1.2 LINGUA E LETTERATURA GRECA PRIMO BIENNIO, SECONDO BIENNIO E ULTIMO ANNO

3.1.3 LINGUA E LETTERATURA LATINA PRIMO BIENNIO, SECONDO BIENNIO E ULTIMO ANNO

“Il percorso del Liceo Classico è indirizzato allo studio della civiltà classica e della cultura umanistica. Favorisce una formazione letteraria, storica e filosofica idonea a comprenderne il ruolo nello sviluppo della civiltà e della tradizione occidentali e nel mondo contemporaneo sotto un profilo simbolico, antropologico e di confronto di valori. Favorisce l'acquisizione dei metodi propri degli studi classici e umanistici, all'interno di un quadro culturale che, riservando attenzione anche alle scienze matematiche, fisiche e naturali, consente di cogliere le intersezioni fra i saperi e di elaborare una visione critica della realtà. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze a ciò necessarie”.

Al termine del quinquennio lo studente conosce, principalmente attraverso la lettura diretta in lingua originale, integrata dalla lettura in traduzione, i testi fondamentali del patrimonio letterario classico, considerato nel suo formarsi storico e nelle sue relazioni con le letterature europee; comprende, anche attraverso il confronto con le letterature italiana e straniera, la specificità e complessità del fenomeno letterario antico come espressione di civiltà e cultura. Sa cogliere il valore fondante della classicità romana e greca per la tradizione europea in termini di generi, figure dell'immaginario, auctoritates e individuare attraverso i testi, nella loro qualità di documenti storici, i tratti più significativi del mondo romano e greco, nel complesso dei suoi aspetti religiosi, politici, morali ed estetici.

Lo studente, inoltre, è in grado di interpretare e commentare opere in prosa e in versi, servendosi degli strumenti dell'analisi linguistica, stilistica, retorica e collocando le opere nel rispettivo contesto storico e culturale; ha assimilato categorie che permettono di interpretare il patrimonio mitologico, artistico, letterario, filosofico, politico, scientifico comune alla civiltà europea; sa confrontare modelli culturali e letterari e sistemi di valori; infine sa distinguere e valutare diverse interpretazioni; esporre in modo consapevole una tesi; motivare”.

Indicazioni Nazionali D.P.R. 15/03/2010

RUBRICA DELLE COMPETENZE: LINGUA E LETTERATURA LATINA E GRECA

COMPETENZE	ABILITA'	DISCIPLINE CARATTERIZZANTI: LINGUA E LETTERATURA LATINA E GRECA
Comunicazione nella madrelingua: Dominare la lingua in tutti i suoi aspetti (ortografia, morfologia, sintassi, lessico, stile) adattandola ai diversi testi e contesti comunicativi Esprimersi oralmente e per iscritto, con chiarezza e proprietà, adeguando l'esposizione ai diversi contesti	Riconoscere e comprendere le strutture grammaticali Saper usare il dizionario Analizzare testi in lingua comprendendone la struttura sintattica Ricerca, acquisire e selezionare informazioni per traduzioni, risposte a domande, trasformazioni, completamenti	Le discipline contribuiscono fornendo: strumenti di lettura, analisi ed interpretazione degli autori greci e latini in lingua originale, strategie di analisi e approfondimento delle strutture sintattiche più complesse

<p>Leggere e comprendere testi di varia natura cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato in rapporto al sistema letterario e storico culturale di riferimento</p>	<p>Potenziare e consolidare le abilità traduttive</p>	
<p>Imparare ad imparare</p> <p>Sviluppare un metodo di studio efficace, autonomo, flessibile</p> <p>Utilizzare criticamente gli strumenti di approfondimenti, collaborare con i compagni e gli insegnanti.</p> <p>Acquisire consapevolezza di procedure, strategie e tecniche di studio e apprendimento</p> <p>Acquisire consapevolezza della propria esperienza di apprendimento</p>	<p>Scegliere le corrette procedure e strategie da seguire nell'analisi dei testi</p> <p>Saper generalizzare e astrarre</p> <p>Confrontare testi e problematiche, ricondurre elementi e dati particolari a dati generali (tematiche, autori, generi, contesti)</p>	
<p>Risolvere problemi:</p> <p>Saper formulare ipotesi</p> <p>Porre correttamente il problema di traduzione o interpretazione e scegliere conoscenze e strategie di soluzione adeguate</p> <p>Scegliere il lessico appropriato alla coerenza del testo</p> <p>Coniugare strategie di soluzione logica e creativa</p>	<p>Comprendere e tradurre i caratteri stilistici, morfosintattici e lessicali dei brani studiati</p> <p>Comprendere il contenuto dei brani, e metterli in relazione con le problematiche del mondo contemporaneo</p>	<p>Le discipline contribuiscono fornendo le linee di sviluppo, i caratteri strutturali e culturali delle istituzioni politiche, giuridiche e sociali delle società antiche con particolare riferimento a quelle greco-romane; inoltre vengono analizzati autori e temi, testi, generi letterari di carattere socio-civico-politico della letteratura greca e latina</p>
<p>Competenze sociali e civiche:</p> <p>Utilizzare la conoscenza linguistica e la cultura classica per cogliere le radici comuni della cultura europea ed extraeuropea</p> <p>Utilizzare la tradizione classica per leggere criticamente il presente</p> <p>Esercitare i propri diritti e doveri di cittadinanza</p> <p>Lavorare in gruppo e assumersi</p>	<p>Confrontare testi e problematiche. Riconoscere i <i>topoi</i> letterari e culturali, confrontare identità storiche, tradizioni e valori in senso diacronico (nel tempo) e sincronico (tra diverse culture)</p> <p>Mettere in relazione tematiche e problematiche con il mondo contemporaneo cogliendo la continuità o la discontinuità</p> <p>Cogliere le intersezioni tra i saperi</p>	

responsabilità		
Competenza digitale Utilizzare e produrre testi multimediali Utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e approfondimento per formalizzare e modellizzare processi complessi	Usare in modo critico e responsabile i motori di ricerca per reperire informazioni Selezionare e valutare criticamente le informazioni Produrre documenti multimediali, presentazioni ecc.	Realizzazione di prodotti multimediali, video, ecc. legati ad approfondimenti, ricerche, progetti
Spirito di iniziativa e imprenditorialità Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per affrontare situazioni e problemi con atteggiamento razionale e costruttivo Assumere decisioni e operare scelte Utilizzare le metodologie più adatte per la realizzazione di progetti	Elaborare un progetto o percorsi interdisciplinari identificando le esigenze e lo scopo, valutando le priorità e i vincoli, costruendo il percorso di realizzazione attraverso fasi, obiettivi, azioni e tempi, risultati attesi. Prendere iniziative e lavorare in modo coordinato in <i>team</i> ; condividere e comunicare i risultati	Realizzazione di progetti legati al <i>curriculum</i> PCTO (ex Alternanza scuola lavoro)

3.1.1 ITALIANO, STORIA E GEOGRAFIA - PRIMO BIENNIO

ANNO PRIMO	CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITÀ
	Educazione linguistica 1. Le strutture sintattiche della nostra lingua: -Usi dei modi e dei tempi del verbo. Sintassi della proposizione. Esercizi di analisi, riconoscimento, completamento, logica linguistica. Esercizi di consolidamento delle conoscenze e competenze ortografiche, di punteggiatura, morfosintattiche e lessicali. 2. I testi che bisogna saper scrivere: -Riassunto -Testo descrittivo -Testo espositivo -Testo argomentativo	Usare con consapevolezza ed efficacia ortografia, morfosintassi, lessico nella lingua italiana Riconoscere e produrre varie tipologie di testo, esprimersi in modo corretto, chiaro, consequenziale, efficace, adeguato ai vari contesti comunicativi	Saper individuare e analizzare le principali strutture morfosintattiche Saper scrivere i vari tipi di testo e saper scegliere il lessico adeguato

	<p>-Testo narrativo</p> <p>Analisi testo narrativo</p> <p>-Narratologia: il patto narrativo. Analisi del testo narrativo: fabula ed intreccio, analessi e prolessi; modello narrativo; sequenze e macrosequenze, tipologie; tempo della storia e tempo del racconto; le dimensioni del tempo e dello spazio; presentazione, caratterizzazione, sistema dei personaggi; il narratore, la focalizzazione, le tecniche espressive</p> <p>-Lettura e analisi di almeno due romanzi, eventuale confronto tra romanzo e suo adattamento cinematografico</p> <p>Epica classica</p> <p>Mito ed epos</p> <p>Il mito: origini, funzione e caratteristiche costitutive</p> <p>Origine e caratteri della poesia epica. Il pubblico e la fruizione dell'epica.</p> <p>La questione omerica. La società omerica.</p> <p>Iliade</p> <p>Sommario e struttura del poema. Lettura e commento di una scelta di brani.</p> <p>Odissea</p> <p>Sommario e struttura del poema. Lettura e commento di una scelta di brani.</p>	<p>Leggere il testo narrativo, nella forma del racconto e del romanzo, e riconoscerne i temi e le strutture</p> <p>Sviluppare capacità di comprensione, sintesi, capacità critica ed estetica, gusto per la lettura</p> <p>Riconoscere gli aspetti contenutistici e formali peculiari dell'epica greca e della sua funzione nella civiltà antica; riconoscere la distanza e l'interdipendenza tra mito e storia; commentare il testo, anche contestualizzandolo</p>	<p>Saper leggere e analizzare testi narrativi sulla base delle categorie narratologiche</p> <p>Saper leggere, analizzare, parafrasare e commentare testi dell'epica classica contestualizzandoli nella civiltà che li ha prodotti</p>
ANNO SECONDO	CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITÀ
	<p>Educazione linguistica</p> <p>1. Le strutture sintattiche della nostra lingua: integrazione e ripasso della sintassi della proposizione e del periodo. Approfondimento dei</p>	<p>Usare con consapevolezza ed efficacia ortografia, morfosintassi, lessico nella lingua italiana</p>	<p>Saper individuare e analizzare le principali strutture morfosintattiche</p>

	<p>meccanismi lessicali della nostra lingua e dell'uso dei registri linguistici.</p> <p>2. I testi che bisogna saper scrivere:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Testo interpretativo-valutativo -Testo argomentativo -Avviamento al saggio breve <p style="text-align: center;">Analisi testo narrativo</p> <p>Il romanzo</p> <p>Lettura e analisi integrale del romanzo <i>I promessi sposi</i> di Alessandro Manzoni</p> <ul style="list-style-type: none"> -Lettura e analisi di almeno 2 romanzi, eventuale confronto tra romanzo e suo adattamento cinematografico <p style="text-align: center;">Analisi testo poetico</p> <ul style="list-style-type: none"> -Lettura ed analisi sul piano del significante (versi, ritmo, rime, strofe, elementi fonico-musicali) e del significato (scelte lessicali, figure retoriche di posizione e significato, procedimenti analogici, interpretazione e contestualizzazione) di una scelta di testi poetici <p style="text-align: center;">Epica classica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lettura in traduzione ed analisi di brani significativi dell'Eneide di Virgilio, parallelamente allo studio dell'epoca augustea nella storia romana <p style="text-align: center;">Letteratura italiana</p> <p>Anticipazione dello studio della letteratura italiana delle origini:</p> <ul style="list-style-type: none"> -passaggio dal latino al volgare -primi documenti in lingua 	<p>Riconoscere e produrre varie tipologie di testo, esprimersi in modo corretto, chiaro, consequenziale, efficace, adeguato ai vari contesti comunicativi</p> <p>Leggere, comprendere, contestualizzare il romanzo storico</p> <p>Sviluppare capacità di comprensione e interpretazione, sintesi, capacità critica ed estetica, gusto per la lettura</p> <p>Leggere, parafrasare, analizzare ai vari livelli il testo poetico. Individuare e apprezzare le peculiarità del testo poetico calandolo anche nel contesto storico di produzione</p> <p>Riconoscere gli aspetti contenutistici e formali peculiari dell'epica virgiliana e la sua funzione nella civiltà latina; commentare il testo, anche contestualizzandolo</p> <p>Conoscere il fenomeno del passaggio dal latino al volgare, i primi documenti in volgare,</p>	<p>Saper scrivere i vari tipi di testo scegliendo stile e lessico adeguati</p> <p>Saper individuare le strutture narrative nel romanzo di Manzoni e in romanzi attuali appartenenti a diversi generi letterari; riconoscere la specificità del romanzo storico; ricostruire il contesto storico in cui opera Manzoni</p> <p>Saper riconoscere gli aspetti peculiari della lingua e del testo poetici; individuare parole-chiave e tematiche, principali forme metriche, figure di suono, posizione e significato</p> <p>Saper parafrasare e commentare il testo, anche eventualmente contestualizzandolo</p> <p>Saper leggere, analizzare, parafrasare e commentare brani dell'Eneide contestualizzandoli nella civiltà che li ha prodotti.</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>volgare</p> <p>-nascita della letteratura europea in Francia: <i>chanson de geste</i>, romanzo cortese, lirica trobadorica</p> <p>-nascita della letteratura italiana: poesia religiosa, scuola siciliana, rimatori siculo-toscani, poesia comico realistica</p>	<p>le origini della letteratura italiana, i loro legami con altre letterature europee, i primi testi letterari e saperli analizzare secondo i vari livelli di decodificazione studiati, nel loro contesto storico</p>	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

GEOSTORIA - PRIMO BIENNIO

ANNO PRIMO	CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITÀ
	<p>Storia</p> <p>-Perché studiare la storia. Il mestiere dello storico e le fonti</p> <p>-La preistoria: evoluzione della Terra, origine ed evoluzione dell'uomo, Paleolitico, la rivoluzione Neolitica</p> <p>-Civiltà del Vicino Oriente: popoli e regni della Mesopotamia, Fenici, Ebrei, Persiani.</p> <p>L'antico Egitto.</p> <p>-L'avventura dei greci: Creta, Micene, Medioevo ellenico. Le colonizzazioni e la cultura della Grecia arcaica.</p> <p>La civiltà della polis: Sparta e Atene. Le guerre Persiane. Lo splendore di Atene. L'apogeo della civiltà delle poleis. La crisi delle poleis. Dalla Guerra del Peloponneso all'affermazione della Macedonia. Il regno di Alessandro e l'Ellenismo.</p> <p>-L'avventura dei Romani: Etruschi e Italia preromana, le origini di Roma. La repubblica di Roma e la sua espansione nella penisola italiana. La conquista del Mediterraneo, guerre puniche e annessione</p>	<p>Riconoscere l'importanza dello studio della storia</p> <p>Distinguere la differenza tra mito e storia.</p> <p>Individuare i fatti essenziali e i loro rapporti di causa-effetto</p> <p>Analizzare un certo spaccato temporale utilizzando una o più categorie (aspetti politici, economici, religiosi, culturali)</p> <p>Esporre in forma chiara e coerente i fatti e i problemi studiati utilizzando una terminologia specifica</p> <p>Problematizzare fatti, culture, tradizioni mediante il riconoscimento della loro storicità</p> <p>Dibattere, operare confronti, inferenze, attualizzazioni, sintetizzare, contestualizzare,</p>	<p>Conoscere gli strumenti dello storico, il metodo di ricostruzione dei fatti, le fonti materiali e scritte più importanti</p> <p>Saper delineare le fasi essenziali del passaggio dalla preistoria alla storia, le caratteristiche essenziali delle prime civiltà</p> <p>Saper delineare i fatti storici relativi alla civiltà greca dalla sua prima evoluzione alla civiltà ellenistica e relativi alla civiltà latina dalla fondazione alla crisi della repubblica</p> <p>Saper riconoscere alcuni brani di autori greci e latini, miti, materiali e immagini come fonti per la ricostruzione del periodo studiato</p> <p>Saper rielaborare i dati acquisiti e usare gli strumenti della disciplina</p> <p>Saper esporre i dati in modo chiaro e scorrevole, confrontare e argomentare, utilizzando una terminologia adeguata e anche tecnica</p>

	<p>della Grecia. La crisi della repubblica dai Gracchi a Silla. L'età di Cesare e la fine della repubblica.</p> <p>Geografia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gli strumenti della geografia - Temi e problemi del mondo attuale in: - Europa - Italia - Il sistema mondo 	<p>argomentar</p> <p>Individuare collegamenti e relazioni tra aree geografiche, ambiti culturali e socio politici.</p> <p>Comprendere i cambiamenti geografici in modo diacronico e sincronico</p>	<p>Analizzare e discutere i problemi relativi all'interazione tra uomo e ambiente, ai problemi e agli squilibri sociali ed economici</p>
ANNO SECONDO	CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITÀ
	<p>Storia</p> <ul style="list-style-type: none"> -Modulo di raccordo con la storia dell'anno precedente -L'impero romano: il Principato di Augusto, dinastie Giulio-Claudia e Flavia, principato adottivo ed età aurea. Il Cristianesimo. Età dei Severi e crisi del III secolo. Diocleziano, Costantino. Fine dell'Impero romano d'occidente -Regni romano-barbarici e impero bizantino. Italia Longobarda -Islam e civiltà arabo-islamica -Sacro romano impero e feudalesimo <p>Geografia</p> <ul style="list-style-type: none"> -Temi e problemi del mondo attuale in: -Africa 	<p>Individuare i fatti essenziali e i loro rapporti di causa-effetto</p> <p>Analizzare un certo spaccato temporale utilizzando una o più categorie (aspetti politici, economici, religiosi, culturali)</p> <p>Esporre in forma chiara e coerente i fatti e i problemi studiati utilizzando una terminologia specifica</p> <p>Problematizzare fatti, culture, tradizioni mediante il riconoscimento della loro storicità</p> <p>Dibattere; operare confronti, inferenze, attualizzazioni; sintetizzare; contestualizzare; argomentare</p>	<p>Saper delineare le fasi essenziali del passaggio dal principato di Augusto alla fine dell'impero romano d'occidente, le caratteristiche essenziali dell'impero bizantino, della civiltà islamica e del periodo feudale</p> <p>Saper riconoscere alcuni brani di autori latini, materiali e immagini come fonti per la ricostruzione del periodo studiato</p> <p>Individuare i rapporti di causa effetto tra eventi storici e fenomeni geografici</p> <p>Leggere e descrivere un</p>

	-Asia -America -Oceania		sistema territoriale e i suoi principali elementi costitutivi rilevandone le interdipendenze
--	-------------------------------	--	----------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.2 LINGUA E CULTURA GRECA PRIMO BIENNIO

ANNO PRIMO	CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITÀ
	<p>Il Greco lingua indoeuropea, accenni alla storia della scrittura. Scrittura e pronuncia. Accento e Fonetica. Flessione del nome, dell'aggettivo della prima e della seconda classe. Il pronome (personale, pronomi di terza persona <i>autos</i>)</p> <p>La flessione del verbo (il presente e l'imperfetto)</p> <p>Complementi</p> <p>Sintassi della frase semplice, proposizioni soggettive, oggettive, consecutive, finali, participio medio passivo.</p> <p>Lessico</p>	<p>Primo approccio alla lettura e alla traduzione del greco</p> <p>Leggere, comprendere e tradurre brani adeguati al proprio livello di preparazione</p> <p>Consolidare le competenze traduttive</p>	<p>Saper individuare le principali strutture morfosintattiche</p> <p>Saper applicare le regole teoriche alla traduzione della lingua greca</p> <p>Saper analizzare testi adeguati al livello di preparazione</p>

Si progettano percorsi intertestuali e/o interdisciplinari sul mito, sulla civiltà, sulla storia greca. Gli studenti sono inoltre guidati alla conoscenza delle radici storiche e culturali del proprio territorio e della città legati alle testimonianze e ai reperti greci e romani.

ANNO SECONDO	CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITÀ
	<p>La Morfologia del nome: completamento della terza declinazione e aggettivi regolari e irregolari</p> <p>La comparazione: prima e seconda forma</p> <p>Pronomi, participio, genitivo assoluto, proposizioni temporali, interrogative, causali</p> <p>Il verbo: i temi temporali, le classi</p>	<p>Consolidare le competenze traduttive</p> <p>Leggere, comprendere e tradurre brani adeguati al proprio livello di preparazione e sempre più</p>	<p>Potenziare le abilità di analisi e individuazione delle strutture morfosintattiche</p> <p>Potenziare le capacità di interpretazione dei testi</p>

	<p>verbalì</p> <p>Il sistema del futuro. Futuro sigmatico, asigmatico, attico, dorico, futuro passivo primo, futuro passivo secondo. L'uso dei modi del futuro.</p> <p>Il sistema dell'Aoristo: aoristo primo, aoristo secondo, aoristo terzo, aoristo cappatico, aoristo passivo primo, aoristo passivo secondo. L'uso dei modi dell'aoristo.</p>	complessi	
<p>Si progettano percorsi intertestuali e/o interdisciplinari sul mito, sulla civiltà, sulla storia greca. Gli studenti sono inoltre guidati alla conoscenza delle radici storiche e culturali del proprio territorio e della città legati alle testimonianze e ai reperti greci e romani.</p>			

LINGUA E LETTERATURA GRECA SECONDO BIENNIO

TERZO ANNO LICEO CLASSICO

UNITÀ DI APPRENDIMENTO

	Conoscenze	Sintesi delle competenze	Abilità
1	<p>Raccordo con il programma dell'anno precedente e ripasso</p> <p>Completamento del sistema verbale</p> <p>Completamento della sintassi del periodo</p>	<p>Comprendere e interpretare i testi studiati</p>	<p>Saper scegliere le strategie più adeguate per l'analisi dei testi</p> <p>Essere consapevoli dei caratteri stilistici, linguistici e morfosintattici dei testi studiati</p>
2	<p>Introduzione allo studio della Letteratura greca</p> <p>Omero e i poemi omerici</p> <p>Esiodo</p> <p>Le origini della lirica arcaica</p>	<p>Cogliere i rapporti tra testo, autore e contesto</p> <p>Comprendere il contenuto dei brani, e metterli in relazione con le problematiche del mondo contemporaneo</p>	<p>Saper tradurre testi greci adeguati al livello di preparazione</p>
3	<p>La storiografia</p> <p>Erodoto</p> <p>Senofonte</p>		
<p>Nell'attività didattica si intende procedere inoltre attraverso la trattazione di percorsi e tematiche interdisciplinari col fine di favorire e potenziare il lavoro in <i>team</i> sia degli studenti sia degli insegnanti e con l'obiettivo di promuovere la formazione dei ragazzi in modo completo, ampio e approfondito e non settoriale.</p>			

LINGUA E LETTERATURA GRECA SECONDO BIENNIO

QUARTO ANNO

UNITÀ DI APPRENDIMENTO

	Conoscenze	Sintesi delle Competenze	Abilità
1	<p>Potenziamento e consolidamento delle abilità traduttive</p> <p>Ripasso e approfondimento delle strutture sintattiche più complesse</p> <p>Laboratorio di traduzione in relazione alla storiografia: Tucidide</p> <p>oratoria: Lisia</p>	<p>Comprendere e interpretare i testi studiati</p> <p>Cogliere i rapporti tra testo autore e contesto</p> <p>Comprendere il contenuto dei brani, e metterli in relazione con le problematiche del mondo contemporaneo</p>	<p>Saper scegliere le strategie più adeguate per l'analisi dei testi</p> <p>Essere consapevoli dei caratteri stilistici, linguistici e morfosintattici dei testi studiati</p>
2	<p>Lirica corale</p> <p>Lirica monodica</p>	<p>Confrontare testi e problematiche, riconoscere i <i>topoi</i> letterari e culturali, confrontare identità storiche, tradizioni e valori in senso diacronico (nel tempo) e sincronico (tra diverse culture)</p>	<p>Saper tradurre testi greci adeguati al livello di preparazione</p>
3	<p>Origini struttura, caratteri e funzione del teatro in Grecia</p> <p>Origine della tragedia</p> <p>Eschilo, Sofocle</p> <p>(eventualmente Euripide)</p>		<p>Selezionare, valutare e rielaborare criticamente le informazioni</p>

Nell'attività didattica si intende procedere inoltre attraverso la trattazione di percorsi e tematiche interdisciplinari col fine di favorire e potenziare il lavoro in *team* sia degli studenti sia degli insegnanti e con l'obiettivo di promuovere la formazione dei ragazzi in modo completo, ampio e approfondito e non settoriale.

LINGUA E LETTERATURA GRECA

QUINTO ANNO

UNITA' DI APPRENDIMENTO

	Conoscenze	Sintesi delle Competenze	Abilità
1	<p>Morfosintassi: potenziamento e consolidamento delle abilità traduttive</p> <p>Ripasso e approfondimento delle strutture sintattiche più complesse</p> <p>Laboratorio di traduzione in relazione alla oratoria (Isocrate, Demostene) e alla filosofia (Platone, Aristotele; autori di età ellenistica)</p>	<p>Comprendere e i caratteri stilistici, morfosintattici e lessicali dei brani studiati</p> <p>E tradurre in italiano corretto</p> <p>Comprendere il contenuto dei brani, e metterli in relazione con le problematiche del mondo contemporaneo</p>	<p>Saper scegliere le strategie più adeguate per l'analisi dei testi</p> <p>Essere consapevoli dei caratteri stilistici, linguistici e morfosintattici dei testi studiati</p>
2	<p>Storia della Letteratura: completamento degli argomenti relativi all'età classica. Il teatro: Euripide/ Aristofane; l'oratoria, il processo: Lisia, Isocrate e Demostene</p> <p>Età Ellenisitca: studio dell'età ellenistica attraverso i testi dei più noti scrittori</p>	<p>Mettere in relazione tematiche e problematiche con il mondo contemporaneo cogliendo la continuità o la discontinuità</p> <p>Cogliere le intersezioni tra i saperi</p> <p>Confrontare testi e problematiche, riconoscere i <i>topoi</i> letterari e culturali, confrontare identità storiche, tradizioni e valori in senso diacronico (nel tempo) e sincronico (tra diverse culture)</p>	<p>Saper tradurre testi greci adeguati al livello di preparazione</p> <p>Selezionare, valutare e rielaborare criticamente le informazioni</p>
3	<p>Brani a scelta di una tragedia del teatro classico</p> <p>Brani scelti dalle opere di Platone</p>	<p>Confrontare identità storiche, tradizioni e valori in senso diacronico (nel tempo) e sincronico (tra diverse culture)</p>	<p>Saper elaborare percorsi interdisciplinari e/o intertestuali</p>
<p>Nell'attività didattica si intende procedere inoltre attraverso la trattazione di percorsi e tematiche interdisciplinari col fine di favorire e potenziare il lavoro in <i>team</i> sia degli studenti sia degli insegnanti e con l'obiettivo di promuovere la formazione dei ragazzi in modo completo, ampio e approfondito e non settoriale.</p>			

3.1.3 LINGUA E CULTURA LATINA

PRIMO BIENNIO

Anno primo	Conoscenze	Competenze	Abilità
	<p>Latino lingua indoeuropea, determinazione dell'oggetto di studio: prosa classica sec. I a.c.</p> <p>Scrittura e pronuncia Accento e Fonetica</p> <p>Flessione del nome: le cinque declinazioni dell'aggettivo della prima e della seconda classe. Il pronome (agget. posses., pronomi pers. determin., dimostr., relat) La flessione del verbo (Indicativo attivo e passivo delle 4 coniugazioni, participio presente, perfetto, futuro, congiuntivo (attivo e passivo delle 4 coniugazioni) Verbo <i>sum</i></p> <p>Complementi</p> <p>Sintassi della frase semplice: le concordanze Dativo di possesso</p> <p>Struttura della proposizione e del periodo</p> <p><i>Cum</i> + ind., infinitive, finali, consecutive, causali con <i>quod</i>, <i>quia</i>, <i>quoniam</i> + ind., causali+congiuntivo, ablativo assol., perifrastica attiva, relat. propria e impropria</p>	<p>Primo approccio alla lettura e alla traduzione del latino</p> <p>Leggere, comprendere e tradurre brani adeguati al proprio livello di preparazione</p> <p>Consolidare le competenze traduttive</p>	<p>Saper individuare le principali strutture morfosintattiche</p> <p>Saper applicare le regole teoriche alla traduzione della lingua greca</p> <p>Saper analizzare testi adeguati al livello di preparazione</p>
<p>Si progettano percorsi intertestuali e/o interdisciplinari sul mito, sulla civiltà, sulla storia greca. Gli studenti sono inoltre guidati alla conoscenza delle radici storiche e culturali del proprio territorio e della città legati alle testimonianze e ai reperti greci e romani.</p>			
Anno secondo	Conoscenze	Competenze	Abilità
	<p>Completamento dello studio del pronome (pronome e aggettivo indefinito, interrogativo, relativo indefinito correlativo)</p> <p>La comparazione</p> <p>Coniugazione dei verbi deponenti e semideponenti</p> <p>Coniugazione dei verbi difettivi</p> <p>Il gerundio, il gerundivo e la loro</p>	<p>Consolidare le competenze traduttive</p>	<p>Potenziare le abilità di analisi e di individuazione delle strutture morfosintattiche</p>

	<p>costruzione</p> <p>La perifrastica passiva</p> <p>Funzioni del participio</p> <p>L'ablativo assoluto</p> <p><i>Cum</i> narrativo</p> <p>La concordanza</p> <p>Costrutti fondamentali di:</p> <p>Nominativo</p> <p>Genitivo</p> <p>Dativo</p> <p>Accusativo</p> <p>Ablativo</p> <p>Coordinazione e subordinazione</p> <p><i>Consecutio temporum</i></p> <p>Proposizioni complete-volitivie</p> <p>Proposizioni relative</p> <p>Proposizioni interrogative dirette e indirette</p> <p><i>Verba timendi/dubitandi/impediendi/recusandi</i></p>	<p>Leggere, comprendere e tradurre brani adeguati al proprio livello di preparazione e sempre più complessi</p>	<p>Potenziare le capacità di interpretazione dei testi</p> <p>Saper applicare le regole teoriche alla traduzione della lingua latina</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

LINGUA E LETTERATURA LATINA

SECONDO BIENNIO

TERZO ANNO LICEO CLASSICO

UNITÀ DI APPRENDIMENTO

	Conoscenze	Sintesi delle competenze	Abilità
1	Morfosintassi: raccordo con il programma dell'anno precedente e ripasso Completamento degli argomenti di sintassi	Comprendere e interpretare i testi studiati Cogliere i rapporti tra testo autore e contesto	Saper scegliere le strategie più adeguate per l'analisi dei testi Essere consapevoli dei caratteri stilistici, linguistici e morfosintattici dei testi studiati.
2	Introduzione allo studio della Letteratura latina Il poema epico: Andronico, Nevio, Ennio Il teatro a Roma: Stazio, Plauto, Terenzio La storiografia: l'annalistica, Catone, Cesare, Sallustio La satira e Lucilio La lirica: Catullo	Comprendere il contenuto dei brani, e metterli in relazione con le problematiche del mondo contemporaneo	Saper tradurre testi greci adeguati al livello di preparazione
3	Autori: commento, analisi e traduzione di una scelta antologica dalle opere di Cesare, Sallustio, Cicerone (la retorica e l'oratoria), Catullo. Lucrezio, <i>De rerum Natura</i> Lettura metrica, analisi e commento dei brani proposti dall'antologia		

Nell'attività didattica si intende procedere inoltre attraverso la trattazione di percorsi e tematiche interdisciplinari col fine di favorire e potenziare il lavoro in *team* sia degli studenti sia degli insegnanti e con l'obiettivo di promuovere la formazione dei ragazzi in modo completo, ampio e approfondito e non settoriale.

LINGUA E LETTERATURA LATINA

QUARTO ANNO LICEO CLASSICO

UNITÀ DI APPRENDIMENTO

	Conoscenze	Sintesi delle Competenze	Abilità
1	<p>Potenziamento e Consolidamento delle abilità traduttive</p> <p>Ripasso e approfondimento delle strutture sintattiche più complesse</p> <p>laboratorio di traduzione in relazione alla filosofia: Cicerone</p> <p>storiografia: Livio</p>	<p>Comprendere e interpretare i testi studiati</p> <p>Cogliere i rapporti tra testo autore e contesto</p> <p>Comprendere il contenuto dei brani, e metterli in relazione con le problematiche del mondo contemporaneo</p>	<p>Saper scegliere le strategie più adeguate per l'analisi dei testi</p> <p>Essere consapevoli dei caratteri stilistici, linguistici e morfosintattici dei testi studiati</p>
2	<p>Letteratura e Autori</p> <p>La tarda età imperiale:</p> <p>Cicerone: analisi stilistica, tematica dei brani tratti dalle opere filosofiche di Cicerone</p> <p>La prima età imperiale:</p> <p>Il poema epico</p> <p>Virgilio: Bucoliche, Georgiche, Eneide, lettura metrica, traduzione e commento di brani antologici</p> <p>La poesia lirica</p> <p>Orazio: Lettura metrica , analisi e commento delle opere secondo la scelta del libro di testo</p> <p>La storiografia</p> <p>Livio: <i>Ab Urbe Condita</i></p> <p>Analisi e commento dei brani secondo la scelta del libro di testo</p>	<p>Confrontare testi e problematiche, riconoscere i <i>topoi</i> letterari e culturali, confrontare identità storiche, tradizioni e valori in senso diacronico (nel tempo) e sincronico (tra diverse culture)</p>	<p>Saper tradurre testi latini adeguati al livello di preparazione</p> <p>Selezionare, valutare e rielaborare criticamente le informazioni</p>

Nell'attività didattica si intende procedere inoltre attraverso la trattazione di percorsi e tematiche interdisciplinari col fine di favorire e potenziare il lavoro in *team* sia degli studenti sia degli insegnanti e con l'obiettivo di promuovere la formazione dei ragazzi in modo completo, ampio e approfondito e non settoriale.

LINGUA E LETTERATURA LATINA

QUINTO ANNO

UNITÀ DI APPRENDIMENTO

	Conoscenze	Sintesi delle Competenze	Abilità
1	<p>Morfosintassi: potenziamento e consolidamento delle abilità traduttive</p> <p>Ripasso e approfondimento delle strutture sintattiche più complesse</p> <p>Laboratorio di traduzione in relazione alla filosofia (Seneca) e alla storiografia e biografia: Tacito, Svetonio; epistolografia Plinio il Giovane; retorica: Quintiliano</p>	<p>Comprendere e i caratteri stilistici, morfosintattici e lessicali dei brani studiati e tradurre in italiano corretto</p> <p>Comprendere il contenuto dei brani, e metterli in relazione con le problematiche del mondo contemporaneo</p> <p>Mettere in relazione tematiche e problematiche con il mondo contemporaneo cogliendo la continuità o la discontinuità</p>	<p>Saper scegliere le strategie più adeguate per l'analisi dei testi</p> <p>Essere consapevoli dei caratteri stilistici, linguistici e morfosintattici dei testi studiati</p> <p>Saper tradurre testi latini adeguati al livello di preparazione</p> <p>Selezionare, valutare e rielaborare criticamente le informazioni</p>
2	<p>Letteratura: Contestualizzazione e Testi</p> <p>La fine dell'età repubblicana: Ovidio</p> <p>L'età giulio claudia</p> <p>La storiografia di età giulio-claudia</p> <p>Quadro storico, politico e culturale dell'età giulio-claudia</p> <p>Seneca e la riflessione filosofica; la satira: Persio e Giovenale</p> <p>Il romanzo: Petronio</p> <p>L'anti-Eneide di Lucano</p> <p>L'età dei Flavi</p> <p>L'epica di età Flavia: I Punica di Silio Italico, gli Argonautica di Valerio Flacco, la Tebaide di Stazio: caratteri e modelli</p> <p>La retorica: Quintiliano e <i>l'Institutio oratoria</i></p> <p>La letteratura tecnico-scientifica</p> <p>La Naturalis Historia di Plinio il Vecchio.</p> <p>L'epigramma: Marziale.</p> <p>L'epistolografia: Plinio il</p>	<p>Cogliere le intersezioni tra i saperi</p> <p>Confrontare testi e problematiche, riconoscere i <i>topoi</i> letterari e culturali, confrontare identità storiche, tradizioni e valori in senso diacronico (nel tempo) e sincronico (tra diverse culture)</p>	<p>Saper elaborare percorsi interdisciplinari e/o intertestuali</p>

	Giovane La Storiografia e la biografia Tacito, Svetonio. Apuleio e il romanzo		
Nell'attività didattica si intende procedere inoltre attraverso la trattazione di percorsi e tematiche interdisciplinari col fine di favorire e potenziare il lavoro in <i>team</i> sia degli studenti sia degli insegnanti e con l'obiettivo di promuovere la formazione dei ragazzi in modo completo, ampio e approfondito e non settoriale.			

3.2 LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

LINEE GENERALI E COMPETENZE

La lingua italiana rappresenta un bene culturale nazionale, un elemento essenziale dell'identità di ogni studente e il preliminare mezzo di accesso alla conoscenza: la dimensione linguistica si trova infatti al crocevia fra le competenze comunicative, logico argomentative e culturali declinate dal Profilo educativo, culturale e professionale comune a tutti i percorsi liceali. Al termine del percorso liceale lo studente padroneggia la lingua italiana: è in grado di esprimersi, in forma scritta e orale, con chiarezza e proprietà, variando - a seconda dei diversi contesti e scopi - l'uso personale della lingua; di compiere operazioni fondamentali, quali riassumere e parafrasare un testo dato, organizzare e motivare un ragionamento; di illustrare e interpretare in termini essenziali un fenomeno storico, culturale, scientifico. (...)

Al termine del percorso lo studente ha compreso il valore intrinseco della lettura, come risposta a un autonomo interesse e come fonte di paragone con altro da sé e di ampliamento dell'esperienza del mondo; ha inoltre acquisito stabile familiarità con la letteratura, con i suoi strumenti espressivi e con il metodo che essa richiede. È in grado di riconoscere l'interdipendenza fra le esperienze che vengono rappresentate (i temi, i sensi espliciti e impliciti, gli archetipi e le forme simboliche) nei testi e i modi della rappresentazione (l'uso estetico e retorico delle forme letterarie e la loro capacità di contribuire al senso). Lo studente acquisisce un metodo specifico di lavoro, impadronendosi via via degli strumenti indispensabili per l'interpretazione dei testi: l'analisi linguistica, stilistica, retorica; l'intertestualità e la relazione fra temi e generi letterari; l'incidenza della stratificazione di letture diverse nel tempo. Ha potuto osservare il processo creativo dell'opera letteraria, che spesso si compie attraverso stadi diversi di elaborazione. Nel corso del quinquennio matura un'autonoma capacità di interpretare e commentare testi in prosa e in versi, di porre loro domande personali e paragonare esperienze distanti con esperienze presenti nell'oggi. Lo studente ha inoltre una chiara cognizione del percorso storico della letteratura italiana dalle Origini ai nostri giorni: coglie la dimensione storica intesa come riferimento a un dato contesto; l'incidenza degli autori sul linguaggio e sulla codificazione letteraria (nel senso sia della continuità sia della rottura)

Indicazioni Nazionali 15/3/2010

CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITA'
<p align="center">CLASSE III</p> <p>*Dallo Stilnovo alla cultura del Rinascimento</p> <p><u>Autori:</u> Dante, Petrarca, Boccaccio, Ariosto, Machiavelli</p> <p>*Inferno, almeno 6 canti</p>	<p>*ricostruire il significato globale del testo</p> <p>*riconoscere i diversi registri linguistici</p>	<p>1.condurre l'analisi secondo le metodologie di lettura dei testi</p> <p>2.essere capaci di contestualizzare</p>
<p align="center">CLASSE IV</p> <p>*Dalla cultura della Controriforma al Romanticismo</p> <p><u>Autori:</u> Galileo, Tasso, Goldoni, Parini, Alfieri, Foscolo</p> <p>*Purgatorio, almeno 6 canti</p>	<p>*leggere il linguaggio figurato, la metrica, il lessico, la sintassi</p> <p>*cogliere relazioni di significato e di stile interne ad un testo, o tra un testo e l'altro, seguendo i contesti di provenienza</p>	<p>3.approfondire la riflessione sulla letteratura in prospettiva storica</p> <p>4.consolidare competenze e conoscenze linguistiche</p>
<p align="center">CLASSE V</p> <p>*Dalla poesia moderna alle principali linee guida della cultura letteraria novecentesca</p> <p><u>Autori:</u> Verga, i simbolisti francesi, D'Annunzio, Pascoli, Svevo, Pirandello, i lirici del Novecento (Ungaretti, Montale, Saba), i principali romanzi del primo e secondo Novecento (testi di Calvino, Pavese e Moravia)</p> <p>*Paradiso, almeno 4 canti</p>	<p>*cogliere i legami interdisciplinari</p> <p>*approfondire gli aspetti linguistici, storici e tematici</p> <p>*elaborare percorsi critici personalizzati</p> <p>*argomentare oralmente con rigore logico e proprietà di linguaggio, esplicitando nodi concettuali di varie tematiche tramite l'analisi e la sintesi</p> <p>*organizzare in modo corretto e coerente la struttura di un testo creato in autonomia</p> <p>*realizzare testi diversi secondo le tipologie proposte dall'esame di stato</p>	

3.3 LINGUA STRANIERA – INGLESE

LINGUA E CULTURA STRANIERA – INGLESE: LINEE GENERALI E COMPETENZE ATTESE

“Lo studio della lingua e della cultura straniera deve procedere lungo due assi fondamentali tra loro interrelati: lo sviluppo di competenze linguistico-comunicative e lo sviluppo di conoscenze relative all’universo culturale legato alla lingua di riferimento. Come traguardo dell’intero percorso liceale si pone il raggiungimento di un livello di padronanza riconducibile almeno al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue.

A tal fine, durante il percorso liceale lo studente acquisisce capacità di comprensione di testi orali e scritti inerenti a tematiche di interesse sia personale sia scolastico (ambito letterario, artistico, musicale, scientifico, sociale, economico); di produzione di testi orali e scritti per riferire fatti, descrivere situazioni, argomentare e sostenere opinioni; di interazione nella lingua straniera in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto; di analisi e interpretazione di aspetti relativi alla cultura dei paesi di cui si parla la lingua, con attenzione a tematiche comuni a più discipline.

Il valore aggiunto è costituito dall’uso consapevole di strategie comunicative efficaci e dalla riflessione sul sistema e sugli usi linguistici, nonché sui fenomeni culturali. Si realizzeranno inoltre con l’opportuna gradualità anche esperienze d’uso della lingua straniera per la comprensione e rielaborazione orale e scritta di contenuti di discipline non linguistiche.

Il percorso formativo prevede l’utilizzo costante della lingua straniera. Ciò consentirà agli studenti di fare esperienze condivise sia di comunicazione linguistica sia di comprensione della cultura straniera in un’ottica interculturale. Fondamentale è perciò lo sviluppo della consapevolezza di analogie e differenze culturali, indispensabile nel contatto con culture altre, anche all’interno del nostro paese.

Scambi virtuali e in presenza, visite e soggiorni di studio anche individuali, stage formativi in Italia o all’estero (in realtà culturali, sociali, produttive, professionali) potranno essere integrati nel percorso liceale”.

Indicazioni Nazionali D.P.R. 15 /03/2010

LINGUA E CULTURA STRANIERA – INGLESE: COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA I BIENNIO

Asse dei linguaggi

Comunicare ed interagire nella lingua straniera riuscendo ad esprimere ed interpretare fatti, concetti, pensieri, sentimenti ed opinioni in forma orale e scritta, padroneggiando gli strumenti espressivi ed argomentativi in vari contesti propri del livello A1/B1.

Comprendere ed interpretare semplici testi scritti ed orali in vari contesti propri del livello A1/B1.

Selezionare elementi di metodo di studio utili al proprio apprendimento, utilizzare varie modalità di informazione e comunicazione.

Asse scientifico-tecnologico

Utilizzare strumenti multimediali per imparare le lingue in modo interattivo e per produrre semplici materiali digitali.

Navigare in rete per reperire informazioni e fare ricerche individuali o di gruppo, selezionando le fonti.

Asse psicologico

Monitorare le varie fasi del proprio processo di apprendimento, individuandone i punti di forza e di debolezza.

Comprendere se stessi confrontandosi con il diverso da sé.

Asse sociale

Riflettere sulla propria ed altrui lingua ed esperienza, analizzandole ed operando confronti.

Acquisire ed utilizzare le regole di un corretto comportamento in classe e nei contesti quotidiani di socializzazione, anche all’ interno di un gruppo di lavoro.

**LINGUA E CULTURA STRANIERA – INGLESE:
OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO
I° BIENNIO**

“Lingua: *Nell’ambito della competenza linguistico-comunicativa, lo studente comprende in modo globale e selettivo testi orali e scritti su argomenti noti inerenti alla sfera personale e sociale; produce testi orali e scritti, lineari e coesi per riferire fatti e descrivere situazioni inerenti ad ambienti vicini e a esperienze personali; partecipa a conversazioni e interagisce nella discussione, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata al contesto; riflette sul sistema (fonologia, morfologia, sintassi, lessico, ecc.) e sugli usi linguistici (funzioni, varietà di registri e testi, ecc.), anche in un’ottica comparativa, al fine di acquisire una consapevolezza delle analogie e differenze con la lingua italiana; riflette sulle strategie di apprendimento della lingua straniera al fine di sviluppare autonomia nello studio.”*

“Cultura: *Nell’ambito dello sviluppo di conoscenze sull’universo culturale relativo alla lingua straniera, lo studente comprende aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua, con particolare riferimento all’ambito sociale; analizza semplici testi orali, scritti, iconico-grafici, quali documenti di attualità, testi letterari di facile comprensione, film, video, ecc. per coglierne le principali specificità formali e culturali; riconosce similarità e diversità tra fenomeni culturali di paesi in cui si parlano lingue diverse (es. cultura lingua straniera vs cultura lingua italiana).”*

Indicazioni Nazionali D.P.R. 15 /03/2010

NOZIONI	FUNZIONI	COMPETENZE
NOUNS: Singular/Plural Countable / Uncountable Saxon genitive WH- question words PRONOUNS: Personal (subject, object, possessive) Demonstrative Indefinite Quantitative Relative DETERMINERS: A / The ADJECTIVES: Colour, size, shape, quality Nationality Possessive Demonstrative Quantitative Comparative and superlative forms Cardinal/ordinal numbers ADVERBS: Time / frequency Place Position of adverbs Manner Degree Sequence PREPOSITIONS: Location Time Instrument Preceding/following nouns and adjectives	Salutare e presentarsi Chiedere e fornire descrizioni personali Iniziare, sviluppare, interrompere una conversazione Chiedere il significato delle parole e fare lo spelling Descrivere la casa, luoghi, oggetti, aspetto e qualità delle persone, usi, abitudini, attività del tempo libero e hobbies Descrivere ciò che sta accadendo al momento Descrivere cause ed effetti Esprimere preferenze e gusti personali, il possesso, uno scopo, accordo o disaccordo con altri, opinioni, obbligo e divieto, la mancanza di necessità di fare qualcosa, necessità e volontà, (im)probabilità, (im)possibilità, vari livelli di certezza e dubbi Fare confronti tra due o più persone o cose Contare Dire l’ora, il giorno e le date Parlare del cibo e dei pasti, del tempo meteorologico, della salute, di malanni e rimedi, di sentimenti Parlare di eventi passati e conclusi, di abitudini del passato, di eventi recenti, di intenzioni e programmi,	Comprensione – ascolto Comprendere il messaggio contenuto in un discorso orale (espressioni e parole di uso molto frequente relative a ciò che ci riguarda concretamente e direttamente nella quotidianità). Cogliere l’essenziale di brevi conversazioni quotidiane, messaggi e annunci brevi, semplici e chiari. Distinguere le intonazioni di frasi dichiarative ed esclamative e i vari registri comunicativi di un testo orale. Comprensione – lettura Ricerca informazioni specifiche e prevedibili all’interno di testi molto brevi e semplici di uso quotidiano (es.: pubblicità, programmi, menù e orari). Comprendere lettere personali semplici e brevi. Riflettere sulla lingua a livello morfosintattico per favorire la consapevolezza dei meccanismi linguistici. Riflettere sui propri atteggiamenti in rapporto all’altro in contesti multiculturali. Interazione orale e Produzione orale Comunicare affrontando compiti semplici e di routine che richiedano solo uno scambio semplice e diretto di info su argomenti e attività consuete. Iniziare, sostenere e concludere scambi comunicativi. Partecipare a brevi conversazioni.

<p>CONNECTIVES: And, but, or...</p> <p>VERBS: Modals (can/could, will, shall, may/might, must/have to, should/ought to, used to, need)</p> <p>TENSES: Present simple and continuous Present perfect Past simple and continuous Past Perfect Future with present simple, present continuous, 'going to', Will/Shall</p> <p>CONNECTIVES: to, in order to, unless, although...</p> <p>VERB FORMS: Affermative, negative, interrogative Infinitives Gerunds Passive Causative have/get</p> <p>COMPOUND VERB PATTERNS: Phrasal verbs Verbs with prepositions</p> <p>CONDITIONAL SENTENCES: Type 0 / 1 / 2</p> <p>SIMPLE REPORTED SPEECH</p>	<p>del futuro</p> <p>Dare e seguire semplici istruzioni</p> <p>Chiedere e fornire indicazioni stradali</p> <p>Chiedere e dare indicazione su viaggi</p> <p>Chiedere/dare/rifiutare il permesso di fare qualcosa</p> <p>Chiedere scusa e rispondere</p> <p>Dire ciò che si è capaci o non capaci di fare</p> <p>Fare semplici richieste, accettare e rifiutare</p> <p>Offrire ed invitare, accettare e rifiutare</p> <p>Criticare e fare lamentele</p> <p>Dare consigli e fare raccomandazioni</p> <p>Riportare ciò che dicono altre persone</p>	<p>Esporre in modo semplice quanto ascoltato.</p> <p>Esporre in 3 minuti progetti, sogni, speranze ed ambizioni personali, esperienze proprie o altrui, aneddoti di ambito personale o sociale.</p> <p>Produzione scritta Prendere semplici appunti e scrivere brevi messaggi su argomenti riguardanti bisogni immediati. Scrivere una lettera personale molto semplice (es. per ringraziare, invitare, accettare, rifiutare, scusarsi, consigliare, ecc). Utilizzare in modo adeguato le strutture grammaticali. Esercitare l'autocorrezione. Utilizzare i dizionari mono e bilingue anche digitali. Utilizzare la rete Internet in lingua straniera per ricercare fonti e dati</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**LINGUA E CULTURA STRANIERA – INGLESE:
COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA
II BIENNIO**

Asse dei linguaggi

Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti nel livello da B1 a B 2.

Conoscere le convenzioni sociali, gli aspetti culturali e le varietà linguistiche per adattare le proprie conoscenze al contesto di riferimento.

Asse scientifico-tecnologico

Utilizzare strumenti multimediali per imparare le lingue anche in modo informale nel contesto dell'apprendimento permanente e per produrre artefatti digitali, promuovendo un'attitudine alla ricerca che valuti la pertinenza delle informazioni e favorisca un atteggiamento critico e riflessivo sulle possibilità offerte dalle nuove tecnologie.

Asse filosofico-psicologico

Promuovere la consapevolezza del proprio modo di apprendere e dei propri bisogni al fine di imparare ad imparare, ossia superare gli ostacoli di apprendimento attraverso l'utilizzo degli strumenti a disposizione più idonei al proprio percorso formativo.

Capire se stessi e il mondo contemporaneo attraverso il testo, letterario e non, in quanto una conoscenza approfondita della propria cultura e un sentimento d'identità, derivante anche da uno studio contrastivo, possono costituire la base di un'attitudine rispettosa e aperta verso le diverse forme di espressione culturale.

Asse storico – sociale

Comprendere la diversità in relazione al vivere quotidiano, professionale e culturale attraverso la riflessione ed il confronto sulla propria ed altrui lingua ed esperienza.
 Conoscere i meccanismi economici e sociali del paese oggetto di studio e le opportunità professionali offerte.

**LINGUA E CULTURA STRANIERA – INGLESE:
 OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO
 II BIENNIO**

“Lingua: Nell’ambito della competenza linguistico-comunicativa, lo studente comprende in modo globale, selettivo e dettagliato testi orali/scritti attinenti ad aree di interesse di ciascun liceo; produce testi orali e scritti strutturati e coesi per riferire fatti, descrivere fenomeni e situazioni, sostenere opinioni con le opportune argomentazioni; partecipa a conversazioni e interagisce nella discussione, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto; riflette sul sistema (fonologia, morfologia, sintassi, lessico, ecc.) e sugli usi linguistici (funzioni, varietà di registri e testi, aspetti pragmatici, ecc.), anche in un’ottica comparativa, al fine di acquisire una consapevolezza delle analogie e differenze tra la lingua straniera e la lingua italiana; riflette su conoscenze, abilità e strategie acquisite nella lingua straniera in funzione della trasferibilità ad altre lingue.”

“Cultura: Nell’ambito dello sviluppo di conoscenze relative all’universo culturale della lingua straniera, lo studente comprende aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua con particolare riferimento agli ambiti di più immediato interesse di ciascun liceo (letterario, artistico, musicale, scientifico, sociale, economico); comprende e contestualizza testi letterari di epoche diverse, con priorità per quei generi o per quelle tematiche che risultano motivanti per lo studente; analizza e confronta testi letterari, ma anche produzioni artistiche provenienti da lingue/culture diverse (italiane e straniere); utilizza la lingua straniera nello studio di argomenti provenienti da discipline non linguistiche; utilizza le nuove tecnologie dell’informazione e della comunicazione per approfondire argomenti di studio.”

Indicazioni Nazionali D.P.R. 15 /03/2010

LINGUA		
NOZIONI	FUNZIONI	COMPETENZE
Modal verbs to express certainty, possibility, advice, ability, obligation and permission	Esprimersi riguardo necessità, possibilità, consigli, obblighi, certezze, deduzioni	Comprensione – ascolto Capire un discorso di una certa lunghezza e con argomentazioni complesse e/o settoriali (telegiornali, dibattiti fra opinionisti). Riconoscere e comprendere il tipo di messaggio, le informazioni esplicite, implicite, principali ed accessorie in testi di argomenti quotidiani o di studio inclusi i linguaggi settoriali (e.g.: film, spettacoli teatrali o conferenze di settore). Comprensione – lettura Applicare appropriate tecniche di comprensione ed analisi di testi scritti funzionali anche di carattere letterario. Comprendere l’intenzione comunicativa dei testi relativi all’indirizzo di studio. Comprendere il significato letterale e profondo di testi letterari (racconti, romanzi, saggi) e articoli giornalistici. Compiere le inferenze necessarie per collocare il testo nel contesto di riferimento.
‘Need’ To be/get used to	Confrontare fatti e persone	
Comparatives Adjectives ending in –ed/-ing So/Such/Too/Enough	Esprimersi riguardo la durata di un avvenimento passato, presente, futuro	
Causative Have/Get	Riportare enunciati, domande e richieste proprie ed altrui	
Present Perfect Simple and Continuous	Esprimere preferenze	
Future Simple, Continuous and Perfect	Esprimere abitudini nel passato	
Past Perfect Simple and Continuous	Esprimere rinascimento per ipotesi	
Past Simple/Used to/ Would Past Conditional	Fare previsioni	
Indirect speech, indirect questions and reporting verbs	Parlare di ipotesi e opinioni in forma personale e impersonale	
Relative clauses: defining and non-defining	Mettere in evidenza l’azione compiuta da altri	
First conditional, Second		

<p>conditional, Third conditional, Mixed conditional</p> <p>Wish/If only/Hope</p> <p>would rather, had better</p> <p><i>-ing and the infinitive</i>: verbs + infinitive; verbs + gerund; verbs + gerund/infinitive</p> <p>Verbs of perception Passive voice Patterns after passive reporting verbs</p>		<p>Interazione orale e produzione orale</p> <p>Comunicare con un grado di scioltezza sufficiente per interagire in modo naturale</p> <p>Partecipare a discussioni argomentando in modo chiaro, logico ed articolato su una vasta gamma di argomenti.</p> <p>Riferire/riassumere i contenuti appresi contestualizzandoli.</p> <p>Commentare, trasporre il significato generale di testi letterari e tecnico-professionali.</p> <p>Raccontare e esprimere le proprie impressioni su quanto letto o fruito (e.g.: video, film, spettacolo)</p> <p>Produrre presentazioni</p> <p>Progredire nella riflessione sulla dimensione interculturale della lingua.</p> <p>Produzione scritta</p> <p>Prendere appunti ed organizzarli in mappe concettuali o schemi.</p> <p>Pianificare un testo costruendo una scaletta o una mappa concettuale.</p> <p>Selezionare la giusta forma e registro da utilizzare nei testi.</p> <p>Scrivere testi globalmente corretti ed appropriati al contesto comunicativo su tematiche coerenti con i percorsi di studio</p> <p>Parafrasare, sintetizzare, argomentare ed esercitare l'autocorrezione.</p> <p>Usare consapevolmente e autonomamente dizionari mono e bilingue anche digitali.</p>
CULTURA		
CLASSE III: Storia della letteratura dalle Origini al Rinascimento		
CLASSE IV: Storia della letteratura dall'Età puritana al Romanticismo		

<p>LINGUA E CULTURA STRANIERA – INGLESE: OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO V ANNO</p>
<p>“Lingua: Lo studente acquisisce competenze linguistico-comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue. Produce testi orali e scritti (per riferire, descrivere, argomentare) e riflette sulle caratteristiche formali dei testi prodotti al fine di pervenire ad un accettabile livello di padronanza linguistica. In particolare, il quinto anno del percorso liceale serve a consolidare il metodo di studio della lingua straniera per l'apprendimento di contenuti non linguistici, coerentemente con l'asse culturale caratterizzante ciascun liceo e in funzione dello sviluppo di interessi personali o professionali.”</p> <p>“Cultura: Lo studente approfondisce aspetti della cultura relativi alla lingua di studio e alla caratterizzazione liceale (letteraria, artistica, musicale, scientifica, sociale, economica), con particolare riferimento alle problematiche e ai linguaggi propri dell'epoca moderna e contemporanea. Analizza e confronta testi letterari provenienti da lingue e culture diverse (italiane e straniere); 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 natura non linguistica, esprimersi creativamente e comunicare con</p>

interlocutori stranieri.”

Indicazioni Nazionali D.P.R. 15 /03/2010

LINGUA

Consolidamento delle competenze linguistico-comunicative in preparazione all'Esame di Stato

CULTURA

Storia della letteratura dall'Età vittoriana all'Età contemporanea

3.4 MATEMATICA E FISICA

LINEE GENERALI E COMPETENZE

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

Indicazioni nazionali 15/03/2010

3.4.1 MATEMATICA INDIRIZZO TRADIZIONALE

ASSE MATEMATICO	COMPETENZE	COMPETENZE DI AREA (PECUP LICEI)
	a) Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica b) Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni c) Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi d) Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico e) Modellizzazione matematica di fenomeni	f) Comprendere il linguaggio 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 g) Essere in grado di utilizzare consapevolmente, nelle attività di studio e di approfondimento, strumenti informatici e telematici h) Comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

COMPETENZA	CONTRIBUTI DELLA DISCIPLINA
IMPARARE AD IMPARARE	La disciplina stimola gli studenti ad integrare ed applicare i contenuti affrontati in classe attraverso percorsi di ricerca personale. Comprendere e riassumere efficacemente. Saper individuare dubbi o curiosità, generati dallo studio, e cercare la risposta individuando, scegliendo ed utilizzando

	varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.
PROGETTARE	La disciplina consente di analizzare e schematizzare situazioni reali per affrontare problemi concreti anche in campi al di fuori dello stretto ambito disciplinare. Ricerca di riferimenti pertinenti alle richieste, scelta del più opportuno, e impostazione di un processo risolutivo.
COMUNICARE	La disciplina insegna ad utilizzare un linguaggio formale e rappresentazioni grafiche. Uso di un linguaggio formalizzato idoneo alla comunicazione di informazioni; adattabilità del proprio linguaggio alle diverse situazioni comunicative, anche formali. Analisi delle ipotesi esplicite e/o implicite di una argomentazione.
AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	La disciplina consente agli alunni di acquisire strumenti intellettuali utilizzabili nelle proprie scelte, conciliandole con un sistema di regole e leggi.
RISOLVERE PROBLEMI	La disciplina contribuisce all'utilizzo di modelli per classi di problemi. Affrontare in modo progressivamente più autonomo le tappe della risoluzione di un problema: decodifica di un linguaggio verbale, codifica in termini matematici, ricerca di una strategia risolutiva, deduzione dai dati, lettura ed interpretazione dei risultati. Deduzione di conseguenze necessarie da ipotesi date.
INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	La disciplina permette il collegamento tra modelli matematici e problemi concreti del mondo reale, consentendo un'analisi dei fenomeni in termini di funzioni. Valutazione di punti di vista diversi o di modelli interpretativi diversi. saper cambiare il proprio punto di vista per cogliere una situazione, per quanto possibile, nella sua interezza e/o complessità
ACQUISIRE ED INTERPRETARE L'INFORMAZIONE	La disciplina aiuta in una ricerca consapevole di informazioni pertinenti attraverso differenti strumenti (libri, internet, ecc.) e nell'analisi dell'informazione in termini di consistenza logica

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

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

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

CLASSI PRIME LICEO CLASSICO

Competenze	Abilità/capacità	Conoscenze
<p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare il concetto di insieme ed eseguire le operazioni tra insiemi • Saper applicare il concetto di insieme ed operazioni tra insiemi per risolvere problemi di argomento vario • Comprendere il significato logico-operativo di numeri appartenenti ai diversi sistemi numerici. Utilizzare le diverse notazioni e saper convertire da una all'altra • Comprendere il significato di potenza; calcolare potenze e applicarne le proprietà • Risolvere espressioni nei diversi insiemi numerici; formulare la soluzione di un problema con un'espressione e saperne calcolare il valore • Risolvere problemi di proporzionalità e percentuale; risolvere semplici problemi diretti e inversi • Risolvere equazioni di primo grado e verificare la correttezza dei procedimenti utilizzati. • Utilizzare equazione per risolvere problemi • Saper ridurre espressioni con monomi polinomi 	<ul style="list-style-type: none"> • Introduzione a insiemistica e logica • Gli insiemi numerici N, Z, Q, R; rappresentazioni, operazioni, ordinamento • Espressioni algebriche • Monomi e polinomi • Equazioni di primo grado intere
<p>Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere i principali enti, figure e luoghi geometrici • Individuare le proprietà essenziali delle figure • Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione • Sviluppare dimostrazioni 	<ul style="list-style-type: none"> • Gli enti fondamentali della geometria e il significato dei termini: Definizione, assioma, teorema • Il piano euclideo • Triangoli: classificazione e criteri di congruenza • Rette parallele e perpendicolari • Parallelogrammi, trapezi e loro proprietà • Conoscere le definizioni, gli enunciati dei teoremi e le relative dimostrazioni
<p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe • Formalizzare il percorso di soluzione di un problema attraverso modelli algebrici e grafici • Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa • Matematizzare situazioni problematiche in vari ambiti disciplinari 	<ul style="list-style-type: none"> • Le fasi risolutive di un problema e loro rappresentazioni • Tecniche risolutive di un problema che utilizzano equazioni di 1° grado
	<ul style="list-style-type: none"> • Raccogliere, organizzare e 	<ul style="list-style-type: none"> • Significato di analisi e

<p>Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</p>	<p>rappresentare un insieme di dati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e diagrammi a torta • Leggere e interpretare tabelle e grafici in termini di corrispondenze fra elementi di due insiemi • Elaborare e gestire semplici calcoli attraverso un foglio elettronico 	<p>organizzazione di dati numerici</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medie e variabilità • Funzioni di proporzionalità diretta, inversa e relativi grafici, funzione lineare • La notazione scientifica per i numeri reali
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CLASSI SECONDE LICEO CLASSICO

Competenze	Abilità/capacità	Conoscenze
<p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saper scomporre i polinomi • Saper operare con le frazioni algebriche • Saper risolvere equazioni lineari fratte • Saper rappresentare in un piano cartesiano un'equazione lineare in due incognite • Risolvere sistemi di equazioni di primo grado verificandone poi la correttezza • Saper interpretare geometricamente i sistemi di equazioni di primo grado • Saper operare con i radicali • Saper risolvere disequazioni e sistemi di disequazioni lineari 	<ul style="list-style-type: none"> • Scomposizione di polinomi in fattori • Frazioni algebriche • Equazioni lineari fratte • Il piano cartesiano e la retta • Sistemi di equazioni di primo grado • Radicali • Disequazioni lineari intere e fratte • Sistemi di disequazioni
<p>Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere i principali enti, figure e luoghi geometrici e descriverli con linguaggio naturale • individuare le proprietà essenziali delle figure e riconoscerle in situazioni concrete • Applicare le principali formule relative alla circonferenza e ai poligoni • Conoscere le definizioni, gli enunciati e teoremi in ambito geometrico • Dedurre proprietà da postulati e teoremi in ambito geometrico • Conoscere le dimostrazioni dei teoremi studiati e sviluppare dimostrazioni all'interno dei sistemi assiomatici proposti • Condurre all'uso graduale di un linguaggio preciso, che favorisca chiarezza di pensiero e di espressione e alla comprensione della funzione necessaria del rigore logico e linguistico 	<ul style="list-style-type: none"> • Circonferenza e cerchio • Poligoni inscritti e circoscritti • Teoremi di Euclide e di Pitagora e triangoli rettangoli particolari • Teorema di Talete e sue conseguenze • Trasformazioni geometriche elementari e loro invarianti • Similitudine di poligoni e sue conseguenze

<p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe • Formalizzare il percorso di soluzione di un problema attraverso modelli algebrici e grafici • Convalidare i risultati conseguiti sia empiricamente, sia mediante argomentazioni • Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa • Analizzare e risolvere problemi individuando le strategie più opportune • Utilizzare in maniera consapevole tecniche e metodi di calcolo, controllando la correttezza del risultato ottenuto, anche in relazione al problema proposto 	<ul style="list-style-type: none"> • Tecniche risolutive di un problema che utilizzano equazioni e sistemi di primo grado
<p>Risolvere problemi sul calcolo della probabilità</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saper calcolare la probabilità di eventi semplici e composti 	<ul style="list-style-type: none"> • Eventi, evento impossibile ed evento certo; probabilità di un evento; probabilità degli eventi compatibili ed incompatibili; frequenze relative e probabilità

CLASSI TERZE LICEO CLASSICO

Competenze	Abilità/capacità	Conoscenze
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica	<ul style="list-style-type: none"> • riconoscere e rappresentare una funzione quadratica • individuare le principali caratteristiche di una funzione polinomiale • rappresentare semplici funzioni irrazionali, con valore assoluto e funzioni definite per intervalli • riconoscere in semplici funzioni irrazionali parti di coniche e rappresentarne il grafico 	<p>Equazioni di secondo grado</p> <p>Equazioni e disequazioni lineari e fratte, di grado superiore al primo</p> <p>Sistemi di grado superiore al primo</p>
Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le sezioni coniche e analizzarle sia dal punto di vista sintetico che analitico. • Conoscere e analizzare le proprietà del cerchio e della circonferenza 	Geometria analitica; le rette, le coniche: la parabola, la circonferenza, ellisse ed iperbole
Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	<ul style="list-style-type: none"> • Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe • Formalizzare il percorso di soluzione di un problema attraverso modelli algebrici e grafici • Convalidare i risultati conseguiti sia empiricamente, sia mediante argomentazioni • Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa • Analizzare e risolvere problemi individuando le strategie più opportune • Utilizzare in maniera consapevole tecniche e metodi di calcolo, controllando la correttezza del risultato ottenuto, anche in relazione al problema proposto 	Geometria analitica; le rette, le coniche: la parabola, la circonferenza, ellisse ed iperbole

CLASSI QUARTE LICEO CLASSICO

Competenze	Abilità/capacità	Conoscenze
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica	<ul style="list-style-type: none"> • calcolare il logaritmo, semplificare un'espressione logaritmica applicando le relative proprietà • tracciare il grafico di funzioni logaritmiche ed esponenziale elementari o riconducibile ad elementari • risolvere quesiti relativi a proprietà dei logaritmi e delle potenze di un numero reale • risolvere equazioni e disequazioni logaritmiche ed esponenziali 	<ul style="list-style-type: none"> • Definizioni di potenze ad esponente reale • Equazioni esponenziali e definizione di logaritmo • Funzione esponenziale e grafico; • Proprietà dei logaritmi • Funzione logaritmica e grafico • Equazioni logaritmiche • Disequazioni esponenziali e logaritmiche • Tecniche risolutive delle equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche
Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.	<ul style="list-style-type: none"> • definire le funzioni goniometriche e saperne trovarne i valori, geometricamente oppure utilizzando le opportune formule di trasformazione oppure usando la calcolatrice; • Saper ridurre un'espressione contenente funzioni goniometriche utilizzando le formule di trasformazioni opportune • Saper verificare un'identità applicando le formule di trasformazioni opportune • saper risolvere equazioni e disequazioni goniometriche • Tracciare i grafici delle funzioni goniometriche fondamentali 	<ul style="list-style-type: none"> • Misura degli angoli • Funzioni seno, coseno, tangente, cotangente, secante e cosecante • Le funzioni goniometriche di angoli particolari • Angoli associati • Formule goniometriche • Equazioni goniometriche elementari, lineari e omogenee • Disequazioni goniometriche•
Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	<ul style="list-style-type: none"> • utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici in situazioni diverse • abituarsi a sistematizzare logicamente le conoscenze acquisite ed a riesaminarle, se possibile, con spirito critico • abituarsi ad analizzare, descrivere e rappresentare ogni problema, attraverso linguaggi adatti alla relativa soluzione 	<ul style="list-style-type: none"> • Triangoli rettangoli e teoremi ad essi relativi • Triangoli qualunque • Applicazioni della trigonometria

CLASSI QUINTE LICEO CLASSICO

Competenze	Capacità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere i linguaggi naturale, matematico e informatico e utilizzarli adeguatamente nelle prove orali e scritte • Utilizzare un metodo di lavoro razionale nell'affrontare i problemi • Selezionare le informazioni, cogliendo i punti nodali di un testo • Motivare affermazioni, procedimenti e conclusioni • Applicare le conoscenze, le tecniche e i metodi studiati in contesti analoghi • Individuare relazioni e stabilire collegamenti tra contenuti diversi • Esporre in modo chiaro, razionale, organico e completo • Confrontare situazioni, individuandone analogie e differenze • Individuare i dati e le ipotesi di un problema • Analizzare semplici problemi e riconoscerne il modello 	<ul style="list-style-type: none"> • Rielaborare in modo personale i contenuti appresi, attraverso l'abitudine a porsi domande e a riflettere criticamente su affermazioni e informazioni • Valutare la correttezza di risultati e procedimenti, abituandosi alla verifica • Selezionare e organizzare le informazioni in relazione ad uno specifico obiettivo • Risolvere problemi, individuando il modello matematico e adattandolo al problema da risolvere • Effettuare scelte motivate su mezzi e metodi di risoluzione • Effettuare valutazioni personali • Produrre lavori personali • Lavorare in gruppo • Essere autonomo nel proprio lavoro 	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione di funzione con dominio, condominio, grafico e loro determinazione dall'analisi del grafico • Definizione di intervalli, intorni, estremi, minimi e massimi e loro rappresentazione. Classificazione di funzioni iniettive, suriettive e biunivoche. Funzioni pari e dispari, periodiche e monotone • Domini di funzioni reali • Concetto intuitivo di limite e sua definizione rigorosa. Limiti per valori finiti e infiniti, concetto di asintoto verticale e orizzontale • Ricerca di limiti agli estremi del dominio. Grafico probabile e segno della funzione. Teoremi sui limiti e sulla continuità • Definizione di derivate, applicazione alle derivate di funzioni fondamentali. Derivate di funzioni composte. Significato geometrico della derivata. Teoremi sulle derivate • Teoremi sui massimi e minimi, concavità e punti di flesso. Ricerca di massimi e minimi. Asintoti, costruzione del grafico di funzione

3.4.2 LICEO CLASSICO POTENZIATO MATEMATICA (PI GRECO)

ASSE MATEMATICO	COMPETENZE	COMPETENZE DI AREA (PECUP LICEI)
	<p>a) Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</p> <p>b) Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni</p> <p>c) Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</p> <p>d) Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</p> <p>e) Modellizzazione matematica di fenomeni</p>	<p>f) Comprendere il linguaggio 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</p> <p>g) Essere in grado di utilizzare consapevolmente, nelle attività di studio e di approfondimento, strumenti informatici e telematici</p> <p>h) Comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi</p>

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

COMPETENZA	CONTRIBUTI DELLA DISCIPLINA
IMPARARE AD IMPARARE	La disciplina stimola gli studenti ad integrare ed applicare i contenuti affrontati in classe attraverso percorsi di ricerca personale. Comprendere e riassumere efficacemente. Saper individuare dubbi o curiosità, generati dallo studio, e cercare la risposta individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.
PROGETTARE	La disciplina consente di analizzare e schematizzare situazioni reali per affrontare problemi concreti anche in campi al di fuori dello stretto ambito disciplinare. Ricerca di riferimenti pertinenti alle richieste, scelta del più opportuno, e impostazione di un processo risolutivo.
COMUNICARE	La disciplina insegna ad utilizzare un linguaggio formale e rappresentazioni grafiche. Uso di un linguaggio formalizzato idoneo alla comunicazione di informazioni; adattabilità del proprio linguaggio alle diverse situazioni comunicative, anche formali. Analisi delle ipotesi esplicite e/o implicite di una argomentazione.
AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	La disciplina consente agli alunni di acquisire strumenti intellettuali utilizzabili nelle proprie scelte, conciliandole con un sistema di regole e leggi.
RISOLVERE PROBLEMI	La disciplina contribuisce all'utilizzo di modelli per classi di problemi. Affrontare in modo progressivamente più autonomo le tappe della risoluzione di un problema: decodifica di un linguaggio verbale, codifica in termini matematici, ricerca di una strategia risolutiva, deduzione dai dati, lettura ed interpretazione dei risultati. Deduzione di conseguenze necessarie da ipotesi date.
INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	La disciplina permette il collegamento tra modelli matematici e problemi concreti del mondo reale, consentendo un'analisi dei fenomeni in termini di funzioni. Valutazione di punti di vista diversi o di modelli interpretativi diversi. saper cambiare il proprio punto di vista per cogliere una situazione, per quanto possibile, nella sua interezza e/o complessità.

ACQUISIRE ED INTERPRETARE L'INFORMAZIONE	La disciplina aiuta in una ricerca consapevole di informazioni pertinenti attraverso differenti strumenti (libri, internet, ecc.) e nell'analisi dell'informazione in termini di consistenza logica
------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

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

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

CLASSI PRIME LICEO CLASSICO Potenziato Matematica PI-GRECO

Competenze	Abilità/capacità	Conoscenze
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare il concetto di insieme ed eseguire le operazioni tra insiemi • Saper applicare il concetto di insieme ed operazioni tra insiemi per risolvere problemi di argomento vario • Comprendere il significato logico-operativo di numeri appartenenti ai diversi sistemi numerici. Utilizzare le diverse notazioni e saper convertire da una all'altra • Comprendere il significato di potenza; calcolare potenze e applicarne le proprietà • Risolvere espressioni nei diversi insiemi numerici; formulare la soluzione di un problema con un'espressione e saperne calcolare il valore • Risolvere problemi di proporzionalità e percentuale; risolvere semplici problemi diretti e inversi • Risolvere equazioni di primo grado e verificare la correttezza dei procedimenti utilizzati • Utilizzare equazione per risolvere problemi • Saper ridurre espressioni con monomi polinomi 	<ul style="list-style-type: none"> • Introduzione a insiemistica e logica • Gli insiemi numerici N, Z, Q, R; rappresentazioni, operazioni, ordinamento. • Espressioni algebriche • Monomi e polinomi. Prodotti notevoli • Scomposizione dei polinomi in fattori • Equazioni di primo grado intere • Equazioni di primo grado fratte
Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere i principali enti, figure e luoghi geometrici • Individuare le proprietà essenziali delle figure • Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione • Sviluppare dimostrazioni 	<ul style="list-style-type: none"> • Gli enti fondamentali della geometria e il significato dei termini: definizione, assioma, teorema. • Il piano euclideo • Triangoli: classificazione e criteri di congruenza • Rette parallele e perpendicolari • Parallelogrammi, trapezi e loro proprietà

		<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le definizioni, gli enunciati dei teoremi e le relative dimostrazioni
Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	<ul style="list-style-type: none"> • Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe • Formalizzare il percorso di soluzione di un problema attraverso modelli algebrici e grafici • Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa • Matematizzare situazioni problematiche in vari ambiti disciplinari 	<ul style="list-style-type: none"> • Le fasi risolutive di un problema e loro rappresentazioni • Tecniche risolutive di un problema che utilizzano equazioni di 1° grado
Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico	<ul style="list-style-type: none"> • Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati • Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e diagrammi a torta • Leggere e interpretare tabelle e grafici in termini di corrispondenze fra elementi di due insiemi • Elaborare e gestire semplici calcoli attraverso un foglio elettronico 	<ul style="list-style-type: none"> • Significato di analisi e organizzazione di dati numerici • Medie e variabilità • Funzioni di proporzionalità diretta, inversa e relativi grafici, funzione lineare • La notazione scientifica per i numeri reali

CLASSI SECONDE LICEO CLASSICO Potenziato Matematica (PI-GRECO)

Competenze	Abilità/capacità	Conoscenze
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica	<ul style="list-style-type: none"> • Saper operare con le frazioni algebriche • Saper risolvere equazioni lineari fratte ed equazioni di secondo grado • Saper rappresentare in un piano cartesiano un'equazione lineare in due incognite • Risolvere sistemi di equazioni di primo grado verificandone poi la correttezza • Saper interpretare geometricamente i sistemi di equazioni di primo grado • Saper operare con i radicali • Saper risolvere disequazioni e sistemi di disequazioni 	<ul style="list-style-type: none"> • Frazioni algebriche • Il piano cartesiano e la retta • Sistemi di equazioni di primo grado • Radicali • Disequazioni lineari intere e fratte • Sistemi di disequazioni • Equazioni di secondo grado • Sistemi di secondo grado
Confrontare ed analizzare figure	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere i principali enti, figure e luoghi geometrici e descriverli con linguaggio naturale • individuare le proprietà essenziali delle figure e riconoscerle in 	<ul style="list-style-type: none"> • Circonferenza e cerchio • Poligoni inscritti e circoscritti • Teoremi di Euclide e di Pitagora e triangoli rettangoli particolari • Teorema di Talete e sue

<p>geometriche, individuando invarianti e relazioni.</p>	<p>situazioni concrete</p> <ul style="list-style-type: none"> • Applicare le principali formule relative alla circonferenza e ai poligoni • Conoscere le definizioni, gli enunciati e teoremi in ambito geometrico • Dedurre proprietà da postulati e teoremi in ambito geometrico • Conoscere le dimostrazioni dei teoremi studiati e sviluppare dimostrazioni all'interno dei sistemi assiomatici proposti • Condurre all'uso graduale di un linguaggio preciso, che favorisca chiarezza di pensiero e di espressione e alla comprensione della funzione necessaria del rigore logico e linguistico 	<p>conseguenze</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trasformazioni geometriche elementari e loro invarianti • Similitudine di poligoni e sue conseguenze • Teoremi di Pitagora ed Euclide • Triangoli con angoli di 30°, 60° e 45° • Sezione aurea
<p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe • Formalizzare il percorso di soluzione di un problema attraverso modelli algebrici e grafici • Convalidare i risultati conseguiti sia empiricamente, sia mediante argomentazioni • Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa • Analizzare e risolvere problemi individuando le strategie più opportune • Utilizzare in maniera consapevole tecniche e metodi di calcolo, controllando la correttezza del risultato ottenuto, anche in relazione al problema proposto 	<ul style="list-style-type: none"> • Tecniche risolutive di un problema che utilizzano equazioni e sistemi di primo e secondo grado
<p>Risolvere problemi sul calcolo della probabilità</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saper calcolare la probabilità di eventi semplici e composti 	<ul style="list-style-type: none"> • Eventi, evento impossibile ed evento certo; probabilità di un evento; probabilità degli eventi compatibili ed incompatibili; frequenze relative e probabilità

CLASSI TERZE LICEO CLASSICO Potenziato Matematica PI-GRECO

Competenze	Abilità/capacità	Conoscenze
<p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere e rappresentare una funzione • Individuare le principali caratteristiche di una funzione polinomiale • Rappresentare semplici funzioni irrazionali, con valore assoluto e funzioni definite per intervalli • Riconoscere in semplici funzioni irrazionali parti di coniche e rappresentarne il grafico 	<p>Funzioni: definizioni, terminologia. Grafico di una funzione. Funzioni lineari. Funzione quadratica. Dominio e codominio</p> <p>La parabola come luogo geometrico. Grafico della funzione quadratica. Disequazioni di 2° grado con l'utilizzo della parabola. Equazioni e disequazioni di grado superiore al 2°</p> <p>Equazioni e disequazioni contenenti valori assoluti. Grafici di funzioni contenenti valori assoluti</p> <p>Zeri di una funzione, risoluzione grafica di un'equazione e di una disequazione</p>
<p>Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni</p> <p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le sezioni coniche e analizzarle sia dal punto di vista sintetico che analitico • Conoscere e analizzare le proprietà del cerchio e della circonferenza • Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe • Formalizzare il percorso di soluzione di un problema attraverso modelli algebrici e grafici • Convalidare i risultati conseguiti sia empiricamente, sia mediante argomentazioni • Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa • Analizzare e risolvere problemi individuando le strategie più opportune • Utilizzare in maniera consapevole tecniche e metodi di calcolo, controllando la correttezza del risultato ottenuto, anche in relazione al problema proposto 	<p>Geometria analitica; le rette, le coniche: parabola, circonferenza, ellisse ed iperbole</p>
<p>Conoscere gli elementi della statistica e delle relative stime</p> <p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</p>		<p>Interpolazione statistica con il metodo dei minimi quadrati. Stima del grado di accostamento. La dipendenza, la regressione, la correlazione. Il calcolo combinatorio</p> <p>Gli eventi e la probabilità. I teoremi sulla probabilità. L'evento contrario e l'evento unione</p> <p>La probabilità condizionata e l'evento intersezione. La probabilità e il calcolo combinatorio</p>

CLASSI QUARTE LICEO CLASSICO Potenziato Matematica PI-GRECO

Competenze	Abilità/capacità	Conoscenze
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica	<ul style="list-style-type: none"> • Calcolare il logaritmo, semplificare un'espressione logaritmica applicando le relative proprietà • Tracciare il grafico di funzioni logaritmiche ed esponenziale elementari o riconducibile ad elementari • Risolvere quesiti relativi a proprietà dei logaritmi e delle potenze di un numero reale • Risolvere equazioni e disequazioni logaritmiche ed esponenziali 	<ul style="list-style-type: none"> • Definizioni di potenze ad esponente reale • Equazioni esponenziali e definizione di logaritmo • Funzione esponenziale e grafico • Proprietà dei logaritmi • Funzione logaritmica e grafico • Equazioni logaritmiche • Disequazioni esponenziali e logaritmiche • Tecniche risolutive delle equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche
Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.	<ul style="list-style-type: none"> • Definire le funzioni goniometriche e saperne trovarne i valori, geometricamente oppure utilizzando le opportune formule di trasformazione oppure usando la calcolatrice • Saper ridurre un'espressione contenente funzioni goniometriche utilizzando le formule di trasformazioni opportune • Saper verificare un'identità applicando le formule di trasformazioni opportune; • saper risolvere equazioni e disequazioni goniometriche • Tracciare i grafici delle funzioni goniometriche fondamentali 	<ul style="list-style-type: none"> • Misura degli angoli • Funzioni seno, coseno, tangente, cotangente, secante e cosecante • Le funzioni goniometriche di angoli particolari • Angoli associati • Formule goniometriche • Equazioni goniometriche elementari, lineari e omogenee • Disequazioni goniometriche
Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici in situazioni diverse • Abituarsi a sistematizzare logicamente le conoscenze acquisite ed a riesaminarle, se possibile, con spirito critico • Abituarsi ad analizzare, descrivere e rappresentare ogni problema, attraverso linguaggi adatti alla relativa soluzione 	<ul style="list-style-type: none"> • Triangoli rettangoli e teoremi ad essi relativi • Triangoli qualunque • Applicazioni della trigonometria
Conoscere successioni e progressioni matematiche	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici in situazioni diverse • Abituarsi a sistematizzare logicamente le conoscenze acquisite ed a riesaminarle, se possibile, con spirito critico 	Successioni e progressioni
Conoscere i principi della geometria solida euclidea	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici in situazioni diverse • Abituarsi a sistematizzare logicamente le conoscenze acquisite ed a riesaminarle, se possibile, con spirito critico 	Rette e piani nello spazio. Assiomi e teoremi. Diedri e angoloidi. Poliedri, prismi e piramidi. Solidi rotondi. Misura di aree e di volumi, estensione della superficie di un solido, equivalenza dei solidi

CLASSI QUINTE LICEO CLASSICO Potenziato Matematica PI-GRECO

Competenze	Capacità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere i linguaggi naturale, matematico e informatico e utilizzarli adeguatamente nelle prove orali e scritte • Utilizzare un metodo di lavoro razionale nell'affrontare i problemi • Selezionare le informazioni, cogliendo i punti nodali di un testo • Motivare affermazioni, procedimenti e conclusioni • Applicare le conoscenze, le tecniche e i metodi studiati in contesti analoghi • Individuare relazioni e stabilire collegamenti tra contenuti diversi • Esporre in modo chiaro, razionale, organico e completo • Confrontare situazioni, individuandone analogie e differenze • Individuare i dati e le ipotesi di un problema • Analizzare semplici problemi e riconoscerne il modello. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rielaborare in modo personale i contenuti appresi, attraverso l'abitudine a porsi domande e a riflettere criticamente su affermazioni e informazioni • Valutare la correttezza di risultati e procedimenti, abituandosi alla verifica • Selezionare e organizzare le informazioni in relazione ad uno specifico obiettivo • Risolvere problemi, individuando il modello matematico e adattandolo al problema da risolvere • Effettuare scelte motivate su mezzi e metodi di risoluzione • Effettuare valutazioni personali • Produrre lavori personali • Lavorare in gruppo • Essere autonomo nel proprio lavoro 	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione di funzione con dominio, condominio, grafico e loro determinazione dall'analisi del grafico • Definizione di intervalli, intorni, estremi, minimi e massimi e loro rappresentazione Classificazione di funzioni iniettive, suriettive e biunivoche. Funzioni pari e dispari, periodiche e monotone • Domini di funzioni reali • Concetto intuitivo di limite e sua definizione rigorosa. Limiti per valori finiti e infiniti, concetto di asintoto verticale e orizzontale • Ricerca di limiti agli estremi del dominio. Grafico probabile e segno della funzione. Teoremi sui limiti e sulla continuità • Definizione di derivate, applicazione alle derivate di funzioni fondamentali. Derivate di funzioni composte. Significato geometrico della derivata. Teoremi sulle derivate • Teoremi sui massimi e minimi, concavità e punti di flesso. Ricerca di massimi e minimi. Asintoti, costruzione del grafico di funzione • Integrali: L'integrale indefinito Gli integrali indefiniti immediati L'integrazione per sostituzione, per parti e l'integrazione delle funzioni razionali fratte L'integrale definito Il teorema fondamentale del calcolo integrale Il calcolo delle aree di superfici piane e il calcolo di volumi

3.4.3 FISICA

LINEE GENERALI E COMPETENZE

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

Indicazioni nazionali 15/03/2010

CLASSI TERZE

Competenze	Abilità/capacità	Conoscenze
<p>Acquisire consapevolezza dei vari aspetti del metodo sperimentale</p> <p>Saper analizzare e schematizzare situazioni reali e problemi concreti</p> <p>Riconoscere analogie e differenze, inquadrando in uno stesso schema logico problematiche diverse</p> <p>Saper affrontare e risolvere semplici problemi di Fisica con gli strumenti matematici in suo possesso</p> <p>Comprendere il rilievo storico di alcuni importanti eventi fisici</p> <p>Comprendere le potenzialità e i limiti dell'indagine scientifica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saper operare con le grandezze fisiche e loro unità di misura • Saper operare con i vettori • Saper eseguire semplici esperienze di laboratorio, effettuando misure dirette e indirette • Saper applicare le leggi relativi ai moti e saperne interpretare i diagrammi • Saper applicare i principi della dinamica alla spiegazione di problemi e alla risoluzione di situazioni reali • Saper applicare le condizioni per ottenere l'equilibrio di un punto materiale • Saper applicare le leggi di conservazione dell'energia 	<p>Unità didattiche</p> <p>Le grandezze e la misura</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le grandezze fisiche. • Il Sistema Internazionale. • La misura e gli strumenti • Il metodo sperimentale: modelli e teoria • Analisi degli errori <p>La cinematica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinate spazio-temporali. • La velocità. • Moto rettilineo uniforme • L'accelerazione • Moto uniformemente accelerato. • Moti nel piano: i vettori. • Calcolo vettoriale. • Moto circolare uniforme. • Moto parabolico <p>Le forze: statica e dinamica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le forze. • L'equilibrio. • Il piano inclinato. • I principi della dinamica. • Baricentro e momento <p>I principi di conservazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definizione di lavoro.

		<ul style="list-style-type: none"> • Il concetto di energia. • Energia cinetica. • Energia potenziale. • Conservazione energia. • La quantità di moto. • Il momento angolare. • I principi di conservazione <p>La gravitazione universale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leggi di Keplero. • Gravitazione universale. • Accelerazione di gravità. • Moto dei satelliti • Energia potenziale gravitazionale. • Velocità di fuga e orbite
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CLASSI QUARTE

Competenze	Abilità/capacità	Conoscenze
<p>Acquisire consapevolezza dei vari aspetti del metodo sperimentale</p> <p>Saper analizzare e schematizzare situazioni reali e problemi concreti</p> <p>Riconoscere analogie e differenze, inquadrando in uno stesso schema logico problematiche diverse</p> <p>Saper affrontare e risolvere semplici problemi di Fisica con gli strumenti matematici in suo possesso</p> <p>Comprendere il rilievo storico di alcuni importanti eventi fisici</p> <p>Comprendere le potenzialità e i limiti dell'indagine scientifica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saper eseguire semplici esperienze di laboratorio, effettuando misure dirette e indirette • Saper applicare le leggi sui fluidi • Saper applicare le leggi della termologia e i primi due principi della termodinamica 	<p>Unità didattiche</p> <p>I fluidi</p> <ul style="list-style-type: none"> • La pressione. • La spinta di Archimede. • La pressione atmosferica. • Attrito nei fluidi. • Caduta nell'aria <p>La temperatura e il calore</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura e scale termometriche. • Dilatazione termica. • Leggi dei gas perfetti. • Equilibrio termico. • Energia termica e calore. • Equivalente meccanico del calore. • Legge fondamentale della termologia e calore specifico. • Propagazione del calore <p>I passaggi di stato e la teoria cinetica dei gas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stati di aggregazione della materia. • Cambiamenti di stato. • Fenomeni termici. • Gas perfetti: modello microscopico. • Volume, pressione e temperatura secondo la teoria cinetica. • Energia interna

		<p>Il 1° e il 2° principio della termodinamica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lavoro termodinamico • Primo principio. • Trasformazioni reversibili. • Macchine termiche. • Applicazioni del primo principio ai cicli termici. • Secondo principio: enunciati di Clausius e Kelvin e loro equivalenza. • Ciclo di Carnot e rendimento. • Frigorifero e motori
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Competenze	Abilità/capacità	Conoscenze
<p>Acquisire consapevolezza dei vari aspetti del metodo sperimentale.</p> <p>Saper analizzare e schematizzare situazioni reali e problemi concreti</p> <p>Riconoscere analogie e differenze, inquadrando in uno stesso schema logico problematiche diverse</p> <p>Saper affrontare e risolvere semplici problemi di Fisica con gli strumenti matematici in suo possesso</p> <p>Comprendere il rilievo storico di alcuni importanti eventi fisici</p> <p>Comprendere le potenzialità e i limiti dell'indagine scientifica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saper eseguire semplici esperienze di laboratorio, effettuando misure dirette e indirette • Saper applicare le leggi della termodinamica relativamente al concetto di entropia • Saper applicare le leggi relative alle onde in generale e in particolare a quelle sonore • Saper applicare le leggi dell'ottica geometrica e dell'ottica ondulatoria 	<p>Unità didattiche</p> <p>Entropia e disordine</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disuguaglianza di Clausius • Significato macroscopico e microscopico dell'entropia. • Equazione di Boltzmann. • Molteplicità degli stati. • Quarto enunciato del secondo principio. • Entropia di un sistema non isolato. • Terzo principio della termodinamica <p>Le onde elastiche e il suono</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fenomeni periodici. • Caratteristiche delle onde. • Onde meccaniche. • Onde sonore. • Caratteristiche del suono. • Effetto Doppler <p>La luce: ottica geometrica e ondulatoria</p> <ul style="list-style-type: none"> • I raggi luminosi. • Ottica geometrica: riflessione e rifrazione. • Onde elettromagnetiche. • Ottica ondulatoria. • Interferenza e diffrazione. • I colori

CLASSI QUINTE

Competenze	Abilità/capacità	Conoscenze
<p>Acquisire consapevolezza dei vari aspetti del metodo sperimentale</p> <p>Saper analizzare e schematizzare situazioni reali e problemi concreti</p> <p>Riconoscere analogie e differenze, inquadrando in uno stesso schema logico problematiche diverse</p> <p>Saper affrontare e risolvere semplici problemi di Fisica con gli strumenti matematici in suo possesso</p> <p>Comprendere il rilievo storico di alcuni importanti eventi fisici</p> <p>Comprendere le potenzialità e i limiti dell'indagine scientifica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saper eseguire semplici esperienze di laboratorio, effettuando misure dirette e indirette • Saper applicare le leggi dell'elettrostatica (legge di Coulomb, teorema di Gauss, calcolo di potenziali e capacità) • Saper esaminare circuiti elettrici applicando le leggi di Ohm e di Kirchhoff • Saper descrivere il passaggio di corrente nei semiconduttori, nei liquidi e nei gas 	<p style="text-align: center;">Unità didattiche</p> <p>La carica elettrica e la legge di Coulomb</p> <ul style="list-style-type: none"> • La carica elettrica • Metodi di elettrizzazione • Conduttori e isolanti • Legge di Coulomb • Esperimento di Coulomb <p>Il campo elettrico e il potenziale. Fenomeni di elettrostatica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il vettore campo elettrico. • Il flusso del campo elettrico. • L'energia potenziale elettrica. • Il potenziale elettrico. • La circuitazione del campo elettrostatico. • La distribuzione della carica nei conduttori in equilibrio elettrostatico; relativi campo elettrico e il potenziale • La capacità di un conduttore. • Il condensatore piano <p>La corrente elettrica nei metalli, nei semiconduttori, nei liquidi e nei gas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'intensità della corrente elettrica. I circuiti elettrici. • La prima legge di Ohm. I resistori. • Le leggi di Kirchhoff. • La trasformazione dell'energia elettrica. • La forza elettromotrice. • I conduttori metallici. La seconda legge di Ohm. • Resistività e temperatura. • L'estrazione degli elettroni da un metallo. • I semiconduttori. Il diodo a semiconduttore. • Le soluzioni elettrolitiche. • La conducibilità nei gas. • I raggi catodici

Competenze	Abilità/capacità	Conoscenze
<p>Acquisire consapevolezza dei vari aspetti del metodo sperimentale</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saper eseguire semplici esperienze di laboratorio, effettuando misure dirette e 	<p style="text-align: center;">Unità didattiche</p> <p>Fenomeni magnetici fondamentali</p> <ul style="list-style-type: none"> • La forza magnetica e l'intensità del

<p>Saper analizzare e schematizzare situazioni reali e problemi concreti</p> <p>Riconoscere analogie e differenze, inquadrando in uno stesso schema logico problematiche diverse</p> <p>Saper affrontare e risolvere semplici problemi di Fisica con gli strumenti matematici in suo possesso</p> <p>Comprendere il rilievo storico di alcuni importanti eventi fisici</p> <p>Comprendere le potenzialità e i limiti dell'indagine scientifica</p>	<p>indirette</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper applicare le leggi del magnetismo (calcolo di campi magnetici, forza di Lorentz) • Saper analizzare e descrivere le leggi dell'elettromagnetismo • Saper descrivere i principi su cui si fonda la teoria della relatività • Comprendere il principio di indeterminazione e capire se la misura di entità e fenomeni ha le stesse conseguenze sia a livello macroscopico che a livello microscopico 	<p>campo magnetico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il campo magnetico di un filo percorso da corrente, di una spira e di un solenoide. • Il motore elettrico <p>Il campo magnetico</p> <ul style="list-style-type: none"> • La forza di Lorentz. • Il flusso del campo magnetico. • La circuitazione del campo magnetico. • Le proprietà magnetiche dei materiali <p>L'induzione elettromagnetica. Le equazioni di Maxwell</p> <ul style="list-style-type: none"> • La corrente indotta e la legge di Faraday-Neumann-Lenz. • L'alternatore. • Il trasformatore. • Il campo elettrico indotto. • Le equazioni di Maxwell. • Le onde elettromagnetiche <p>La relatività dello spazio e del tempo</p> <ul style="list-style-type: none"> • La relatività ristretta. • L'equivalenza tra massa ed energia. • Il problema della gravitazione • La relatività generale. • Curvatura dello spazio-tempo. • Le onde gravitazionali <p>La fisica quantistica</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'effetto fotoelettrico. • La quantizzazione della luce. • Lo spettro dell'atomo di idrogeno e i livelli energetici nell'atomo di idrogeno, • Le proprietà ondulatorie della materia. • Principio di indeterminazione. • Le onde di probabilità. • Il principio di sovrapposizione. Stabilità e orbitali atomici. • Fisica classica e fisica moderna
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.5 STORIA DELL'ARTE

Al termine del percorso liceale lo studente ha una chiara comprensione del rapporto tra le opere d'arte e la situazione storica in cui sono state prodotte, quindi dei molteplici legami con la letteratura, il pensiero filosofico e scientifico, la politica, la religione. Attraverso la lettura delle opere pittoriche, scultoree, architettoniche, ha inoltre acquisito confidenza con i linguaggi specifici delle diverse espressioni artistiche ed è capace di coglierne e apprezzarne i valori estetici. Fra le competenze acquisite ci sono necessariamente: la capacità di inquadrare correttamente gli artisti e le opere studiate nel loro specifico contesto storico; saper leggere le opere utilizzando un metodo e una terminologia appropriati; essere in grado di riconoscere e spiegare gli aspetti iconografici e simbolici, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate. Lo studente infine ha consapevolezza del grande valore culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico del nostro paese e conosce per gli aspetti essenziali le questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro.

Indicazioni nazionali 15/3/2010

SINTESI DELLE COMPETENZE

Sviluppare le capacità di osservazione, analisi, confronto e sintesi per l'autonomia di giudizio.
 Acquisire esperienze di base per orientarsi nel mondo delle forme, dei materiali, degli usi e dei valori del lavoro e della creatività dell'uomo nelle varie civiltà.
 Comprendere per far proprio il valore della produzione umana e dell'ambiente naturale e/o antropico in cui si colloca, a partire dal territorio di appartenenza degli studenti.
 Educare alla conoscenza e al rispetto del patrimonio storico, artistico, ambientale, cogliendo la molteplicità dei rapporti che lega la cultura attuale a quella del passato.
 Potenziare le capacità di analisi, sintesi e rielaborazione critica, sviluppando la dimensione estetica, come stimolo a migliorare la qualità della vita.
 Favorire la costruzione di collegamenti fra i vari ambiti disciplinari, rilevando come nell'opera d'arte confluiscono aspetti e componenti di diversi campi del sapere.

TERZO ANNO

Conoscenze	Competenze	Abilità
<p>1° MODULO</p> <p>Gli elementi essenziali dei primi linguaggi artistici del mediterraneo, dalla preistoria alla storia</p> <p>Materiali, forme, usi della produzione umana, modelli di trasmissione, territorio. Importanza dell'ambiente e relazioni con lo sviluppo sociale, tecnologico, culturale nella preistoria europea. Esempi di arte egizia. Il mondo mediterraneo e la civiltà minoica e micenea.</p>	<p>Utilizzare linguaggio tecnico ed esprimersi in modo corretto sia oralmente che per iscritto</p> <p>Leggere, comprendere e interpretare testi visivi di varia tipologia inserendoli nel loro contesto storico-culturale</p> <p>Effettuare analisi formale, iconografica, iconologica e sociale</p>	<p>Mettere in relazione testo e contesto, forma e contenuto, produttore e fruitore</p> <p>Selezionare dati e informazioni</p> <p>Confrontare tipologie e contesti</p>
<p>2° MODULO</p> <p>L'arte greca: l'uomo misura di ogni esperienza</p>	<p>Saper applicare analisi e sintesi, osservazione e confronto, rielaborazione critica</p>	

<p>La raffigurazione umana dall'astrazione geometrica al naturalismo classico, al realismo.</p> <p>Tecniche, forme, funzioni e modelli di base dell'architettura.</p> <p>Esempi di urbanistica.</p> <p>Arte ellenistica: realismo, spettacolarità.</p> <p>3° MODULO</p> <p>L'arte romana dalla funzionalità all'immagine del potere</p> <p>Realismo ed eclettismo espressivo.</p> <p>Funzioni, tipologie e tecniche costruttive dell'architettura.</p> <p>Arte come strumento di educazione, persuasione, orientamento ideologico.</p> <p>Il senso della storia come valore di eternità individuale e collettiva.</p> <p>4° MODULO</p> <p>Forme e valori nell'arte paleocristiana e bizantina</p> <p>Le origini dell'iconografia cristiana dal naturalismo all'astrazione e gli edifici di culto.</p> <p>5° MODULO</p> <p>Il Romanico in Europa</p> <p>Diffusione geografica, modelli e tecniche costruttive nell'architettura.</p> <p>6° MODULO</p> <p>Il Gotico</p> <p>Diffusione geografica e tecniche costruttive dell'architettura religiosa.</p> <p>La rivoluzione giottesca.</p>	<p>Produrre autonomamente lavori scritti, orali e multimediali</p> <p>Cogliere i rapporti passato-presente</p> <p>Superare visioni stereotipate</p> <p>Sviluppare la dimensione estetica</p> <p>Riconoscere, rispettare e valorizzare i beni culturali e ambientali nazionali e del territorio</p>	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

QUARTO ANNO

<p>1° MODULO</p> <p>Il Rinascimento e la nuova rappresentazione di spazio, uomo, natura</p> <p>I tre grandi innovatori: Brunelleschi, Donatello, Masaccio.</p>	<p>Utilizzare linguaggio tecnico ed esprimersi in modo corretto sia oralmente che per iscritto</p> <p>Leggere, comprendere e interpretare testi visivi di varia tipologia inserendoli nel loro contesto storico-culturale</p>	<p>Mettere in relazione testo e contesto, forma e contenuto, produttore e fruitore</p> <p>Selezionare dati e informazioni</p>
<p>2° MODULO</p> <p>Il Rinascimento e le corti: il trionfo della prospettiva</p> <p>Il gusto antiquario e il senso della storia</p> <p>Opere scelte di Piero della Francesca, Andrea Mantegna e Botticelli.</p>	<p>Effettuare analisi formale, iconografica, iconologica e sociale</p> <p>Saper applicare analisi e sintesi, osservazione e confronto, rielaborazione critica</p>	<p>Confrontare tipologie e contesti</p>
<p>3° MODULO</p> <p>Il Rinascimento maturo e la sua crisi (Manierismo)</p> <p>Esempi nell'opera di Leonardo, Michelangelo, Raffaello, Giorgione e Tiziano; Pontormo.</p>	<p>Produrre autonomamente lavori scritti, orali e multimediali</p> <p>Cogliere i rapporti passato-presente</p>	
<p>4° MODULO</p> <p>Arte e Controriforma, Classicismo e Realismo</p> <p>I Carracci, Caravaggio.</p>	<p>Superare visioni stereotipate</p> <p>Sviluppare la dimensione estetica</p>	
<p>3° MODULO</p> <p>Il Barocco</p> <p>La fusione delle arti e l'opera di Bernini e Borromini.</p>	<p>Riconoscere, rispettare e valorizzare i beni culturali e ambientali nazionali e del territorio</p>	

QUINTO ANNO

<p>1° MODULO</p> <p>Il Neoclassicismo e il Romanticismo</p> <p>Impegno politico e recupero dell'antico. Paesaggio e storia nella pittura europea e italiana.</p> <p>2° MODULO</p> <p>L'Ottocento</p> <p>Principali movimenti e autori: Realismo, Impressionismo e suo superamento (post-impressionismo), Simbolismo e Modernismo.</p> <p>3° MODULO</p> <p>Il Novecento e la Contemporaneità</p> <p>Le Avanguardie: Principali movimenti e autori</p>	<p>Utilizzare linguaggio tecnico ed esprimersi in modo corretto sia oralmente che per iscritto</p> <p>Leggere, comprendere e interpretare testi visivi di varia tipologia inserendoli nel loro contesto storico-culturale</p> <p>Effettuare analisi formale, iconografica, iconologica e sociale</p> <p>Saper applicare analisi e sintesi, osservazione e confronto, rielaborazione critica</p> <p>Produrre autonomamente lavori scritti, orali e multimediali</p> <p>Cogliere i rapporti passato-presente</p> <p>Superare visioni stereotipate</p> <p>Sviluppare la dimensione estetica</p> <p>Riconoscere, rispettare e valorizzare i beni culturali e ambientali nazionali e del territorio</p>	<p>Mettere in relazione testo e contesto, forma e contenuto, produttore e fruitore</p> <p>Selezionare dati e informazioni</p> <p>Confrontare tipologie e contesti</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.6 STORIA E FILOSOFIA

La presente programmazione intende proporre orientamenti generali e linee guida, nel pieno rispetto della libertà del singolo docente.

Si è fatto riferimento ai seguenti documenti:

- a) le *INDICAZIONI NAZIONALI* riguardanti gli obiettivi specifici di apprendimento;
- b) il Documento tecnico del DM 139 del 22 agosto 2007 concernente ASSI CULTURALI e competenze.
- c) art. 10 del Regolamento recante "Revisione dell'assetto ordinamentale organizzativo e didattico dei Licei ai sensi dell'art.64, comma 4, del decreto legg 25 Giugno 2008 n.133
- d) *curricolo integrato del Liceo classico "C. Rinaldini" relativo al profilo dello studente in uscita*

3.6.1 STORIA

SECONDO BIENNIO E TERZO ANNO

Il terzo anno sarà dedicato allo studio:

- del processo di formazione dell'Europa nel passaggio dal Medioevo all'Età moderna
- della trama dei rapporti mondiali che l'Europa ha intessuto. Il rapporto tra civiltà rappresenta, dunque, il focus centrale (Indicazioni Nazionali Licei)
- delle grandi fratture storiche che hanno dato luogo all'Occidente: lo Stato moderno

(declinato nelle forme dell'assolutismo e del costituzionalismo), la fine dell'ecumene cristiana, il consolidarsi del capitalismo, la Rivoluzione scientifica.

Conoscenze	Abilità/Capacità	Competenze
<ul style="list-style-type: none"> - La formazione dell'Occidente dall'Alto Medioevo all'età comunale -L'autunno del Medioevo e la nascita dello Stato moderno - Il mondo moderno e il "Nuovo mondo" - La fine dell'unità religiosa in Europa -La nuova Europa e la Guerra dei Trent'anni -Assolutismo e costituzionalismo 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper localizzare eventi e fenomeni nel tempo e nello spazio -Saper stabilire nessi (eventi-fattori-conseguenze, scelte politiche-finalità, dottrine economiche, filosofiche ecc.) - Analizzare e interpretare fonti scritte, iconografiche, materiali, di diversa tipologia esercitando la critica della fonte (intenzionalità, coerenza interna, rapporto con il contesto, attendibilità...) - Analizzare e interpretare testi storici (scritti, audiovisivi, multimediali), individuando il punto di vista, le argomentazioni e i riferimenti documentali. - Saper interpretare i fenomeni storici relativi al periodo di riferimento utilizzando fonti diverse e i documenti storiografici proposti - Analizzare testi di diverso orientamento storiografico per confrontarne le interpretazioni 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo adeguato del lessico disciplinare -Inserire i principali eventi e le trasformazioni di lungo periodo della storia dell'Europa e dell'Italia del Medioevo e dell'età moderna, nel quadro della storia globale del mondo - Costruire/decostruire il fatto storico, individuandone le dimensioni temporali e spaziali (planetaria, di grandi aree, nazionale, locale), i soggetti e le diverse variabili ambientali, economiche, sociali, politiche e culturali nelle loro interrelazioni - Essere in grado di alternare lo studio cronologico e tematico della storia, incrociando la dimensione sincronica (confronto fra aree geografiche e culturali) e diacronica (confronto fra epoche) - Individuare permanenze, cesure, mutamenti e rilevanze storiche, avanzando ipotesi interpretative circa la genesi del

	<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici ed individuarne i nessi con i contesti internazionali e gli intrecci con alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali - Riconoscere e leggere le testimonianze del passato basso medievale e moderno presenti nel territorio - Saper cogliere i rapporti culturali e sociali relativi all'incontro scontro tra Occidente ed Oriente - Saper esemplificare i concetti di universalismo, particolarismo, laicità, confessionalità, accentramento, decentramento, trasferendoli nei diversi contesti - Riconoscere i processi di fondo, di lunga durata e l'evoluzione delle forme di rapporti in ambito politico, economico e sociale dell'occidente europeo -Saper elaborare, guidati, macro-concetti su specifici piani 	<p>presente</p> <ul style="list-style-type: none"> -Consapevolezza del significato della riflessione storiografica anche al fine di elaborare i rapporti causa-effetto - Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici dell'approccio storico per porsi con atteggiamento razionale, critico e creativo nei confronti della realtà sociale, dei suoi fenomeni e dei suoi problemi, con particolare riferimento alle questioni della solidarietà, della sicurezza, della salute e della tutela ambientale -Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia (es.: visive, multimediali e siti web dedicati) per produrre ricerche su tematiche storiche.
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

QUARTO ANNO

Il nucleo centrale dell'anno è rappresentato dalla "grande trasformazione" economica e politica dell'Occidente, che ha come risultato il processo di mondializzazione. La grande trasformazione ruota intorno al concetto di rivoluzione. Il percorso della Rivoluzione americana, francese ed industriale (I° e II°) determina la riscrittura di nuovi valori e categorie accanto alla nascita dei due nuovi soggetti della Storia: borghesia e proletariato.

Conoscenze	Abilità	Competenze (integrazione alle competenze stabilite per la classe terza)
<ul style="list-style-type: none"> -Dall'<i>ancien regime</i> alle monarchie illuminate -Il mondo che cambia: Rivoluzione americana, francese e industriale -I sistemi politici della prima metà dell'Ottocento -Il Risorgimento italiano -L'età del capitale e della mondializzazione - La formazione dello Stato unitario in Italia 	<ul style="list-style-type: none"> -Saper individuare i momenti di rottura e di continuità nel lungo e nel breve periodo, evidenziando le tendenze di fondo -Essere in grado di comparare i diversi sistemi istituzionali, sociali descrivendo analogie e differenze - Riconoscere le dimensioni mondiali degli eventi e il ruolo dell'Europa nello sviluppo della civiltà planetaria - Saper trovare i diversi nessi tra i piani economico/sociale, istituzionale politico e scientifico-culturale 	<ul style="list-style-type: none"> - Padronanza nell'utilizzo del lessico disciplinare nei diversi ambiti (storico, filosofico, economico, storiografico) - Inserire la storia dell'Italia e dei singoli Paesi nella storia globale del mondo - Cogliere le diversità e pluralità della storiografia

	<ul style="list-style-type: none"> -Saper definire concettualmente i maggiori filoni politici dell'Ottocento - Saper trovare i nessi tra piani economico/sociale, istituzionale politico e scientifico-culturale - Saper elaborare macro-concetti su specifici piani (economico-sociale, istituzionale culturale, tecnico-scientifico) 	
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

QUINTO ANNO

Lo studio dell'intero anno scolastico è concentrato sul Novecento e sulla storia odierna.

Conoscenze	Abilità	Competenze
<ul style="list-style-type: none"> - L'età della mondializzazione e il nuovo scenario politico -La crisi del dopoguerra e il nuovo scenario politico - La frattura del Novecento: totalitarismi e la guerra totale -L'ordine bipolare e gli scenari di fine millennio - Dentro l'Europa: gli anni di piombo, la storia del terrorismo in Italia. Violenza e opposti estremismi degli anni `70 - Geopolitica e geoeconomia globale: la globalizzazione economica e politica oltre l'Occidente 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper individuare le diverse visioni del mondo e ideologie nel Novecento, evidenziandone le ragioni della nascita e del declino -Essere in grado di comparare i diversi sistemi istituzionali, sociali descrivendo analogie e differenze, a partire dalle diverse fonti e interpretazioni storiografiche - Saper collocare storicamente il rapporto tra Occidente ed europeismo ed i Paesi sottosviluppati - Saper cogliere la dimensione storica ed epocale della Shoah -Saper definire concettualmente le diversità tra i conflitti e le guerre del primo Novecento e del secondo Novecento - Saper elaborare macroconcetti su specifici piani connettendo storiografia ed eventi 	<ul style="list-style-type: none"> - Consolidata padronanza degli strumenti lessicali e concettuali propri della disciplina sia generali sia connessi alle principali specializzazioni settoriali - Utilizzare le conoscenze per periodizzare la storia del XX secolo - Inserire la storia italiana del Novecento nella storia mondiale -Analizzare e interpretare fonti scritte, iconografiche, materiali, audiovisive, orali e multimediali di diversa tipologia, riconoscendone l'intenzionalità (prospettive ideologiche, politiche, di classe, di genere, etc.) ed esercitando la critica della fonte - Riconoscere e leggere le testimonianze della storia contemporanea e i luoghi di memoria presenti nel territorio - Cogliere le diversità e pluralità della storiografia facendo un'analisi critica di essa - Riconoscere attraverso alcuni significativi dibattiti storiografici la pluralità delle ricostruzioni e delle interpretazioni storiche - Effettuare ricerche bibliografiche, documentali e informatiche con particolare attenzione alla attendibilità dei materiali reperiti e alla loro tipologia - Consapevolezza della dimensione significativa della

		<p>storia al fine di comprendere, attraverso la discussione critica e il confronto fra una varietà di prospettive e interpretazioni, le radici del presente</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpretare criticamente le fonti giornalistiche e dei mass-media, valutandone la credibilità ed il valore - Utilizzare, nell'ambito della disciplina, le nuove tecnologie per studiare, ricercare e comunicare in modo corretto e chiaro
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.6.2 CITTADINANZA E COSTITUZIONE

SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO

Si è fatto riferimento ai seguenti documenti:

- a) Ddl 1.8.2008, Decreto legge 1.9.2008 n. 137, convertito nella legge 30.10.2008, n. 169: continuità e novità dell'insegnamento di Cittadinanza e Costituzione
- b) Documento d'indirizzo del 4/3/2009: il MIUR indica i *Nuclei tematici e gli obiettivi di apprendimento relativi a Cittadinanza e Costituzione*
- c) Raccomandazione UE, *Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea*, L394/17, 30/12/2006, relativa allo sviluppo di competenze personali, interpersonali e interculturali
- e) *Curricolo integrato del Liceo classico "C. Rinaldini" relativo al profilo dello studente in uscita*

Conoscenze	Abilità	Competenze civiche
<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere concetti di: democrazia, giustizia, uguaglianza, discriminazione, cittadinanza, diritti civili e politici, responsabilità individuale e collettiva, bene comune - Conoscere i principi fondamentali della Costituzione italiana - Conoscere le linee di pensiero che, in merito a determinate vicende e problemi, caratterizzano il dibattito contemporaneo - Conoscere gli obiettivi, i valori dei movimenti politici e sociali - Conoscere gli obiettivi delle strutture e dei valori dell'UE - Conoscere le problematiche relative all'integrazione europea 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere le caratteristiche fondamentali dei principi Costituzione italiana - Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente - Saper agire in riferimento ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali 	<ul style="list-style-type: none"> - Adesione consapevole al quadro valoriale espresso dalla nostra Carta costituzionale che si traduce nell'assunzione di atteggiamenti, comportamenti, punti di vista, linguaggi e pratiche quotidiane - Consapevolezza delle diversità e delle identità culturali in Europa - Consapevolezza delle differenze tra sistemi di valori di diversi gruppi etnici e religiosi - Dimostrare senso di responsabilità, nonché comprensione e rispetto per i valori condivisi - Mostrare solidarietà e interesse per risolvere i problemi che riguardano la collettività locale e la comunità allargata - Partecipazione costruttiva sia alle attività della collettività (classe, scuola, vicinato) sia alla presa di decisioni a tutti i livelli, da quello locale a quello nazionale ed

		europeo, in particolare mediante il voto (Partecipazione attiva e costruttiva al processo decisionale democratico a tutti i livelli) - Manifestare, attraverso atteggiamenti e comportamenti, un senso di appartenenza al luogo in cui si vive, al proprio Paese, all'UE
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

In relazione al profilo d'uscita dello studente del Liceo classico Carlo Rinaldini di Ancona, le finalità a cui tenderanno lo studio della Storia e di Cittadinanza e Costituzione sono:

- Affrontare la complessità e *la globalità della realtà contemporanea* attraverso una metodologia autonoma, razionale, responsabile, con senso critico e autocritico
- Dimostrare consapevolezza *del valore della cultura in quanto generatrice di idee, stimolo per la conoscenza di se stessi e della realtà circostante, motivo di autostima e autodeterminazione*
- Dimostrare di essere *consapevole della potenzialità e dell'arricchimento del lavoro in team* nel rispetto dell'altro e delle regole di convivenza civile
- Dimostrare la consapevolezza che *la trasformazione e l'evoluzione della società avviene solo grazie all'impegno fattivo e costruttivo di ciascun individuo e quindi riconoscere l'impegno civile come inderogabile*

3.6.3 FILOSOFIA

SECONDO BIENNIO

La presente programmazione intende proporre orientamenti generali e linee guida, nel pieno rispetto della libertà del singolo docente.

Si è fatto riferimento ai seguenti documenti:

- a) le INDICAZIONI NAZIONALI riguardanti gli obiettivi specifici di apprendimento;
- b) il Documento tecnico del DM 139 del 22 agosto 2007 concernente ASSI CULTURALI e competenze.
- c) art. 10 del Regolamento recante "Revisione dell'assetto ordinamentale organizzativo e didattico dei Licei ai sensi dell'art.64, comma 4, del decreto legge 25 Giugno 2008 n.133
- d) *curricolo integrato del Liceo classico "Carlo Rinaldini" relativo al profilo dello studente in uscita*

*"Nel corso del biennio lo studente acquisirà familiarità con la specificità del sapere filosofico, apprendendone il lessico fondamentale, imparando a comprendere e ad esporre in modo organico le idee e i sistemi di pensiero oggetto di studio. Gli autori esaminati e i percorsi didattici svolti dovranno essere rappresentativi delle tappe più significative della ricerca filosofica dalle origini ad Hegel in modo da costituire un percorso il più possibile unitario attorno alle tematiche sopra indicate. Nell'ambito della filosofia antica dovrà considerarsi imprescindibile la trattazione di **Socrate, Platone e Aristotele**.(...) Tra gli autori rappresentativi del medioevo, dovranno essere proposti **necessariamente Agostino d'Ippona**, inquadrato nel contesto della riflessione patristica, e **Tommaso d'Aquino**(...) Riguardo alla filosofia moderna, temi e autori imprescindibili saranno: **la rivoluzione scientifica e Galilei, il problema del metodo e della conoscenza, con riferimento almeno a Cartesio, Pascal, Locke e in modo particolare a Kant; l'idealismo tedesco e Hegel**. Per sviluppare questi argomenti sarà opportuno inquadrare adeguatamente gli orizzonti culturali aperti da movimenti come l'Umanesimo-Rinascimento, l'Illuminismo e il Romanticismo, esaminare il contributo di altri autori (come Hobbes, Spinoza, Leibniz, Vico, Hume, Rousseau) e allargare la riflessione ad altre tematiche (ad esempio il pensiero politico).*

INDICAZIONI NAZIONALI 15 marzo 2010

Concettualizzare - Argomentare - Problematizzare, a queste competenze possono essere ricondotte quelle elencate nelle indicazioni ministeriali.

TERZO ANNO

Conoscenze	Abilità	Competenze
<ul style="list-style-type: none"> -L'indagine sulla natura: il pensiero presocratico -L'indagine sull'uomo: i sofisti e Socrate - Platone -Aristotele -Le filosofie ellenistiche e il neoplatonismo -La patristica e Agostino -La scolastica Tommaso d'Aquino 	<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere il lessico e le categorie essenziali della tradizione filosofica -Saper collocare nel tempo e nello spazio le esperienze filosofiche dei principali autori studiati - Saper cogliere l'influsso che il contesto storico, sociale e culturale esercita sulla produzione delle idee -Saper porre a confronto, rispetto ad un medesimo problema-concetto le argomentazioni filosofiche dei vari pensatori - Conoscere-riconoscere le argomentazioni razionali e distinguere le argomentazioni corrette da quelle che non lo sono - Acquisire l'attitudine a riflettere e ad approfondire (sviluppo spirito critico) - Acquisire l'attitudine a superare luoghi comuni e abitudini consolidate (sviluppo spirito critico) - Acquisire l'attitudine a "mettere in questione" le proprie idee e visioni del mondo, attraverso la dialettica del confronto - Sviluppo della disponibilità al confronto delle idee e dei ragionamenti (" [...]L'uso dell'argomentazione implica la rinuncia al ricorso esclusivo della forza, implica che si attribuisca un certo pregio all'adesione dell'interlocutore ottenuta con l'aiuto della persuasione ragionata, che non si tratti l'interlocutore stesso come un oggetto, ma si ricorra alla sua libertà di giudizio. L'uso dell'argomentazione presuppone che si stabilisca una comunità di spiriti [...]". 1 	<ul style="list-style-type: none"> -Utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina e contestualizzare le questioni filosofiche -Cogliere di ogni autore o tema trattato sia il legame con il contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede - Comprendere le radici concettuali e filosofiche dei principali problemi della contemporaneità - Utilizzare strategie argomentative e procedure logiche - Porsi problematicamente di fronte a ciò che può apparire naturale, consolidato, banale e quotidiano - Porsi problematicamente di fronte allo studio della filosofia per individuare come le teorie e i pensatori del passato possono ancora sollevare domande e proporre risposte, oggi, nel XXI secolo, di fronte alle questioni che abbiamo davanti come individui e come società - Utilizzare le diverse teorie del passato per interpretare problemi di attualità (attualizzazione della filosofia) - Partecipare costruttivamente a discussioni su temi civici, politici e di partecipazione sociale alla luce del contributo dei pensatori del passato (attualizzazione della filosofia) -Individuare i nessi tra la filosofia e le altre forme del sapere e gli altri linguaggi; con il cinema, con la letteratura, con le arti visive ecc., per individuare in questi diversi campi il pensiero in azione, seppure in forme diverse. -Leggere ed analizzare con sufficiente autonomia un testo di un autore studiato -Confrontare testi filosofici

1. C. Perelman e L. Olbrechts-Tyteca, *Trattato dell'argomentazione. La nuova retorica*, cit., p. XIX).

QUARTO ANNO

Conoscenze	Abilità	Competenze
-Umanesimo e Rinascimento -La rivoluzione scientifica, Galilei e Bacone -Cartesio e il razionalismo -Pascal, Spinoza e Leibniz -Ragione ed esperienza nel pensiero inglese: Hobbes, Locke, Hume -L'Illuminismo -Kant -Il Romanticismo e i fondatori dell'idealismo -Hegel	Sono le stesse indicate per il terzo anno (secondo biennio)	Sono le stesse indicate per il terzo anno (secondo biennio)

QUINTO ANNO

*L'ultimo anno è dedicato principalmente alla **filosofia contemporanea, dalle filosofie posthegeliane fino ai giorni nostri**. Nell'ambito del pensiero ottocentesco sarà imprescindibile lo studio di **Schopenhauer, Kierkegaard e Marx**. Il quadro culturale dell'epoca dovrà essere completato con l'esame del **Positivismo** e delle varie reazioni e discussioni che esso suscita, nonché dei più significativi **sviluppi delle scienze e delle teorie della conoscenza**. Il percorso continuerà poi con **Nietzsche, Freud, e almeno tre autori o problemi della filosofia del Novecento**, indicativi di ambiti concettuali diversi **scelti** tra i seguenti:*

- a) fenomenologia ed esistenzialismo;
- b) il neoidealismo italiano
- c) il Circolo di Vienna e la filosofia analitica;
- d) vitalismo e pragmatismo;
- e) la filosofia d'ispirazione cristiana e la nuova teologia;
- f) interpretazioni e sviluppi del marxismo, in particolare di quello italiano;
- g) temi e problemi di filosofia politica;
- h) gli sviluppi della riflessione epistemologica;
- i) l'ermeneutica filosofica.

INDICAZIONI NAZIONALI

Conoscenze	Abilità	Competenze
-Critica del sistema hegeliano: Schopenhauer e Kierkegaard -Dallo spirito all'uomo: Feuerbach e Marx -Scienza e progresso: il Positivismo -La crisi delle certezze filosofiche: Nietzsche -La nascita della psicoanalisi: Freud	Sono le stesse indicate per il secondo biennio, esercitate a livello più avanzato	Sono le stesse indicate per il secondo biennio, esercitate a livello più avanzato

<p>Gli autori e gli argomenti da sviluppare successivamente saranno scelti da ciascun docente, così come previsto dalle Indicazioni nazionali, tra i seguenti:</p> <p>a) fenomenologia ed esistenzialismo; b) il neoidealismo italiano c) il Circolo di Vienna e la filosofia analitica; d) vitalismo e pragmatismo; e) la filosofia d'ispirazione cristiana e la nuova teologia; f) interpretazioni e sviluppi del marxismo, in particolare di quello italiano; g) temi e problemi di filosofia politica; h) gli sviluppi della riflessione epistemologica; i) l'ermeneutica filosofica</p>		
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

In relazione al profilo d'uscita dello studente del *Liceo Classico Carlo Rinaldini di Ancona*, le finalità a cui tenderà lo studio della Filosofia sono:

- Affrontare la complessità e la globalità della realtà contemporanea attraverso una metodologia autonoma, razionale, responsabile, con senso critico e autocritico
- Dimostrare consapevolezza del valore della cultura in quanto generatrice di idee, stimolo per la conoscenza di se stessi e della realtà circostante, motivo di autostima e autodeterminazione
- Ricercare il bello come via per raggiungere il benessere
- Dimostrare la consapevolezza che la trasformazione e l'evoluzione della società avviene solo grazie all'impegno fattivo e costruttivo di ciascun individuo e quindi riconoscere l'impegno civile come inderogabile

3.7 SCIENZE NATURALI

CLASSE	PRIMO BIENNIO
LICEO/INDIRIZZO	LICEO CLASSICO

OBIETTIVI in termini di Competenze, Abilità, Conoscenze

COMPETENZA	ABILITA'	CONOSCENZE	ATTIVITA'
Comunicazione nella madrelingua	Uso corretto del linguaggio disciplinare nelle interrogazioni, esposizione di approfondimenti, verifiche scritte, relazioni di esperienze	Conoscenza del lessico specifico disciplinare (ortografia, definizioni, significati ed etimologia) e di simboli scientifici convenzionali	Interrogazioni orali, esposizioni di approfondimenti, verifiche scritte, relazioni di esperienze
Comunicazione nelle lingue straniere	Uso corretto della lingua inglese nella lettura, esposizione, scrittura di argomenti scientifici	Conoscenza del lessico e delle espressioni in lingua inglese nel campo delle scienze naturali	Lettura e interpretazione di testi ed articoli scientifici in lingua inglese. Utilizzo di risorse on-line in lingua inglese per ricerche scientifiche, esposizione di argomenti in lingua inglese
Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia	Lo studente è in grado di applicare correttamente le conoscenze di matematica alla risoluzione di esercizi e problemi di ambito scientifico (chimica, scienze della Terra, biologia). In ambito scientifico lo studente è in grado di comprendere e descrivere le relazioni causali nei fenomeni, e di descriverli sia in termini qualitativi che quantitativi attraverso la formulazione di leggi predittive. Lo studente è altresì in grado di comprendere le basi scientifiche di alcune applicazioni tecnologiche e viceversa comprendere come gli sviluppi tecnologici influenzano il progresso scientifico	Regole di calcolo Conoscenza di definizioni, leggi, relazioni	Esposizione di definizioni, leggi, enunciati scientifici Esecuzione di calcoli con misure. Risoluzione di problemi di carattere scientifico. Interpretazione di fenomeni

<p>Imparare a imparare</p>	<p>Lo studente è in grado di applicare in ambito scientifico un corretto metodo di studio: utilizza al meglio le lezioni in classe, seguendo attentamente l'esposizione, prendendo appunti, intervenendo con osservazioni personali o richieste di chiarimento, partecipando alle lezioni circolari, esponendo approfondimenti personali. È in grado di utilizzare i libri di testo in modo efficace, evidenziando i concetti fondamentali, analizzando le illustrazioni, preparando sintesi scritte degli argomenti, sviluppando mappe concettuali o schemi a blocchi funzionali, redigendo dizionari personali con definizioni dei termini scientifici. Utilizza inoltre nell'apprendimento risorse aggiuntive quali dizionari, enciclopedie, informazioni online. Lo studente coglie anche le opportunità di apprendimento offerte dalle visite guidate, dai viaggi di istruzione, dagli scambi scolastici. Collabora con i compagni di classe per un proficuo sinergismo nell'apprendimento</p>	<p>Conoscenza dei principi di costruzione di tabelle, grafici, schemi, diagrammi, mappe</p> <p>Conoscenza del significato di definizione, etimologia, relazione causale, inferenza</p> <p>Conoscenza delle risorse e degli strumenti utili all'apprendimento</p>	<p>Frequenza alle lezioni, partecipazione attiva alle lezioni, uso del libro di testo, di opere di consultazione e delle risorse online</p> <p>Schematizzazione, redazione di dizionari con definizioni ed etimologia dei termini</p> <p>Redazione di mappe concettuali e diagrammi a blocchi</p>
<p>Competenze sociali e civiche</p>	<p>Lo studente comprende la rilevanza delle conoscenze scientifiche per la società, e viceversa l'importanza di un adeguato sostegno sociale (mediante gli strumenti di legge) per la ricerca scientifica. Nell'ambito delle scienze della Terra comprende l'importanza delle conoscenze scientifiche per la previsione e prevenzione del dissesto idrogeologico, del rischio sismico e vulcanico, e per la valutazione di impatto</p>	<p>Conoscenza degli aspetti della costituzione italiana e dei documenti internazionali rilevanti per la tutela della salute e del territorio e per la ricerca scientifica</p>	<p>Esposizione di posizioni critiche e costruttive in merito agli aspetti delle scienze naturali rilevanti dal punto di vista sociale e civico, nell'ambito della medicina, dell'ecologia, dell'uso delle risorse</p>

	<p>ambientale delle opere pubbliche. Nell'ambito della chimica lo studente comprende l'importanza delle conoscenze scientifiche nell'analisi e prevenzione dell'inquinamento, nella composizione degli alimenti, nelle applicazioni tecnologiche rilevanti in ambito economico e sociale. Nell'ambito della biologia lo studente comprende la rilevanza delle conoscenze scientifiche per il mantenimento della salute e la cura delle malattie. In generale lo studente comprende anche come la maggior parte dei comportamenti personali abbiano una rilevanza sociale (ad esempio nella produzione e gestione dei rifiuti o nell'utilizzo dell'energia)</p>		
Spirito di iniziativa e imprenditorialità	<p>Nell'ambito scientifico lo studente prende iniziativa proponendosi per effettuare ricerche ed esposizioni di approfondimenti, collaborando durante le lezioni, avanzando proposte di lavori della classe (ad esempio mostre scientifiche, erbari, collezioni, indagini sul territorio, progetti...)</p>	<p>Conoscenza di metodi di indagine scientifica e di alcune problematiche scientifiche relative agli ambiti professionali, medico, ecologico, chimico, tecnologico</p>	<p>Realizzazione di ricerche e indagini personali, originali e critiche, legate alle problematiche economiche ed a potenziali applicazioni professionali nell'ambito della ecologia, della ricerca scientifica, delle tecnologie</p>
Consapevolezza ed espressione culturale	<p>Lo studente è consapevole della rilevanza filosofica, storia, sociale ed economica delle scienze naturali. È in grado di cogliere i legami tra arte e scienza. È consapevole delle problematiche della bioetica e dell'ecologia. Apprezza le tangenze tra scienza e letteratura. È in grado di utilizzare le conoscenze scientifiche in modo creativo ed espressivo</p>	<p>Conoscenza delle relazioni più significative che nella cultura umana collegano le scienze naturali agli altri ambiti del sapere. Conoscenza delle caratteristiche comunicative dei diversi media culturali (articoli scientifici, illustrazioni, documentari, mostre, grafici fino all'arte, alla narrazione ed al teatro, ove veicolino contenuti scientifici)</p>	<p>Esposizione scritta, orale, grafica o multimediale di approfondimenti critici originali ed efficaci di ambito scientifico ma di rilevanza culturale generale</p>

Competenza digitale	Lo studente è in grado di utilizzare i programmi di videoscrittura, foglio elettronico, presentazioni, navigazione internet per produrre documenti scientifici, tabelle e grafici, presentazioni o effettuare ricerche online. Inoltre è in grado di elaborare dati ed effettuare calcoli mediante l'uso del foglio elettronico. Usa in modo critico ed efficace i motori di ricerca per reperire informazioni scientifiche sul web	Conoscenza dell'uso del computer e dei principali software applicativi	Utilizzo del computer nella redazione di testi, realizzazione di tabelle e grafici, preparazione di presentazioni, ricerca di informazioni online
---------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Si definiscono ora in linea di massima gli argomenti da trattare durante l'anno nelle classi del primo biennio dei due indirizzi suddetti, mentre la esplicitazione delle competenze ed abilità inerenti ai contenuti specifici viene demandata alle programmazioni individuali dei singoli docenti.

• **Cenni alle conoscenze di base per le Scienze della Terra:**

- Dalla Matematica: percentuali, grafici, multipli e sottomultipli, potenze, angoli
- Dalla Fisica: grandezze e unità di misura
- Dalla Chimica: elementi e composti, atomi e molecole, la tavola periodica, i legami chimici, stati e trasformazioni della materia
- Laboratorio: separazione di miscugli
- Laboratorio: esempi di passaggi di stato.

• **Scienze della Terra**

- Grandi idee delle Scienze della Terra
- L'Universo e il Sistema Solare
- Il pianeta Terra
- Forma e dimensioni della Terra – Reticolato geografico e coordinate geografiche
- Il moto di rotazione e conseguenze
- Il moto di rivoluzione e conseguenze
- Caratteristiche e moti della Luna
- L'atmosfera e i fenomeni meteorologici
- Il clima e la Biosfera
- L'idrosfera marina
- L'idrosfera continentale
- I fenomeni vulcanici e sismici

Chimica:

- Ripasso: elementi, composti e legami

- L'acqua e le sue proprietà.

Biochimica Le biomolecole

- Proprietà del carbonio, composti organici e gruppi funzionali

- Monomeri e polimeri, idrolisi e condensazione

- I carboidrati: mono-di-polisaccaridi

- Lipidi: trigliceridi, fosfolipidi; glicolipidi; colesterolo e steroidi

- Amminoacidi e proteine; struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria

- Acidi nucleici e nucleotidi

Biologia: La cellula: struttura

- Viventi e non viventi; livelli di organizzazione dei viventi. Organismi autotrofi ed eterotrofi.

- Dimensioni delle cellule

- La cellula procariote

- La cellula eucariote animale e vegetale: nucleo, ribosomi, RE, Golgi, lisosomi, perossisomi.

- Mitocondri, cloroplasti, citoscheletro. strutture extracellulari

- Laboratorio: il microscopio, struttura e uso.

- Laboratorio: osservazione della cellula al microscopio

La cellula al lavoro: cenni di fisiologia cellulare

- Energia, metabolismo (anabolismo e catabolismo), reazioni esoergoniche ed endoergoniche.

- Il ruolo dell'ATP (idrolisi e fosforilazione).

- Gli enzimi catalizzatori biologici.

- La struttura della membrana

- Diffusione (semplice e facilitata) e osmosi

- Trasporto attivo e passivo; endocitosi ed esocitosi

- Respirazione e fotosintesi: reazioni generali.

-Divisione cellulare

Principi di Ecologia

- Ambiente e distribuzione degli organismi

- Struttura e dinamica delle comunità e degli ecosistemi

- La crisi della biodiversità.

AREA DISCIPLINARE	SCIENZE NATURALI
CLASSE	SECONDO BIENNIO
LICEO/INDIRIZZO	LICEO CLASSICO

OBIETTIVI

COMPETENZA	ABILITA'	CONOSCENZE	ATTIVITA'
Comunicazione nella madrelingua	Uso corretto del linguaggio disciplinare nelle interrogazioni, esposizione di approfondimenti, verifiche scritte, relazioni di esperienze	Conoscenza del lessico specifico disciplinare (ortografia, definizioni, significati ed etimologia) e di simboli scientifici convenzionali	Interrogazioni orali, esposizioni di approfondimenti, verifiche scritte, relazioni di esperienze

Comunicazione nelle lingue straniere	Uso corretto della lingua inglese nella lettura, esposizione, scrittura di argomenti scientifici	Conoscenza del lessico e delle espressioni in lingua inglese nel campo delle scienze naturali	Letture e interpretazione di testi ed articoli scientifici in lingua inglese. Utilizzo di risorse online in lingua inglese per ricerche scientifiche, esposizione di argomenti in lingua inglese
Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia	Lo studente è in grado di applicare correttamente le conoscenze di matematica alla risoluzione di esercizi e problemi di ambito scientifico (chimica, scienze della Terra, biologia). In ambito scientifico lo studente è in grado di comprendere e descrivere le relazioni causali nei fenomeni, e di descriverli sia in termini qualitativi che quantitativi attraverso la formulazione di leggi predittive. Lo studente è altresì in grado di comprendere le basi scientifiche di alcune applicazioni tecnologiche e viceversa comprendere come gli sviluppi tecnologici influenzano il progresso scientifico	Regole di calcolo Conoscenza di definizioni, leggi, relazioni	Esposizione di definizioni, leggi, enunciati scientifici Esecuzione di calcoli con misure. Risoluzione di problemi di carattere scientifico. Interpretazione di fenomeni
Imparare a imparare	Lo studente è in grado di applicare in ambito scientifico un corretto metodo di studio: utilizza al meglio le lezioni in classe, seguendo attentamente l'esposizione, prendendo appunti, intervenendo con osservazioni personali o richieste di chiarimento, partecipando alle lezioni circolari, esponendo approfondimenti personali. È in grado di utilizzare i libri di testo in modo efficace, evidenziando i concetti fondamentali, analizzando le illustrazioni, preparando sintesi scritte degli argomenti, sviluppando mappe concettuali o schemi a blocchi funzionali, redigendo dizionari personali con definizioni dei termini scientifici. Utilizza inoltre	Conoscenza dei principi di costruzione di tabelle, grafici, schemi, diagrammi, mappe Conoscenza del significato di definizione, etimologia, relazione causale, inferenza Conoscenza delle risorse e degli strumenti utili all'apprendimento	Frequenza alle lezioni, partecipazione attiva alle lezioni, uso del libro di testo, di opere di consultazione e delle risorse online Schematizzazione, redazione di dizionari con definizioni ed etimologia dei termini Redazione di mappe concettuali e diagrammi a blocchi

	<p>nell'apprendimento risorse aggiuntive quali dizionari, enciclopedie, informazioni online. Lo studente coglie anche le opportunità di apprendimento offerte dalle visite guidate, dai viaggi di istruzione, dagli scambi scolastici. Collabora con i compagni di classe per un proficuo sinergismo nell'apprendimento</p>		
<p>Competenze sociali e civiche</p>	<p>Lo studente comprende la rilevanza delle conoscenze scientifiche per la società, e viceversa l'importanza di un adeguato sostegno sociale (mediante gli strumenti di legge) per la ricerca scientifica. Nell'ambito delle scienze della Terra comprende l'importanza delle conoscenze scientifiche per la previsione e prevenzione del dissesto idrogeologico, del rischio sismico e vulcanico, e per la valutazione di impatto ambientale delle opere pubbliche. Nell'ambito della chimica lo studente comprende l'importanza delle conoscenze scientifiche nell'analisi e prevenzione dell'inquinamento, nella composizione degli alimenti, nelle applicazioni tecnologiche rilevanti in ambito economico e sociale. Nell'ambito della biologia lo studente comprende la rilevanza delle conoscenze scientifiche per il mantenimento della salute e la cura delle malattie. In generale lo studente comprende anche come la maggior parte dei comportamenti personali abbiano una rilevanza sociale (ad esempio nella produzione e gestione dei rifiuti o nell'utilizzo dell'energia)</p>	<p>Conoscenza degli aspetti della Costituzione italiana e dei documenti internazionali rilevanti per la tutela della salute e del territorio e per la ricerca scientifica</p>	<p>Esposizione di posizioni critiche e costruttive in merito agli aspetti delle scienze naturali rilevanti dal punto di vista sociale e civico, nell'ambito della medicina, dell'ecologia, dell'uso delle risorse</p>
<p>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</p>	<p>Nell'ambito scientifico lo studente prende iniziativa proponendosi per effettuare ricerche ed esposizioni di approfondimenti, collaborando durante le lezioni, avanzando proposte di lavori</p>	<p>Conoscenza di metodi di indagine scientifica e di alcune problematiche scientifiche relative agli ambiti professionali, medico,</p>	<p>Realizzazione di ricerche e indagini personali, originali e critiche, legate alle problematiche economiche ed a</p>

	della classe (ad esempio mostre scientifiche, erbari, collezioni, indagini sul territorio, progetti...)	ecologico, chimico, tecnologico	potenziali applicazioni professionali nell'ambito della ecologia, della ricerca scientifica, delle tecnologie
Consapevolezza ed espressione culturale	Lo studente è consapevole della rilevanza filosofica, storia, sociale ed economica delle scienze naturali. È in grado di cogliere i legami tra arte e scienza. È consapevole delle problematiche della bioetica e dell'ecologia. Apprezza le tangenze tra scienza e letteratura. È in grado di utilizzare le conoscenze scientifiche in modo creativo ed espressivo	Conoscenza delle relazioni più significative che nella cultura umana collegano le scienze naturali agli altri ambiti del sapere. Conoscenza delle caratteristiche comunicative dei diversi media culturali (articoli scientifici, illustrazioni, documentari, mostre, grafici fino all'arte, alla narrazione ed al teatro, ove veicolino contenuti scientifici)	Esposizione scritta, orale, grafica o multimediale di approfondimenti critici originali ed efficaci di ambito scientifico ma di rilevanza culturale generale
Competenza digitale	Lo studente è in grado di utilizzare i programmi di videoscrittura, foglio elettronico, presentazioni, navigazione internet per produrre documenti scientifici, tabelle e grafici, presentazioni o effettuare ricerche online. Inoltre è in grado di elaborare dati ed effettuare calcoli mediante l'uso del foglio elettronico. Usa in modo critico ed efficace i motori di ricerca per reperire informazioni scientifiche sul web	Conoscenza dell'uso del computer e dei principali software applicativi	Utilizzo del computer nella redazione di testi, realizzazione di tabelle e grafici, preparazione di presentazioni, ricerca di informazioni online

BIOLOGIA

1. Genetica mendeliana, regolazione dell'espressione genica nei procarioti
2. ANATOMIA E FISIOLOGIA UMANA ED EDUCAZIONE ALLA SALUTE

CHIMICA

La mole, la classificazione dei principali composti inorganici e la relativa nomenclatura. Si introducono lo studio della struttura della materia e i fondamenti della relazione tra struttura e proprietà, gli aspetti quantitativi delle trasformazioni (stechiometria).

Si studiano anche gli scambi energetici associati alle trasformazioni chimiche e se ne introducono i fondamenti degli aspetti termodinamici e cinetici, insieme agli equilibri, anche in soluzione (reazioni acido-base e ossidoriduzioni).

AREA DISCIPLINARE	SCIENZE NATURALI
CLASSE	QUINTO ANNO
LICEO/INDIRIZZO	LICEO CLASSICO

COMPETENZA	ABILITA'	CONOSCENZE	ATTIVITA'
Comunicazione nella madrelingua	Uso corretto del linguaggio disciplinare nelle interrogazioni, esposizione di approfondimenti, verifiche scritte, relazioni di esperienze	Conoscenza del lessico specifico disciplinare (ortografia, definizioni, significati ed etimologia) e di simboli scientifici convenzionali	Interrogazioni orali, esposizioni di approfondimenti, verifiche scritte, relazioni di esperienze
Comunicazione nelle lingue straniere	Uso corretto della lingua inglese nella lettura, esposizione, scrittura di argomenti scientifici	Conoscenza del lessico e delle espressioni in lingua inglese nel campo delle scienze naturali	Letture e interpretazione di testi ed articoli scientifici in lingua inglese. Utilizzo di risorse online in lingua inglese per ricerche scientifiche, esposizione di argomenti in lingua inglese
Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia	Lo studente è in grado di applicare correttamente le conoscenze di matematica alla risoluzione di esercizi e problemi di ambito scientifico (chimica, scienze della Terra, biologia). In ambito scientifico lo studente è in grado di comprendere e descrivere le relazioni causali nei fenomeni, e di descriverli sia in termini qualitativi che quantitativi attraverso la formulazione di leggi predittive. Lo studente è altresì in grado di comprendere le basi scientifiche di alcune applicazioni tecnologiche e biotecnologiche e viceversa comprendere come gli sviluppi tecnologici influenzano il progresso scientifico	Regole di calcolo Conoscenza di definizioni, leggi, relazioni	Esposizione di definizioni, leggi, enunciati scientifici Esecuzione di calcoli con misure. Risoluzione di problemi di carattere scientifico. Interpretazione di fenomeni

<p>Imparare a imparare</p>	<p>Lo studente è in grado di applicare in ambito scientifico un corretto metodo di studio: utilizza al meglio le lezioni in classe, seguendo attentamente l'esposizione, prendendo appunti, intervenendo con osservazioni personali o richieste di chiarimento, partecipando alle lezioni circolari, esponendo approfondimenti personali. È in grado di utilizzare i libri di testo in modo efficace, evidenziando i concetti fondamentali, analizzando le illustrazioni, preparando sintesi scritte degli argomenti, sviluppando mappe concettuali o schemi a blocchi funzionali, redigendo dizionari personali con definizioni dei termini scientifici. Utilizza inoltre nell'apprendimento risorse aggiuntive quali dizionari, enciclopedie, informazioni online. Lo studente coglie anche le opportunità di apprendimento offerte dalle visite guidate, dai viaggi di istruzione, dagli scambi scolastici. Collabora con i compagni di classe per un proficuo sinergismo nell'apprendimento</p>	<p>Conoscenza dei principi di costruzione di tabelle, grafici, schemi, diagrammi, mappe</p> <p>Conoscenza del significato di definizione, etimologia, relazione causale, inferenza.</p> <p>Conoscenza delle risorse e degli strumenti utili all'apprendimento</p>	<p>Frequenza alle lezioni, partecipazione attiva alle lezioni, uso del libro di testo, di opere di consultazione e delle risorse online</p> <p>Schematizzazione, redazione di dizionari con definizioni ed etimologia dei termini</p> <p>Redazione di mappe concettuali e diagrammi a blocchi</p>
<p>Competenze sociali e civiche</p>	<p>Lo studente comprende la rilevanza delle conoscenze scientifiche per la società, e viceversa l'importanza di un adeguato sostegno sociale (mediante gli strumenti di legge) per la ricerca scientifica. Nell'ambito delle scienze della Terra comprende l'importanza delle conoscenze scientifiche per la previsione e prevenzione del dissesto idrogeologico, del rischio sismico e vulcanico, e per la valutazione di impatto ambientale delle opere pubbliche. Nell'ambito della chimica lo studente comprende l'importanza delle conoscenze scientifiche nell'analisi e</p>	<p>Conoscenza degli aspetti della Costituzione italiana e dei documenti internazionali rilevanti per la tutela della salute e del territorio e per la ricerca scientifica</p>	<p>Esposizione di posizioni critiche e costruttive in merito agli aspetti delle scienze naturali rilevanti dal punto di vista sociale e civico, nell'ambito della medicina, dell'ecologia, dell'uso delle risorse</p>

	prevenzione dell'inquinamento, nella composizione degli alimenti, nelle applicazioni tecnologiche e biotecnologiche rilevanti in ambito economico, sociale, biomedico e ambientale. Nell'ambito della biologia lo studente comprende la rilevanza delle conoscenze scientifiche per il mantenimento della salute e la cura delle malattie. In generale lo studente comprende anche come la maggior parte dei comportamenti personali abbiano una rilevanza sociale (ad esempio nella produzione e gestione dei rifiuti o nell'utilizzo dell'energia)		
Spirito di iniziativa e imprenditorialità	Nell'ambito scientifico lo studente prende iniziativa proponendosi per effettuare ricerche ed esposizioni di approfondimenti, collaborando durante le lezioni, avanzando proposte di lavori della classe (ad esempio mostre scientifiche, erbari, collezioni, indagini sul territorio, progetti...)	Conoscenza di metodi di indagine scientifica e di alcune problematiche scientifiche relative agli ambiti professionali, medico, ecologico, chimico, tecnologico e biotecnologico	Realizzazione di ricerche e indagini personali, originali e critiche, legate alle problematiche economiche ed a potenziali applicazioni professionali nell'ambito della ecologia, della ricerca scientifica, delle tecnologie e delle biotecnologie
Consapevolezza ed espressione culturale	Lo studente è consapevole della rilevanza filosofica, storica, sociale ed economica delle scienze naturali. È in grado di cogliere i legami tra arte e scienza. È consapevole delle problematiche della bioetica e dell'ecologia. Apprezza le tangenze tra scienza e letteratura. È in grado di utilizzare le conoscenze scientifiche in modo creativo ed espressivo	Conoscenza delle relazioni più significative che nella cultura umana collegano le scienze naturali agli altri ambiti del sapere. Conoscenza delle caratteristiche comunicative dei diversi media culturali (articoli scientifici, illustrazioni, documentari, mostre, grafici fino all'arte, alla narrazione ed al teatro, ove veicolino contenuti scientifici)	Esposizione scritta, orale, grafica o multimediale di approfondimenti critici originali ed efficaci di ambito scientifico ma di rilevanza culturale generale
Competenza digitale	Lo studente è in grado di utilizzare i programmi di videoscrittura, foglio elettronico, presentazioni, navigazione internet per produrre documenti	Conoscenza dell'uso del computer e dei principali software applicativi	Utilizzo del computer nella redazione di testi, realizzazione di tabelle e grafici,

	<p>scientifici, tabelle e grafici, presentazioni o effettuare ricerche on-line. Inoltre è in grado di elaborare dati ed effettuare calcoli mediante l'uso del foglio elettronico. Usa in modo critico ed efficace i motori di ricerca per reperire informazioni scientifiche sul web</p>		<p>preparazione di presentazioni, ricerca di informazioni online</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	----------------------------------------------------------------------

Biochimica

Struttura e alla funzione di molecole di interesse biologico e metabolismo energetico, ponendo l'accento sui processi biologici/biochimici nelle situazioni della realtà odierna e in relazione a temi di attualità, in particolare quelli legati all'ingegneria genetica e alle sue applicazioni.

Biotecnologie

La regolazione genica nei procarioti, tecniche, strumenti e applicazioni delle biotecnologie

Scienze della Terra

Tettonica delle placche, l'espansione del fondo oceanico e l'orogenesi.

3.8 SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

LINEE GENERALI E COMPETENZE

L'insegnamento delle Scienze Motorie e Sportive, naturale proseguimento della scuola secondaria di primo grado, costituisce un prezioso contributo alla formazione dello studente, veicolando l'apprendimento di competenze motorie, sportive, espressive, emotive, sociali, patrimonio indispensabile per una crescita sana ed armonica della persona. Superando la vecchia dicotomia corpo-mente, le rinnovate Scienze Motorie e Sportive si propongono come elemento essenziale per lo sviluppo integrale del giovane, attraverso esperienze, scoperte, prese di coscienza e abilità nuove, che diventano patrimonio personale dell'alunno.

L'insegnamento dell'Educazione Fisica sarà presente all'interno del curriculum liceale per un monte ore complessivo di 300 ore nel quinquennio, corrispondente a 60 ore annuali, ovvero 2 ore settimanali.

Al termine del percorso liceale lo studente dovrà:

1. Aver acquisito il valore della propria corporeità intesa come conoscenza, padronanza e rispetto del proprio corpo;
2. Aver maturato un atteggiamento positivo verso uno stile di vita sano e attivo e aver colto le implicazioni e i benefici derivanti dalla conoscenza e dalla pratica delle esperienze fisiche svolte nei vari ambienti perché ciò favorisce un equilibrato sviluppo psico-fisico e neuromotorio.
3. Aver raggiunto un completo sviluppo corporeo e della capacità attraverso l'utilizzo e l'incremento delle capacità motorie e delle funzioni neuromuscolari;
4. Aver acquisito una solida conoscenza e pratica di alcuni sport individuali e di squadra valorizzando le attitudini personali e aver imparato a confrontarsi e a collaborare con i compagni seguendo regole condivise per il raggiungimento di un obiettivo comune
5. Aver sperimentato e compreso il valore del linguaggio del corpo, consapevole che il corpo favorisce la libera espressione di stati d'animo ed emozioni attraverso il linguaggio non verbale, dimostrando di essere capace di rapportarsi con gli altri in modo rispettoso e responsabile.
6. Aver consapevolezza che il corretto rapporto con i diversi ambienti non può essere disgiunto dall'apprendimento e dall'effettivo rispetto dei principi fondamentali di prevenzione delle situazioni di rischio, o di pronta reazione all'imprevisto, sia a casa che a scuola o all'aria aperta.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

Nel primo biennio, dopo aver verificato i livelli di apprendimento individuale e della classe con eventuali prove d'ingresso, si strutturerà un percorso didattico mirato a colmare le eventuali lacune e valorizzare le potenzialità di ogni singolo studente.

Nel secondo biennio prosegue l'azione di consolidamento delle conoscenze e lo sviluppo delle abilità motorie dello studente che, acquisendo consapevolezza del lavoro svolto, viene coinvolto in prima persona in autoriflessioni e analisi delle esperienze vissute.

Ultimo anno: la personalità dello studente potrà essere pienamente valorizzata attraverso l'ulteriore diversificazione delle attività, utili a scoprire ed orientare le attitudini personali nell'ottica del pieno sviluppo del potenziale di ciascun individuo. In tal modo le scienze motorie potranno far acquisire allo studente abilità molteplici, trasferibili in qualunque altro contesto di vita. Ciò porterà all'acquisizione di corretti stili comportamentali che abbiano radice nelle attività motorie sviluppate nell'arco del quinquennio in sinergia con l'educazione alla salute, all'affettività, all'ambiente e alla legalità.

NUCLEI FONDANTI:	LA PERCEZIONE DI SE'. SVILUPPO DELLE CAPACITA' COORDINATIVE E CONDIZIONALI	LO SPORT, LE REGOLE E IL FAIR PLAY	SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA E PREVENZIONE.	RELAZIONE CON L'AMBIENTE NATURALE
PRIMO BIENNIO	<p>Lo studente dovrà conoscere il proprio corpo e la sua funzionalità tramite la padronanza dei movimenti di base (correre, saltare, lanciare...), i ritmi corporei e il potenziamento delle capacità coordinative e condizionali; dovrà inoltre produrre e comprendere messaggi non verbali che manifestino emozioni e stati d'animo.</p>	<p>Lo studente dovrà approfondire la conoscenza di sport di squadra e individuali (e giochi di strada) con la conoscenza delle regole, delle tecniche, dei diversi ruoli e le relative responsabilità. Comprendere la logica dei giochi per rendere efficaci semplici strategie, privilegiando la componente educativa sviluppando lo spirito di collaborazione ed il rispetto di sé e degli altri.</p>	<p>Lo studente dovrà conoscere e applicare le fondamentali norme igienico-sanitarie e alimentari per mantenere e migliorare la propria efficienza fisica. Dovrà conoscere e applicare i basilari principi di prevenzione per la sicurezza, personale in palestra trasferibili anche a casa e negli spazi all'aperto. Le basi teoriche verranno approfondite tramite materiale multimediale.</p>	<p>Le attività motorie e sportive realizzate in ambiente naturale potranno aiutare lo studente a orientarsi in contesti diversificati.</p>
SECONDO BIENNIO	<p>Lo studente accrescerà la padronanza di sé ampliando le capacità coordinative, condizionali e quindi realizzerà movimenti più elaborati. Egli saprà valutare le proprie capacità e prestazioni confrontandole con le appropriate tabelle di riferimento. Sperimenterà nuove tecniche espressivo-comunicative in lavori individuali e di gruppo</p>	<p>Lo studente approfondirà la tecnica e la teoria dell'attività motoria sportiva ed espressiva. Collaborerà all'organizzazione di giochi e competizioni sportive e alla loro direzione arbitrale</p>	<p>Lo studente sarà in grado di mettere in atto comportamenti idonei per prevenire infortuni nelle diverse attività</p>	<p>Lo studente farà esperienze motorie in ambiente naturale simili a quelle proposte nel biennio e in raccordo con gli altri ambiti disciplinari.</p>

QUINTO ANNO	Lo studente avrà piena conoscenza e consapevolezza delle attività motorie e sportive svolte nel ciclo scolastico e di quelle connesse all'attuale contesto socio culturale. Avrà piena coscienza delle proprie abilità e competenze psico-fisiche.	Lo studente conoscerà e applicherà schemi di gioco (tecnica-tattica) degli sport trattati nel rispetto delle regole con correttezza per un vero fair play. Saprà svolgere ruoli di direzione, organizzazione e gestione dell'attività sportiva.	Lo studente assumerà stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della propria salute; in particolare si approfondiranno le tematiche relative alle dipendenze, alle abitudini alimentari corrette e alle neuroscienze.	Lo studente avrà un comportamento corretto e responsabile nei confronti del patrimonio ambientale
	COMPORAMENTO	Saper riconoscere ed esprimere in modo corretto le proprie tensioni emotive.	Rispetto delle regole, delle persone e dell'ambiente.	Applicare le norme di un corretto comportamento sportivo in ambito scolastico (fair play).

OBIETTIVI DIDATTICI DEL PRIMO BIENNIO (Profilo in uscita)

Al termine del primo biennio di studio lo studente dovrà essere in grado di:

- Tollerare un lavoro sub-massimale per un tempo prolungato.
- Vincere resistenze a carico naturale.
- Compiere azioni semplici nel minor tempo possibile.
- Avere un controllo segmentario del proprio corpo.
- Svolgere compiti motori in situazioni inusuali, tali da richiedere la conquista, il mantenimento ed il recupero dell'equilibrio.
- Essere in grado di conoscere e praticare almeno uno sport di squadra ed uno individuale.
- Conoscere il proprio corpo e la sua funzionalità.
- **Essere in grado di realizzare un semplice avviamento e relativa fase di allungamento muscolare di una lezione.**

OBIETTIVI DIDATTICI DEL SECONDO BIENNIO (Profilo in uscita)

Al termine del secondo biennio di studio lo studente dovrà essere in grado di:

- Coordinare azioni efficaci in situazioni complesse.
- Vincere resistenze a carico aggiuntivo.

- Compiere azioni complesse nel minor tempo possibile.
- Essere in grado di utilizzare le qualità fisiche adattandole alle diverse esperienze ed ai vari contenuti tecnici.
- Praticare due sport di squadra migliorando le conoscenze tecniche e tattiche del gioco specifico.
- Conoscere gli effetti prodotti dall'attività fisica sugli apparati, la metodologia e la teoria dell'allenamento.
- Conoscere le problematiche e le norme di una corretta alimentazione.

OBIETTIVI DIDATTICI DELL'ULTIMO ANNO

Al termine del quinto anno lo studente dovrà dimostrare di aver raggiunto:

- La capacità di utilizzare le qualità condizionali adattandole alle diverse esperienze motorie e ai vari contenuti tecnici.
- Di conoscere le metodologie di allenamento.
- Un significativo miglioramento delle capacità coordinative in situazioni complesse;
- Di praticare almeno due giochi sportivi verso cui mostra di avere competenze tecnico tattiche e di affrontare il confronto agonistico con etica corretta.
- Di saper organizzare e gestire eventi sportivi scolastici ed extrascolastici.
- Di conoscere e di essere consapevole degli effetti positivi prodotti dall'attività fisica sugli apparati del proprio corpo.
- Conoscere i principi fondamentali per una corretta alimentazione e per un sano stile di vita.
- Conoscere le principali norme di primo soccorso e prevenzione infortuni.
- Di impegnarsi in attività ludiche e sportive in contesti diversificati, non solo in palestra e sui campi di gioco, ma anche all'aperto, per il recupero di un rapporto corretto con l'ambiente naturale e di aver un comportamento responsabile verso il comune patrimonio ambientale per la sua tutela.

STRUMENTI E METODI

La lezione sarà prevalentemente frontale, ma verranno proposti anche lavori per gruppi differenziati.

Gli argomenti saranno presentati globalmente, analizzati successivamente e ripresi in ultima analisi in modo globale. Alcune attività, più a rischio di infortunio, saranno affrontate in modo prevalentemente analitico.

Gli argomenti potranno essere approfonditi a discrezione dell'insegnante, in linea, comunque, con quanto definito dal Dipartimento.

Ogni classe farà riferimento al programma personale del proprio insegnante, che potrà subire delle variazioni dopo il Consiglio di classe, per la programmazione collegiale, per attività pluridisciplinare, per il contesto particolare della classe in cui opera e per precise scelte legate alla propria professionalità nel rispetto del principio della libertà di docenza.

VERIFICHE E VALUTAZIONI

(Vedi griglia di valutazione)

Attraverso tali strumenti è possibile attuare una valutazione mediante un confronto tra quanto espresso all'inizio di un percorso didattico e quanto è stato via via appreso nel curricolo. Il confronto tra condizioni d'entrata e finali permetterà di evidenziare il reale guadagno formativo realizzato dall'allievo, l'efficacia del processo didattico attuato.

Un'attività centrata sul riconoscimento delle competenze acquisite rappresenta un'opportunità di superamento della prospettiva disciplinare articolata esclusivamente per contenuti. Il passaggio da un modello formativo tradizionale a un sistema basato su unità capitalizzabili (quindi su una formazione centrata sulle competenze) implica il riferimento a modelli progettuali orientati alla flessibilità ed alla modularità dell'offerta formativa.

ATTIVITA' SPORTIVA EXTRACURRICOLARE

Per quanto riguarda le attività extracurricolari si proseguirà con l'attività del Centro Sportivo Scolastico secondo le indicazioni del M.P.I.- Ispettorato per l'Educazione fisica e sportiva.

Il raggiungimento di rilevanti prestazioni e/o la partecipazione assidua alla suddetta attività verrà tenuta in considerazione nella valutazione finale dell'alunno.

CAPACITA' RELAZIONALI	RISPETTO DELLE REGOLE	CAPACITA' E ABILITA' MOTORIE	CONOSCENZE TEORICHE
Interesse e impegno. Motivazione e continuità. Partecipazione attiva alla lezione. Capacità di mostrare atteggiamenti collaborativi e cooperativi.	Rispetto delle regole Autonomia e autocontrollo Frequenza e partecipazione effettiva (assenze, giustificazioni)	Prerequisiti Valutazione test pratici Valutazione di gruppo giochi squadra Valutazione della logica di esecuzione Collaborazione e partecipazione alle attività extracurricolari d'istituto	Valutazione test scritti Valutazione lavori di gruppo e approfondimenti

