



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

CLASSE 5 C

Liceo Scientifico Ordinario

INDICE

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO	3
LICEO SCIENTIFICO ORDINARIO	4
IL PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEI LICEI	5
IL CONSIGLIO DI CLASSE	13
DOCENTI DEL TRIENNIO	14
BREVE PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	15
INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITA' DIDATTICA	17
METODOLOGIE DIDATTICHE	17
STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE	18
ATTIVITA' DI ARRICCHIMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA	18
OBIETTIVI RAGGIUNTI	20
PERCORSI DI PREPARAZIONE AL COLLOQUIO D'ESAME (MACROAREE)	21
QUADRO GENERALE PCTO	22
OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO E I RISULTATI RELATIVI ALL'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA	23
MODALITÀ INSEGNAMENTO CLIL	26
DIDATTICA ORIENTATIVA	27
SIMULAZIONI E GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLE PROVE D'ESAME	29
RELAZIONI DISCIPLINARI	34
RELAZIONE ITALIANO	35
RELAZIONE LATINO	38
RELAZIONE INGLESE	40
RELAZIONE FILOSOFIA	42
RELAZIONE STORIA	44
RELAZIONE MATEMATICA	46
RELAZIONE FISICA	49
RELAZIONE SCIENZE	52
RELAZIONE DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	56
RELAZIONE SCIENZE MOTORIE	57
RELAZIONE RELIGIONE	60

Presentazione dell'istituto

Il Liceo Statale “E. Boggio Lera” è ospitato dal 1967 all'interno del complesso del Monastero della SS. Trinità, nel cuore del centro storico della città di Catania, in una vasta area estremamente significativa dal punto di vista delle stratificazioni archeologiche, storiche e architettoniche, e si inserisce con eccezionale rilevanza nel sistema del riassetto urbano reso necessario dopo i due grandi eventi distruttivi del XVII secolo, l'eruzione dell'Etna del 1669 e il terremoto del 1693.

Nell'ampio e complesso programma di ricostruzione della città, il progetto del monastero, importante testimonianza del Barocco catanese, fu affidato a A. Di Benedetto e G.B. Vaccarini, mentre F. Battaglia, tra il 1746 e il 1751, fu incaricato della costruzione dell'annessa chiesa. Con la confisca dei beni ecclesiastici nel 1886 il Monastero venne prima chiuso, poi destinato a Provveditorato agli Studi, a convitto femminile, e per un certo lasso di tempo a Questura della città. In quel periodo, che corrisponde agli anni terribili del secondo conflitto mondiale, sul sito fu scavato e realizzato un rifugio antiaereo sotterraneo che recentemente è stato risistemato e reso fruibile ai visitatori.

Il bacino d'utenza del Liceo risulta abbastanza variegato e registra la provenienza di studentesse e studenti da più parti della città, dalle periferie, dai comuni e dalle province limitrofe. Tale eterogeneità consente un costante confronto tra realtà socio-culturali differenti e offre alle stesse alunne e agli stessi alunni una notevole opportunità educativa e formativa. Anche la presenza di studentesse e studenti stranieri di seconda generazione è una risorsa culturale non indifferente in termini di integrazione e convivenza democratica e costituisce un elemento di arricchimento nell'ambito delle relazioni sia tra pari sia con il personale della scuola. Tale contesto favorisce l'educazione alla solidarietà e alla cittadinanza, stimola la creatività e arricchisce lo sviluppo di una personalità poliedrica e attenta alle esigenze altrui.

Liceo scientifico ordinario

Il Liceo Scientifico Ordinario si pone come obiettivo il raggiungimento di un alto livello nella preparazione di base, attraverso l'approfondimento del nesso tra cultura scientifica e sapere umanistico.

Punto di forza di questo percorso di studi è l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi che sono propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Gli studenti vengono infatti guidati a sviluppare e ad approfondire le conoscenze, le abilità e le competenze necessarie per comprendere e seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica.

Al termine del quinquennio fornisce un'adeguata padronanza dei differenti registri linguistici e genera una forte attenzione verso le diverse metodologie, allo scopo di potenziare la consapevolezza dell'unitarietà del sapere.

In tale contesto trova spazio l'insegnamento del Latino, quale strumento necessario per attingere ai nuclei fondanti della nostra cultura e per attivare procedimenti logico-interpretativi utili per la maturazione cognitiva degli studenti.

Il profilo culturale, educativo e professionale dei licei

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

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

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

La cultura liceale consente di approfondire e sviluppare conoscenze e abilità, maturare competenze e acquisire strumenti nelle aree metodologica; logico argomentativa; linguistica e comunicativa; storico-umanistica; scientifica, matematica e tecnologica.

A conclusione dei percorsi di ogni liceo gli studenti dovranno:

Area metodologica

- Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali.
- Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado di valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.
- Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline. - Utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento.
- Utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi.

Dipartimento	Obiettivi specifici
Lettere	Saper ricercare, selezionare e confrontare informazioni da fonti differenti, vagliandone l'attendibilità e la pertinenza allo scopo e organizzandole in maniera personale e critica; saper applicare in maniera efficace le procedure di ideazione, pianificazione, stesura e revisione delle varie tipologie testuali; riconoscere e applicare approcci metodologici e critici differenti del testo letterario
Lingue	Aver acquisito un metodo di studio sempre più efficace; Avere acquisito la consapevolezza della diversità degli strumenti utilizzati dai vari ambiti disciplinari. Saper individuare le strategie appropriate per la soluzione dei problemi, anche in relazione al confronto interculturale.
Storia, Filosofia e Religione	Saper leggere e valutare le diverse fonti; comprensione dia-sincronica degli eventi; distinguere nei testi storiografici semplici, le informazioni dalle interpretazioni; consapevolezza della differenza che sussiste fra la dimensione storica e la cronaca contemporanea; analisi critica delle teorie e delle idee dei filosofi e delle principali correnti filosofiche; capacità di individuare ed analizzare i concetti essenziali all'interno di un testo; saper leggere la cartografia storica;
Matematica, Fisica e Informatica	Saper distinguere la realtà fisica dai modelli costruiti per la sua interpretazione. Formulare ipotesi per lo studio dei fenomeni osservati individuando le variabili che li caratterizzano. Utilizzare semplici programmi all'elaboratore per la soluzione di problemi, simulazioni, gestione di informazioni.
Scienze naturali	Saper applicare un metodo operativo che consenta di ordinare il lavoro secondo strutture logiche, anche nel contesto di problematiche complesse.
Disegno e Storia dell'Arte	Aver acquisito consapevolezza della specificità dei metodi utilizzati nell'ambito disciplinare del disegno e della storia dell'arte.
Scienze motorie	Sviluppare le capacità di distinguere, confrontare e scegliere diverse forme di metodologia di lavoro e allenamento in funzione degli obiettivi che si vogliono raggiungere. Individuare e distinguere le operazioni indispensabili per attuare progetti legati alla sfera motoria.

Area logico-argomentativa

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

comunicazione.

Dipartimento	Obiettivi specifici
Lettere	Individuare le caratteristiche e le procedure peculiari dell'argomentazione; esprimere le proprie tesi e sostenerle con rigore logico e argomenti efficaci e pertinenti; saper dialogare e confrontarsi rispettosamente con punti di vista e ipotesi interpretative differenti; saper elaborare sintesi che tengano conto della molteplicità delle prospettive, anche in chiave multiculturale; confrontare più interpretazioni critiche di un medesimo testo e distinguerne i presupposti teorici; cogliere elementi di affinità e discontinuità nella trattazione di una determinata tematica tra tendenze culturali e autori differenti sia in dimensione diacronica che sincronica; interpretare e valutare un testo attraverso elementi intratestuali (tematici, strutturali, formali, lessicali) ed extratestuali; formulare motivati giudizi critici e interpretativi sui testi, storicizzando e attualizzando
Lingue	Saper sostenere in lingue diverse dall'italiano una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui nelle diverse lingue straniere. Essere in grado di affrontare in lingua straniera specifici contenuti disciplinari.
Storia, Filosofia e Religione	Abituare al dibattito e al confronto tra le varie tematiche filosofiche e storiche esponendo i temi trattati in modo articolato e attento alle loro relazioni; cogliere gli elementi di affinità-continuità e diversità-discontinuità fra le diverse civiltà e culture; saper enucleare le idee centrali, ricostruire le argomentazioni presenti e ricondurre le tesi espresse nel testo al pensiero complessivo dell'autore;
Matematica, Fisica e Informatica	Partendo da situazioni problematiche, saper formulare ipotesi di interpretazione dei fenomeni osservati, dedurre conseguenze e proporre verifiche. Dedurre informazioni significative da tabelle e grafici.
Scienze naturali	Utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica e gli apporti dello sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana.
Disegno e Storia dell'Arte	Saper leggere e interpretare criticamente i contenuti delle forme comunicative: opere d'arte, manuali di storia dell'arte, testi scritti, video e interviste di argomento artistico.

Scienze motorie	<p>Essere in grado di comprendere e analizzare le varie situazioni o argomenti;</p> <p>essere in grado di scegliere strategie adatte per la soluzione di problemi, allo scopo di effettuare movimenti o affrontare situazioni di gioco in modo efficace.</p> <p>Saper progettare e organizzare attività ed eventi;</p> <p>saper valutare il proprio apprendimento in maniera obiettiva.</p>
-----------------	---

Area linguistica e comunicativa

- Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:
 - dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;
 - saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;
 - curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti, anche utilizzando i linguaggi specifici delle diverse discipline.
- Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e adeguate competenze comunicative.
- Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.
- Individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali).

Dipartimento	Obiettivi specifici
Lettere	<p>Produrre testi di varia tipologia coerenti e coesi, adeguati alle differenti situazioni comunicative;</p> <p>saper controllare la costruzione del testo secondo progressioni tematiche coerenti, l'uso dei connettivi, dell'interpunzione, e saper compiere adeguate scelte lessicali;</p> <p>esporre in modo chiaro, logico e coerente, utilizzando adeguatamente i vari registri e i linguaggi specifici in base ai contesti e agli scopi comunicativi;</p> <p>leggere, comprendere e interpretare testi di varia natura individuando funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi;</p> <p>saper riconoscere l'interdipendenza tra scelte formali-stilistiche, esigenze espressive dell'autore e genere letterario; saper riconoscere e spiegare casi di variabilità linguistica in chiave diacronica e sincronica;</p> <p>utilizzare le proprie conoscenze metalinguistiche per ampliare il proprio lessico e come supporto alla comprensione del testo;</p> <p>Ricerca, acquisire e selezionare informazioni generali e specifiche attraverso strumenti informatici, vagliandone l'attendibilità;</p> <p>saper elaborare prodotti multimediali utilizzando in modo efficace l'accostamento dei linguaggi verbali con quelli iconici e sonori.</p>
Lingue	<p>Saper comunicare nelle lingue straniere moderne in vari contesti sociali e in situazioni professionali, utilizzando diverse forme testuali. Sapersi confrontare con la cultura degli altri popoli, avvalendosi delle occasioni di contatto e di scambio.</p>
Storia, Filosofia e Religione	<p>Saper usare in maniera appropriata il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina esponendo in modo chiaro ed efficace con l'utilizzo della terminologia più appropriata; controllo del discorso, attraverso l'uso di strategie argomentative e di procedure logiche.</p>
Matematica, Fisica e Informatica	<p>Saper comunicare in modo chiaro e sintetico utilizzando correttamente i linguaggi specifici delle tre discipline.</p> <p>Saper leggere un testo scientifico e comprenderlo attraverso un esame analitico.</p> <p>Saper scrivere relazioni su esperienze di laboratorio.</p> <p>Comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura.</p>
Scienze naturali	<p>Saper comunicare ed interpretare le scienze con un linguaggio simbolico universale (tabelle, simboli, grafici, formule, ecc.).</p>
Disegno e Storia dell'Arte	<p>Saper padroneggiare la lingua italiana e saper comunicare i contenuti, in particolare per la stesura dei testi argomentativi (specifici nell'analisi delle opere artistiche) e per la lettura di testi critici e storici di contenuto artistico. Dominare la scrittura in elaborati scritti a carattere artistico.</p>

Scienze motorie	Sviluppare le potenzialità del linguaggio corporeo nell'ottica di una pragmatica della comunicazione; assumere consapevolezza del ruolo culturale ed espressivo della propria corporeità in collegamento con gli altri linguaggi. Comprendere che l'espressività corporea costituisce un elemento di identità culturale presso i vari popoli; vivere positivamente il proprio corpo e gestire l'espressività quale manifestazione dell'identità personale e sociale.
-----------------	--

Area storico-umanistica

- Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.
- Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.
- Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.
- Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.
- Applicare, nei diversi contesti di studio e di lavoro, i risultati della ricerca scientifica e dello sviluppo tecnologico, a partire dalla conoscenza della storia delle idee e dei rapporti tra il pensiero scientifico, la riflessione filosofica e, più in generale, l'indagine di tipo umanistico.

Dipartimento	Obiettivi specifici
Lettere	Avere chiara cognizione degli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria italiana nel suo percorso storico e confrontarli con quelli di altre tradizioni; mettere in relazione le manifestazioni letterarie con il più vasto quadro storico-sociale-culturale, operando collegamenti interdisciplinari; saper collocare movimenti e autori nel quadro storico-culturale di riferimento
Lingue	Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, delle lingue straniere studiate attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture. Conoscere gli elementi distintivi delle culture e delle civiltà relative alle lingue studiate e alle lingue presenti nel contesto scolastico.

Storia, Filosofia e Religione	Acquisire la consapevolezza del significato della riflessione filosofica come modalità specifica e fondamentale della ragione umana che ripropone costantemente la domanda sulla conoscenza, sull'esistenza dell'uomo e sul senso dell'essere e dell'esistere; conoscenza organica dei punti nodali dello sviluppo storico del pensiero occidentale cogliendone il contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede. Attraverso la conoscenza dei principali eventi e delle trasformazioni di lungo periodo della storia mondiale comprendere la dimensione storica del proprio presente e le differenze "di sviluppo" dei paesi attuali; conoscere i fondamenti del nostro ordinamento costituzionale;
Matematica, Fisica e Informatica	Inquadrare storicamente qualche momento significativo dell'evoluzione della matematica, della fisica e dell'informatica.
Scienze naturali	Acquisire la capacità di ricostruire il percorso storico della cultura scientifica e valutare autonomamente l'impatto delle innovazioni tecnologiche in ambito biologico ed ambientale.
Disegno e Storia dell'Arte	Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.
Scienze motorie	Interpretare con senso critico ed in un contesto storico e socio-culturale i fenomeni di massa legati al mondo sportivo (tifo, doping, professionismo, scommesse); saper adottare autonomamente stili di vita attivi che durino nel tempo.

Area scientifica, matematica e tecnologica

- Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.
- Osservare, descrivere, analizzare ed interpretare fenomeni naturali ed artificiali esprimendo una visione personale in relazione a temi di attualità.

Dipartimento	Obiettivi specifici
Lettere	Comprendere, analizzare e interpretare testi scientifici e divulgativi anche misti, cogliendo le peculiarità del linguaggio settoriale; leggere e comprendere grafici, tabelle e infografica, interpretandone i dati; utilizzare criticamente le tecnologie dell'informazione e della comunicazione; riflettere criticamente sulle implicazioni etiche delle innovazioni tecnico-scientifiche e valutare l'impatto di queste ultime sulla società

Lingue	Saper utilizzare fonti in lingua straniera attraverso l'uso consapevole delle nuove tecnologie, ricerca e selezione di fonti pertinenti. Lettura di grafici, interpretazione infografiche. Comprendere ed interpretare testi in lingua straniera su argomenti scientifici e di attualità.
Storia, Filosofia e Religione	Riflettere criticamente sullo sviluppo della conoscenza scientifica dall'antichità all'età contemporanea; Saper leggere l'impatto antropico sull'ambiente e le sue conseguenze in tema di sostenibilità; riflettere sull'impatto della tecnologia nella storia umana e sulle conseguenze nelle relazioni socio-ambientali.
Matematica, Fisica e Informatica	Essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti.
Scienze naturali	Possedere i contenuti fondamentali delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della Terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.
Disegno e Storia dell'Arte	Saper rappresentare attraverso la geometria descrittiva gli aspetti generali del disegno tecnico-architettonico. Saper comprendere il linguaggio formale del disegno
Scienze motorie	Essere consapevoli delle molteplici opportunità per familiarizzare e sperimentare l'uso di tecnologie e strumenti anche innovativi, applicabili alle attività svolte; far uso delle nuove tecnologie per meglio implementare e diversificare il processo di apprendimento attraverso la costruzione dell'immagine mentale dell'azione e quindi rielaborare uno schema di riferimento attraverso un processo di feedback.

Il consiglio di classe

DISCIPLINA	DOCENTE
ITALIANO - LATINO	Prof.ssa Angela Giardina
INGLESE	Prof.ssa Caterina Musumeci
FILOSOFIA - STORIA	Prof.ssa Rosaria Geraci
MATEMATICA - FISICA	Prof.re Mario Stivala
SCIENZE	Prof.ssa Luciana Coniglione
DIS. E STORIA ARTE	Prof.re Giuseppe Livio
SCIENZE MOTORIE	Prof.ssa Lucia Giovanna Sorace
RELIGIONE	Prof.ssa Lidia Deodati

RAPPRESENTANTI DEI GENITORI	Sig.ra Daniela Carrera
	Sig. Maurizio Cuzzocrea
RAPPRESENTANTI DELLE/DEGLI STUDENTI	Vincenzo Cuzzocrea
	Graziano Zingarino

COORDINATRICE DI CLASSE	Prof.ssa Luciana Coniglione
-------------------------	-----------------------------

Docenti del triennio

DISCIPLINA	A.S. 2021/22 III classe	A.S. 2022/23 IV classe	A.S. 2023/2024 V classe
Lingua e letteratura italiana	A. Giardina	A. Giardina	A. Giardina
Lingua e Cultura Latina	A. Giardina	A. Giardina	A. Giardina
Inglese	C. Musumeci	C. Musumeci	C. Musumeci
Storia	R. Geraci	R. Geraci	R. Geraci
Filosofia	R. Geraci	R. Geraci	R. Geraci
Matematica	A. Francalanza	M. Stivala	M. Stivala
Fisica	M. Stivala	M. Stivala	M. Stivala
Scienze	L. Coniglione	L. Coniglione	L. Coniglione
Disegno e Storia dell'arte	R. Garibaldi	G. Livio	G. Livio
Scienze Motorie e Sportive	L. Sorace	L. Sorace	L. Sorace
Religione Cattolica	L. Deodati	L. Deodati	L. Deodati

Il consiglio di classe si è mantenuto generalmente stabile nel triennio.

Breve presentazione della classe

Composizione e continuità alunni/e nel triennio

Anni	N. tot Alunni/e	N.		Ripetenti		Provenienti da altre scuole		Respinti		Ritirati o trasferiti	
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
5° anno 2022/23	18	8	10	0	0	0	0	0	0	0	1
4° anno 2022/21	19	9	10	0	0	0	0	0	0	0	0
3° anno 2020/21	19	9	10	0	0	1	0	0	0	0	0

L'attuale classe V C è formata da 18 alunni, 8 ragazzi e 10 ragazze; al terzo anno la classe si è formata con cinque studenti in meno, rispetto al secondo anno, e con l'inserimento di uno studente proveniente da un'altra città. Al quinto anno una studentessa ha preferito frequentare l'anno in una diversa sezione della stessa scuola. Queste variazioni non hanno comunque apportato sostanziali modifiche e non hanno causato problemi di interazione all'interno della classe, sebbene, soprattutto durante il primo e secondo anno, non sia stato sempre possibile per il gruppo classe trovare dei momenti di confronto se non a distanza, a causa dell'emergenza Covid-19 che ha caratterizzato il biennio 2019/20-2020/21.

Profilo didattico-educativo

Negli anni gli studenti e le studentesse hanno dimostrato un discreto interesse per la vita scolastica e hanno partecipato con una complessiva serietà di intenti; hanno risposto adeguatamente al dialogo educativo mostrandosi disponibili con i docenti, con i compagni e con l'intera comunità scolastica, consolidando così il rispetto delle regole e delle norme che regolano il gruppo e la vita associata.

Gran parte degli alunni hanno partecipato al dialogo scolastico e alla variegata offerta formativa con coinvolgimento ed interesse: hanno mostrato in maggior parte un discreto interesse verso la propria crescita personale e un soddisfacente senso della disciplina.

La classe si è sempre caratterizzata per l'eterogeneità nella preparazione di base, nei ritmi e nelle modalità di apprendimento tanto da poter individuare al suo interno tre differenti livelli. Vi è, infatti, un gruppo esiguo di studenti e studentesse che si è sempre dimostrata attenta, ha lavorato per migliorare le proprie capacità e accrescere le proprie conoscenze; qualcuno, in particolare, si è distinto per disciplina, autonomia e metodo di studio efficace, capacità logica e critica, puntualità nelle consegne. Un secondo gruppo di studenti e studentesse, invece, si è impegnato ed ha dimostrato una certa costanza nello studio ma che, per motivi diversi, richiede l'intervento del docente per favorire

una proficua interazione didattica. Pochi studenti e/o studentesse hanno avuto un atteggiamento non sempre adeguato nei confronti dello studio e del lavoro in classe approcciandosi in maniera discontinua, in questo non favoriti dalle lacune di base.

A conclusione del percorso, pertanto, tenuto conto dei prerequisiti di ogni alunno, i livelli di preparazione della classe si possono ritenere nel complesso più che discrete. Alcuni alunni hanno collaborato fattivamente e responsabilmente, le loro conoscenze risultano ampie, l'esposizione contenutistica appropriata, ottime le capacità logiche e espressive; altri alunni sono in possesso di una preparazione di base discreta, le conoscenze risultano adeguate, il linguaggio specifico corretto, sufficienti/discrete le capacità logiche e espressive; qualcuno, pur essendo dotato di capacità, ha sviluppato competenze solo sufficienti o appena sufficienti in alcune materie, a causa di un impegno saltuario.

Indicazioni generali sull'attività didattica

Metodologie didattiche

I docenti del Consiglio di Classe hanno applicato una metodologia tenendo conto dei bisogni formativi e degli stili cognitivi dei/delle singoli/e alunni/e. Si è adoperato affinché le conoscenze disciplinari si possano integrare con la realtà socio ambientale e con l'esperienza personale degli allievi e delle allieve rendendoli protagonisti/e nei processi di apprendimento.

Il Consiglio di classe ha fatto ricorso a strategie didattiche diversificate. Il metodo di lavoro ha dato spazio alla centralità del testo (sia in ambito umanistico che scientifico) come base per l'acquisizione teorica, stimolando l'apprendimento riflessivo, razionale e autonomo. Con il ricorso alla lezione frontale sono state trasmesse in modo rapido d'informazioni, concetti e procedure. E' risultato altresì indispensabile l'utilizzo di altre strategie didattiche per favorire la sperimentazione di una propria metodologia e il monitoraggio dell'apprendimento. E' stato privilegiato un rapporto di interazione per stimolare gli studenti e le studentesse al dialogo e alla partecipazione attiva. Si è, pertanto, fatto ricorso a:

- Ripartizione modulare dei contenuti disciplinari
- Lezione espositiva frontale
- Lezione partecipata
- Organizzazione della classe in gruppi di studio e di ricerca
- Brain storming
- Problem solving
- Attività di laboratorio (esperienze, esperimenti, simulazioni)
- Attività di laboratorio virtuale e simulazioni interattive
- Esercitazioni
- Peer education
- Strategie tutoriali
- Flipped classroom
- esercitazioni, svolte in modo autonomo e/o guidato (tutoring), singolarmente o in gruppo
- attività di didattica cooperativa con piccoli gruppi (cooperative learning)

La metodologia ha, inoltre, previsto: videolezioni, trasmissione di materiali didattici e condivisione di spunti e suggerimenti per approfondimenti tramite Classroom o altra applicazione

Strumenti di verifica e valutazione

VALUTAZIONE	STRUMENTI
ORALE	Colloqui orali Interventi nel dialogo educativo Dialoghi guidati Lavori di gruppo e/o individuali Soluzione di esercizi Traduzioni guidate e/o autonome
SCRITTA	Prove scritte disciplinari Testi argomentativi Saggi brevi Analisi di un testo Prove strutturate Prove semi-strutturate Relazioni Relazioni di laboratorio Test a risposta multipla Test vero/falso Quesiti a risposta aperta Trattazione sintetica Esercizi svolti a casa Lavori di gruppo e/o individuali
PRATICA e GRAFICA	Prove pratiche nelle discipline che lo richiedono Prove di laboratorio nelle discipline che lo richiedono (informatica, chimica, fisica, inglese) Visualizzazione in grafici

Attività di arricchimento dell'offerta formativa nel triennio

- Mostre: “Banksy – Andy Warhol”; “Ri-Evolution” I grandi rivoluzionari dell’Arte italiana, dal Futurismo alla Street Art.
- Partecipazione a campionati e olimpiadi (solo alcuni studenti):
 - Giochi di Archimede;
 - Olimpiadi di matematica;
 - Campionati di Debate;
 - Olimpiadi di Fisica;
 - Olimpiadi di Chimica;
 - Concorso Letterario “Ilaria e Lucia”;

- Campionato nazionale delle lingue Università degli studi di Urbino
- Competizioni sportive di: corsa campestre, badminton, pallavolo, atletica.
- Scambio culturale Liceo Arabská di Praga (terzo e quarto anno).
- Partecipazione al “Boggio Gospel Choir” (solo tre studenti).
- Visita didattica presso il Laboratorio Nazionale del Sud – INFN.
- Partecipazione a seminari e/o conferenze:
 - “Cellule, tessuti e organismi geneticamente modificati” federazione SPERA;
 - UNISTEM Day 2024 evento internazionale di divulgazione scientifica sul tema delle cellule staminali;
 - “La costituzione e il sistema politico italiano” Amici di Scuola e Fondazione Corriere della sera;
 - Giornata AIRC sulla ricerca sul cancro;
 - Fondazione Ricerca Fibrosi Cistica ONLUS;
 - “Manovre delle basi del primo soccorso con manichini e defibrillatore” Ordine delle Professioni Infermieristiche di Catania.
 - Giornata Informativa sulla Donazione del Sangue, Centro trasfusionale del Garibaldi di Nesima e Associazione Donatori di Sangue Fratres Immacolata dei Minoritelli
 - “Fisica quantistica” Scuola superiore.
 - Giornate contro il femminicidio organizzate sia dal Centro Galatea e sia da THAMAIA onlus.
 - Presentazione del libro di Stefania Naso sul tema della violenza sulle donne;
 - 30° Anniversario della fondazione della Direzione Investigativa Antimafia (DIA) giornata di confronto e riflessione sulla tematica della legalità e dell’impegno
 - Seminario "Il coraggio tra cuore e sogno" Premio "Ilaria e Lucia";
- Corso Neuroscienze (solo alcuni studenti)
- PON: "Biochemlab" (solo alcuni studenti)
- Masterclass CERN (solo due alunni)
- Stage presso STMicroelectronics (solo un alunno)
- Progetto sull’orientamento “OUI, dovunque da qui”, con lezioni di orientamento e attività laboratoriali in situ e presso le sedi dei vari Dipartimenti universitari di Catania
 - Spettacoli cinematografici: “C’è ancora domani”; “IO capitano”; “La stranezza”; “Il compleanno di Luca”, cortometraggio realizzato dagli studenti del Liceo nell’ambito del “Piano Nazionale del Cinema per la Scuola 2022” sul tema del bullismo con dibattito conclusivo.
- Spettacoli teatrali: “Libere: donne contro la mafia”; teatro in lingua inglese
- Partecipazione al Dante Di

Viaggi d'istruzione Triennio

3° anno - Palermo e le Madonie

4° anno – Napoli e dintorni

5° anno - Barcellona (Spagna)

Obiettivi raggiunti

Il Consiglio di classe nella sua opera educativa, ha guidato gli alunni al raggiungimento degli obiettivi ampiamente descritti nella sezione “Profilo culturale, professionale ed educativo dei licei” inserita nella parte iniziale del presente documento.

Tali obiettivi, che il CdC si è proposto fin dal terzo anno di corso, possono ritenersi complessivamente raggiunti, anche se gli esiti individuali appaiono differenziati. Diversi/e allievi/e, infatti, hanno evidenziato soddisfacenti capacità di ragionamento intuitivo e di osservazione; alcuni/e, infine, hanno raggiunto un livello di profitto complessivamente sufficiente grazie ad abilità cognitive come base dell'acquisizione teorica e di un apprendimento critico, razionale e autonomo. È stato inoltre privilegiato l'approccio interdisciplinare, in modo da potenziare negli alunni/e la consapevolezza dei numerosi legami esistenti in senso diacronico e sincronico tra i settori del sapere. Tale lavoro, organizzato in questa direzione, ha consentito loro di giungere ad elaborare autonomamente, nel corso del quinto anno, la capacità di cogliere i nessi interdisciplinari richiesta dal colloquio degli Esami di Stato.

Per quanto attiene agli obiettivi trasversali si evidenzia nel gruppo classe il pieno raggiungimento dei seguenti aspetti:

- hanno maturato i valori della tolleranza e della cooperazione per il bene della collettività;
- hanno rispetto della diversità e delle pari opportunità;
- hanno capacità di ascolto, confronto, dialogo e scambio all'interno di un gruppo non solo di pari.
- mantengono un comportamento corretto e rispettoso nei confronti delle persone e del bene pubblico (luoghi, monumenti, attrezzature).

Percorsi di preparazione al colloquio d'esame (macroaree)

La didattica svolta dai docenti del c.d.c è stata orientata all'interno della programmazione annuale, i docenti procederanno, ove è possibile, ad individuare aree e tematiche d'intervento comune, per realizzare attività di carattere interdisciplinare aventi come finalità la progettazione di un processo di insegnamento-apprendimento che condurrà ad un comune potenziamento di determinate competenze di carattere scientifico, linguistico-espressivo e storico-artistico-archeologico.

Il c.d.c., è concorde nell'individuare **7 macroaree** afferenti alle seguenti tematiche:

- Le innovazioni dell'era moderna e contemporanea.
- Rapporto uomo-natura-ambiente.
- Identità e differenza
- Spazio, tempo e memoria.
- Intellettuali/scienziati e potere
- L'uomo di fronte alla guerra
- Probabilità, certezza, relativismo

Quadro generale PCTO

Anno scolastico 2021-22	Studente/ssa
PON: "Impariamo con la robotica"	1
PON: "Beni culturali: bene comune per eccellenza "Tutela e Valorizzazione""	15
“Premio Asimov per l’editoria scientifica divulgativa, edizione 2022”	4
PON "Let's Debate"	3
Progetto #Generation 2022	3
PCTO L’Associazione di volontariato “Centro antiviolenza Galatea A.P.S.”	14
PON: "Get inside B1”	3
PON Laboratorio Biomedico	2
Corso di preparazione Certificazione B1	2
Corso di preparazione Certificazione B2	1
Anno scolastico 2022-23	Studente/ssa
PON "Let's Debate"	2
PCTO su Tecniche di laboratorio e clinica Ematologica	3
Fondazione Verga	3
Racchettiamo	4
Laboratorio Biomedico	8
Louis Academy	1
Premio ASIMOV per l’editoria scientifica divulgativa, edizione 2023”	3
PCTO L’Associazione di volontariato “Centro antiviolenza Galatea A.P.S.”	19
Corso di preparazione Certificazione B1	1
Corso di preparazione Certificazione B2	1
Certificazione Cambridge C1	1
Anno scolastico 2023-24	Studente/ssa
Louis Academy	2
PON "Let's Debate"	2
“Tribunale” di Catania	4
Progetto OUI- Progetto Orientamento realizzato dall'Università di Catania	18

Gli alunni hanno partecipato al **Salone dell'Orientamento dell'Università di Catania** e alla simulazione dei test d'ingresso di alcune facoltà.

Obiettivi specifici di apprendimento e i risultati relativi all'insegnamento trasversale di Educazione Civica

Come previsto dalla legge 92 del 20 agosto 2019, l'insegnamento dell'educazione civica è stato introdotto stabilmente nel curriculum scolastico. A partire dalle proposte elaborate in seno ai Dipartimenti e al team della funzione strumentale il Consiglio di Classe ha individuato **“La città sostenibile”** come tematica comune interdisciplinare afferente all'ambito **“Sviluppo sostenibile: educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio”**

Disciplina	Ore	Argomento/Conoscenze	Obiettivi
Italiano	3	La città nella letteratura del Novecento attraverso la lettura di opere di autori rappresentativi.	Maturare la consapevolezza dei cambiamenti delle città nel tempo
Latino	3	Gli aspetti fondamentali dell'impero romano e, in particolare, lo sviluppo della città. Lecture di testi sulla tematica.	Rappresentare, in un quadro storico-sociale, le informazioni sul periodo imperiale. Consolidare il concetto di città imperiale e distinguerla da quella repubblicana
Filosofia Storia	5	Riflessione storico - filosofica sull'organizzazione istituzionale nazionale e internazionale	potenziare il pensiero critico e le capacità argomentative analisi di testi e video
IRC	2	Agenda 2030 Obiettivo 13: Lotta al cambiamento climatico L'uomo custode della casa comune. L'enciclica “Laudato sii”	Rispettare l'ambiente, curarlo, preservarlo, migliorarlo. Acquisire consapevolezza della responsabilità personale nei confronti dell'ambiente
Storia dell'arte	4	Arte povera	Identificazione uomo - natura. Attualizzare la natura e renderla più vicina ad un sentimento di cambiamento
Ed. Fisica	1	Sport e ambiente naturale.	Il ruolo dello sport nella promozione degli obiettivi di sviluppo sostenibile

Inglese	3	Improving critical thinking. Active citizenship Problem solving skills	Is your town sustainable?
Scienze	4	Comprendere l'equilibrio tra ambiente biotico ed abiotico e le conseguenze di una alterazione degli ecosistemi antropizzati. Conoscere i nuovi materiali e i fattori che consentono lo sviluppo di città ecosostenibili.	Materiali e soluzioni per città ecosostenibili
Matematica	2	Analisi matematica del movimento di aggregati di individui. Modelli matematici di previsione del traffico.	La matematica delle città sostenibili
Fisica	3	La transizione ecologica verso l'idrogeno ed il trasporto urbano. Gli accumulatori al litio e le automobili ibride.	Il risparmio energetico e le città sostenibili

Alla data di consegna del documento alcune tematiche devono ancora essere completate.

Metodologia

Nelle diverse fasi del progetto sono stati utilizzati gli strumenti ritenuti più idonei al conseguimento degli obiettivi:

- proposta di lettura di brani scelti e di materiale multimediale;
- analisi e discussione dei temi proposti;
- partecipazione a seminari e conferenze online su tematiche rilevate;
- lezione guidata;
- ricerca personale;
- *Cooperative learning*;
- compiti di realtà;
- Debate anche tra gruppi di classe diverse;
- modalità *flipped classroom*.

Strumenti di verifica e valutazione

Il c.d.c ha adottato gli stessi strumenti di verifica e valutazione della programmazione didattica educativa, curvandoli e adattandole in funzione della metodologia adottata per sviluppare la tematica prescelta.

La valutazione ha tenuto conto dei seguenti elementi:

- livello di partecipazione partecipativo dimostrato in classe (marginale, costruttivo, ecc.), con modalità di carattere osservativo;
- livelli di autonomia nello studio del problema e nell'abilità di individuare i problemi, di argomentare, di riflettere;
- valutazione dei lavori prodotti e/o delle verifiche scritte, orali e/o pratiche.

Di seguito i criteri e gli elementi oggetto della valutazione.

Griglia di valutazione del consiglio di classe

VOTO	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
1-2	L'alunno non ha alcuna conoscenza degli argomenti.	Commette errori gravi	Non possiede le competenze minime richieste
3	L'alunno non conosce gli argomenti proposti	Commette errori gravi	Non possiede le competenze minime richieste
4	L'alunno conosce in modo frammentario o superficiale i contenuti proposti	Commette gravi errori	Pur avendo conseguito alcune competenze non è in grado di utilizzarle in modo autonomo anche in semplici compiti e contesti diversi
5	L'alunno conosce gli argomenti proposti in modo non esauriente	Non commette gravi errori nell'esecuzione di compiti semplici	È in grado di applicare le competenze acquisite solo se guidato dall'insegnante
6	L'alunno conosce gli argomenti fondamentali	Non commette errori nell'esecuzione di compiti semplici	Se sollecitato e guidato, è in grado di usare le competenze acquisite in contesti nuovi
7	L'alunno conosce in modo soddisfacente gli argomenti, mostrando di aver conseguito le abilità richieste	Non commette errori ma soltanto lievi imprecisioni nei compiti	È in grado di usare in modo discreto le competenze acquisite in contesti nuovi
8	L'alunno conosce e comprende in modo analitico i contenuti e le procedure proposte	Non commette errori ma soltanto lievi imprecisioni	È in grado di usare in maniera autonoma e padroneggiare le competenze acquisite
9	L'alunno conosce e padroneggia tutti gli argomenti proposti	Non commette errori né imprecisioni	È in grado di usare in maniera soddisfacente le competenze acquisite
10	L'alunno ha massima padronanza degli argomenti con approfondimenti personali	Non commette errori né imprecisioni. Mostra di aver conseguito ottime abilità di analisi e sintesi	Sa usare in maniera eccellente le competenze acquisite

Modalità insegnamento CLIL

Il Consiglio di Classe ha individuato le Scienze come disciplina nella quale svolgere l'attività CLIL. L'attività dal titolo **“Adopt a protein”**, gestita e supervisionata dalla prof.ssa Coniglione, ha avuto come obiettivo di conoscenza l'analisi delle strutture e caratteristiche chimiche delle proteine e della loro attività metabolica nella cellula. Lavorando a gruppi di due, l'allievo/a ha scelto una proteina dal sito PDB 101 (Protein Data Bank *) studiandone così la struttura ed il suo ruolo metabolico. Il duo ha elaborato una presentazione ppt in lingua inglese e si è sottoposto/a singolarmente ad una verifica scritta in inglese sulla proteina adottata.

Con l'analisi delle strutture e caratteristiche chimiche delle proteine e della loro attività metabolica nella cellula si è voluto sviluppare i seguenti obiettivi di conoscenza e competenza:

- la capacità di descrivere le proprietà chimiche e funzionali delle proteine, la struttura molecolare ed il ruolo biologico delle biomolecole e dell'azione catalitica degli enzimi
- l'acquisizione dei contenuti scientifici in lingua inglese;
- l'aver colto la complessità dei fenomeni scientifici studiati e delle loro interazioni sia a livello teorico che attraverso attività pratiche di laboratorio virtuale in lingua inglese
- l'acquisizione di una terminologia scientifica specifica in lingua inglese.

* RCSB PDB (RCSB.org) is the US data center for the global Protein Data Bank (PDB) archive of 3D structure data for large biological molecules (proteins, DNA, and RNA) essential for research and education in fundamental biology, health, energy, and biotechnology.

Didattica orientativa

AREE DI COMPETENZE	COMPETENZE ATTESE
Competenze chiave necessarie per la vita nel XXI secolo (LifeComp)	Area personale: autoregolazione. Area sociale: comunicazione, collaborazione.

MATERIA	ORE	CONTENUTI
Filosofia	3	Curare l'argomentazione del pensiero critico con la metodologia del debate
Italiano e Latino	4	Attività laboratoriale su un testo del '900 con produzione di "Book trailer"

AREE DI COMPETENZE	COMPETENZE ATTESE
Competenze digitali per il cittadino (DigComp)	Alfabetizzazione su informazioni e dati.

MATERIA	ORE	CONTENUTI
Inglese	5	Le piattaforme estere per l'accesso allo studio. Percorsi all'estero/Erasmus/doppi diplomi. Il CV, la lettera di motivazione, il colloquio di lavoro, il profilo social in lingua straniera
Matematica	3	Uso di un foglio di calcolo.

AREE DI COMPETENZE	COMPETENZE ATTESE
Competenze per lo sviluppo sostenibile (GreenComp)	Abbracciare la complessità nella sostenibilità Visione di futuri sostenibili.

MATERIA	ORE	CONTENUTI
Scienze	3	Microplastiche. Armi chimiche Biologia molecolare e genetica -orientarsi nel mondo della ricerca (Federazione SPERA)
Educazione fisica	2	Conoscere la relazione tra ambiente, pratica sportiva e sostenibilità
Fisica	2	I veicoli a trazione elettrica ed ibrida: conoscere i principi fisici del funzionamento del motore elettrico, riflettere sull'impatto ambientale dei veicoli elettrici.

AREE DI COMPETENZE	COMPETENZE ATTESE
Competenze necessarie per una cultura della democrazia e per il dialogo interculturale (RF CDC)	<p>Valori: valorizzare la democrazia, la giustizia, l'equità, l'uguaglianza.</p> <p>Atteggiamenti: apertura all'alterità culturale e ad altre credenze, visioni del mondo e pratiche; rispetto; senso civico; responsabilità.</p> <p>Abilità: abilità di apprendimento autonomo; abilità di ascolto e di osservazione; abilità linguistiche, comunicative e plurilingui.</p> <p>Conoscenze e comprensioni critiche: conoscenza e comprensione critica del sé; conoscenza e comprensione critica del mondo (ambiente, sostenibilità).</p>

MATERIA	ORE	CONTENUTI
Storia	3	Conoscenza dell'istituzione democratica e i suoi valori nella società contemporanea
Religione	3	La violenza di genere Il Femminicidio, analisi del fenomeno, riferimenti alle varie religioni
Storia dell'arte	2	Dibattito sull'arte contemporanea

Alla data di consegna del documento alcuni contenuti devono ancora essere ultimati.

Simulazioni e griglie di valutazione delle prove d'esame

Al momento della redazione del presente documento, sono state programmate le simulazioni di tutte le prove scritte d'esame nelle date di seguito specificate:

Prima prova: 17 maggio 2024, ore 8,15-14,15

Seconda prova: 22 maggio 2023, ore 8,15-14,15

Le simulazioni delle prove di italiano e di matematica verranno valutate con le griglie di seguito indicate.

Gli studenti hanno svolto le PROVE INVALSI nelle date del 5, 6 e 14 marzo 2024

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA TIPOLOGIA A

Indicatori generali						
Indicatore 1	4	5-8	9-11	12-13	14-17	18-20
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuale	Testo gravemente disorganico e privo di consequenzialità logica nell'articolazione concettuale	Testo disorganico ed incerto nell'articolazione logica del discorso	Testo a tratti frammentario nell'articolazione logica e consequenziale del discorso	Testo semplice nell'organizzazione ma nell'insieme coerente	Testo nel complesso organico e coerente	Testo coerente nell'articolazione concettuale e ben collegato nelle sue articolazioni interne
Indicatore 2	4	5-8	9-11	12-13	14-17	18-20
Ricchezza e padronanza lessicale Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Povertà ed errori lessicali; diffusi e gravi errori grammaticali; uso scorretto o inesistente della punteggiatura	Povertà e improprietà lessicali; errori grammaticali e sintassi involuta; uso scorretto della punteggiatura	Lessico poco vario e non sempre adeguato; qualche errore grammaticale e sintassi non sempre controllata; uso incerto della punteggiatura	Lessico essenziale ma generalmente appropriato; qualche imprecisione grammaticale; nell'insieme corretto l'uso della punteggiatura	Lessico appropriato e non ripetitivo; corretto il piano grammaticale e lineare la sintassi; adeguata la punteggiatura	Lessico vario ed appropriato; sintassi articolata e scorrevole; efficace l'uso della punteggiatura
Indicatore 3	4	5-8	9-11	12-13	14-17	18-20
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Decisamente povere le conoscenze, prive di riferimenti culturali. Non si evidenziano riflessioni personali	Conoscenze scarse e imprecise, prive di riferimenti culturali. Non si evidenziano riflessioni personali	Conoscenze approssimative e prive di adeguati riferimenti culturali. Riflessioni personali appena accennate	Conoscenze essenziali e con qualche riferimento culturale. Si evidenziano alcune riflessioni personali	Conoscenze adeguate e con pertinenti riferimenti culturali. Si evidenziano elementi di valutazione personale	Conoscenze ampie e con puntuali riferimenti culturali. Si evidenzia in modo chiaro una originale valutazione della questione affrontata
Indicatori specifici tipologia A						
Indicatore 1	2-3	4	5	6	7-8	9-10
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	Non rispettati i vincoli della consegna	Sporadicamente rispettati i vincoli della consegna	Parzialmente rispettati i vincoli della consegna	Nell'insieme rispettati i vincoli della consegna	Adeguatamente e rispettati i vincoli della consegna	Pienamente rispettati i vincoli della consegna
Indicatore 2	2-3	4	5	6	7-8	9-10
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Completamente travisato il senso complessivo del testo	Frainteso in più punti il senso del testo	Frammentaria la comprensione del senso globale e degli snodi tematici del testo	Essenziale la comprensione del senso complessivo e degli snodi tematici del testo	Adeguate la comprensione globale e analitica del testo	Piena e dettagliata la comprensione globale e analitica del testo
Indicatore 3	2-3	4	5	6	7-8	9-10
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica e retorica	Inesistente l'analisi del livello linguistico del testo	Quasi inesistente l'analisi del livello linguistico del testo	Approssimativa l'analisi del livello linguistico del testo	Essenziale l'analisi del livello linguistico del testo	Adeguate l'analisi dei diversi aspetti del livello linguistico del testo	Puntuale e significativa l'analisi dei diversi aspetti del livello linguistico del testo
Indicatore 4	2-3	4	5	6	7-8	9-10
Interpretazione corretta e articolata del testo	Scorretta e priva di argomentazione l'interpretazione e del testo	Errori di interpretazione, decisamente scarna l'argomentazione	Fragile l'interpretazione e approssimativa l'argomentazione	Essenziale l'interpretazione e anche nell'argomentazione	Interpretazione pertinente e adeguatamente argomentata	Interpretazione significativa e sostenuta da valida argomentazione

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA TIPOLOGIA B

Indicatori generali						
Indicatore 1	4	5-8	9-11	12-13	14-17	18-20
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuale	Testo gravemente disorganico e privo di consequenzialità logica nell'articolazione concettuale	Testo disorganico ed incerto nell'articolazione logica del discorso	Testo a tratti frammentario nell'articolazione logica e consequenziale del discorso	Testo semplice nell'organizzazione ma nell'insieme coerente	Testo nel complesso organico e coerente	Testo coerente nell'articolazione concettuale e ben collegato nelle sue articolazioni interne
Indicatore 2	4	5-8	9-11	12-13	14-17	18-20
Ricchezza e padronanza lessicale Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Povertà ed errori lessicali; diffusi e gravi errori grammaticali; uso scorretto o inesistente della punteggiatura	Povertà e improprietà lessicali; errori grammaticali e sintassi involuta; uso scorretto della punteggiatura	Lessico poco vario e non sempre adeguato; qualche errore grammaticale e sintassi non sempre controllata; uso incerto della punteggiatura	Lessico essenziale ma generalmente appropriato; qualche imprecisione grammaticale; nell'insieme corretto l'uso della punteggiatura	Lessico appropriato e non ripetitivo; corretto il piano grammaticale e lineare la sintassi; adeguata la punteggiatura	Lessico vario ed appropriato; sintassi articolata e scorrevole; efficace l'uso della punteggiatura
Indicatore 3	4	5-8	9-11	12-13	14-17	18-20
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Decisamente povere le conoscenze, prive di riferimenti culturali. Non si evidenziano riflessioni personali	Conoscenze scarse e imprecise, prive di riferimenti culturali. Non si evidenziano riflessioni personali	Conoscenze approssimative e prive di adeguati riferimenti culturali. Riflessioni personali appena accennate	Conoscenze essenziali e con qualche riferimento culturale. Si evidenziano alcune riflessioni personali	Conoscenze adeguate e con pertinenti riferimenti culturali. Si evidenziano elementi di valutazione personale	Conoscenze ampie e con puntuali riferimenti culturali. Si evidenzia in modo chiaro una originale valutazione della questione affrontata
Indicatori specifici tipologia B						
Indicatore 1	4	5-8	9-11	12-13	14-17	18-20
Individuazione corretta di testi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Inesistente il riconoscimento di tesi e argomenti	Errori e lacune nel riconoscimento di tesi e argomenti	Parziale il riconoscimento di tesi e argomenti	Essenziale il riconoscimento di tesi e argomenti	Adeguate il riconoscimento di tesi e argomenti	Pertinente e completo il riconoscimento di tesi e argomenti
Indicatore 2	2-3	4	5	6	7-8	9-10
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Argomentazione e priva di coerenza e uso scorretto o inesistente dei connettivi	Argomentazione e poco coerente e uso scorretto dei connettivi	Argomentazione e frammentaria e uso incerto dei connettivi	Argomentazione e lineare ma qualche imprecisione nell'uso dei connettivi	Argomentazione e coerente e uso generalmente corretto dei connettivi	Argomentazione articolata e uso pertinente e vario dei connettivi
Indicatore 3	2-3	4	5	6	7-8	9-10
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Scorretti o inesistenti i riferimenti culturali	Scarni e imprecisi i riferimenti culturali	Poco pertinenti i riferimenti culturali	Essenziali i riferimenti culturali	Adeguati e pertinenti i riferimenti culturali	Ampi e puntuali i riferimenti culturali

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA TIPOLOGIA C

Indicatori generali						
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuale	Testo gravemente disorganico e privo di consequenzialità logica nell'articolazione concettuale	Testo disorganico ed incerto nell'articolazione logica del discorso	Testo a tratti frammentario nell'articolazione logica e consequenziale del discorso	Testo semplice nell'organizzazione ma nell'insieme coerente	Testo nel complesso organico e coerente	Testo coerente nell'articolazione concettuale e ben collegato nelle sue articolazioni interne
Indicatore 2	4	5-8	9-11	12-13	14-17	18-20
Ricchezza e padronanza lessicale Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Povertà ed errori lessicali; diffusi e gravi errori grammaticali; uso scorretto o inesistente della punteggiatura	Povertà e improprietà lessicali; errori grammaticali e sintassi involuta; uso scorretto della punteggiatura	Lessico poco vario e non sempre adeguato; qualche errore grammaticale e sintassi non sempre controllata; uso incerto della punteggiatura	Lessico essenziale ma generalmente appropriato; qualche imprecisione grammaticale; nell'insieme corretto l'uso della punteggiatura	Lessico appropriato e non ripetitivo; corretto il piano grammaticale e lineare la sintassi; adeguata la punteggiatura	Lessico vario ed appropriato; sintassi articolata e scorrevole; efficace l'uso della punteggiatura
Indicatore 3	4	5-8	9-11	12-13	14-17	18-20
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Decisamente povere le conoscenze, prive di riferimenti culturali. Non si evidenziano riflessioni personali	Conoscenze scarse e imprecise, prive di riferimenti culturali. Non si evidenziano riflessioni personali	Conoscenze approssimative e prive di adeguati riferimenti culturali. Riflessioni personali appena accennate	Conoscenze essenziali e con qualche riferimento culturale. Si evidenziano alcune riflessioni personali	Conoscenze adeguate e con pertinenti riferimenti culturali. Si evidenziano elementi di valutazione personale	Conoscenze ampie e con puntuali riferimenti culturali. Si evidenzia in modo chiaro una originale valutazione della questione affrontata
Indicatori specifici tipologia C						
Indicatore 1	2-4	5-6	7-8	9-10	11-13	14-15
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	Svolgimento non aderente, titolo e paragrafi assenti o non coerenti	Svolgimento lacunoso, titolo e paragrafi poco coerenti	Svolgimento parzialmente aderente, titolo e paragrafi approssimativi	Svolgimento nel complesso aderente, titolo e paragrafi accettabili	Svolgimento aderente, titolo e paragrafi coerenti	Svolgimento pienamente aderente, titolo e paragrafi significativi
Indicatore 2	2-4	5-6	7-8	9-10	11-13	14-15
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Esposizione frammentaria e confusa	Esposizione disorganica e incerta	Esposizione poco lineare e non sciolta	Esposizione nell'insieme ordinata	Esposizione lineare e ordinata	Esposizione efficace e fluida
Indicatore 3	2-3	4	5	6	7-8	9-10
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Scorretti o inesistenti i riferimenti culturali	Scarni e imprecisi i riferimenti culturali	Poco pertinenti i riferimenti culturali	Adeguati i riferimenti culturali	Adeguati e pertinenti i riferimenti culturali	Ampi e puntuali i riferimenti culturali

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA DI MATEMATICA

CANDIDATO/A _____ CLASSE _____

INDICATORI	DESCRITTORI	Punti
ANALIZZARE Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali, o, pur avendone individuati alcuni, non li interpreta correttamente.	(0 - 5)
	Analizza ed interpreta le richieste in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcuni dei concetti chiave e delle informazioni essenziali, o, pur avendoli individuati tutti, commette qualche errore nell'interpretarne alcuni e nello stabilire i collegamenti.	(6 - 10)
	Analizza in modo adeguato la situazione problematica, individuando e interpretando correttamente i concetti chiave, le informazioni e le relazioni tra queste; dimostra una adeguata capacità di utilizzare codici matematici grafico-simbolici.	(11 - 15)
	Analizza ed interpreta in modo completo e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste; è in grado di applicare modelli matematici grafico-simbolici con buona padronanza e precisione.	(16-20)
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	Non è in grado di formalizzare le situazioni proposte Non individua strategie di lavoro o ne individua di non adeguate. Non si coglie alcuno spunto nell'individuare gli strumenti formali opportuni e/o il procedimento risolutivo.	(0 - 6)
	Il processo di formalizzazione delle situazioni proposte è spesso impreciso. Individua strategie di lavoro poco efficaci, talora sviluppandole in modo poco coerente. Non riesce ad impostare correttamente le varie fasi del lavoro.	(7 - 12)
	Il processo di formalizzazione delle situazioni proposte è coerente e corretto con qualche incertezza. Sa individuare delle strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti. Sa individuare delle strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti.	(13 - 18)
	E' in grado di formalizzare in modo preciso e coerente le situazioni problematiche proposte. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti. Dimostra padronanza nell'impostare le varie fasi di lavoro. Individua con cura e precisione le procedure ottimali anche non standard.	(19 - 24)
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	Non utilizza codici matematici grafico-simbolici nella rappresentazione delle consegne della traccia.	(0 - 5)
	Applica le strategie scelte in maniera parziale e non sempre appropriata. Sviluppa ed elabora il processo risolutivo in modo incompleto. Non sempre è in grado di utilizzare codici matematici grafico-simbolici e procedure in modo corretto e/o con numerosi errori nei calcoli. L'interpretazione delle consegne è coerente solo in parte.	(6 - 10)
	Sviluppa il processo di elaborazione ed interpretazione quasi completamente. È in grado di elaborare le consegne utilizzando i necessari codici grafico simbolici in modo quasi sempre corretto e appropriato. Commette qualche errore nei calcoli. La soluzione ottenuta è generalmente coerente con il problema.	(11 - 15)
	Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico, completo, chiaro e corretto. Sviluppa ed interpreta le consegne in modo corretto e appropriato, con abilità e con spunti di originalità.	(16 - 20)
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	Non argomenta o argomenta in modo errato la strategia di elaborazione e interpretazione delle consegne, utilizzando un linguaggio non appropriato o molto impreciso.	(0 - 4)
	Argomenta in maniera frammentaria e/o non sempre coerente la strategia di elaborazione e interpretazione delle consegne. Utilizza un linguaggio per lo più appropriato, ma non sempre rigoroso.	(5 - 8)
	Argomenta in modo coerente ma incompleto la strategia di elaborazione e interpretazione consegne. Spiega i risultati ottenuti, ma non le strategie risolutive adottate (o viceversa). Utilizza un linguaggio pertinente ma con qualche incertezza.	(9 - 12)
	Argomenta in modo coerente, preciso e accurato, approfondito ed esaustivo tanto le strategie adottate quanto la soluzione ottenuta. Mostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio matematico - scientifico.	(13 - 16)
Problema N°..... Quesiti N°...../...../...../...../...../	TOTALE PUNTEGGIO ⇒/80

Tabella di conversione dal punteggio al voto

Punti	0-4	5-8	9-12	13-16	17-20	21-24	25-28	29-32	33-36	37-40	41-44	45-48	49-52	53-56	57-60	61-64	65-68	69-72	73-76	77-80	VOTO
Voto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	.../20

La Commissione

Il Presidente

.....
.....

.....
.....

Relazioni disciplinari

Relazione Italiano

Prof.ssa Angela Giardina

<p>COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO</p>	<p>La classe ha risposto positivamente alle proposte didattiche. Nel corso dell'anno scolastico gli alunni hanno evidenziato un metodo di studio autonomo, l'impegno è l'interesse sono stati costanti per buona parte degli alunni, per alcuni l'impegno e la partecipazione sono risultati discontinui. La risposta didattica è stata differenziata. Un buon gruppo padroneggia la lingua, conosce i principali autori della letteratura e riesce a individuare analogie e confronti; altri hanno raggiunto discretamente gli obiettivi prefissati e colgono le caratteristiche di fondo di un'epoca e il pensiero dei vari autori, il lessico risulta appropriato.</p> <p>Competenze</p> <p>Cogliere le interazioni fra immaginario collettivo e risposta dei singoli autori</p> <p>Cogliere i rapporti tra letteratura e altre espressioni culturali e artistiche</p> <p>Saper condurre una lettura diretta del testo come prima forma di interpretazione del suo significato (capacità di analisi, di sintesi, di relazione spazio-temporale);</p> <p>Saper riconoscere, in una generale tipologia dei testi, i caratteri specifici del testo letterario e la sua fondamentale polisemia</p> <p>Conoscere il rapporto intellettuale-società, le istituzioni culturali, i codici linguistici, le poetiche, le tematiche, le possibili interazioni tra l'immaginario collettivo e le doti creative dei singoli autori</p> <p>Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi</p> <p>Leggere e affrontare criticamente autori e testi</p>
<p>CONOSCENZE O CONTENUTI TRATTATI</p>	<p>Si è trattato l'Ottocento e il Novecento nelle sue manifestazioni storiche e letterarie. (si rimanda al programma)</p> <p>Autori:</p> <ul style="list-style-type: none">- Manzoni- Leopardi- Pascoli- D'Annunzio- Verga- Ungaretti- Quasimodo- Saba- Montale- Svevo- Pirandello- Levi

	<ul style="list-style-type: none"> - Pavese. - Vittorini - Calvino (cenni) <p>“Letti” alcuni canti del Paradiso.</p> <p>Si rimanda al programma.</p>
ABILITA’	<p>Identificare le tappe essenziali dello sviluppo storico- culturale della lingua italiana.</p> <p>Mettere in relazione i testi letterari e i dati biografici dei vari autori con il contesto storico- politico e culturale di riferimento.</p> <p>Cogliere nei testi le relazioni fra forma e contenuto.</p> <p>Utilizzare i diversi registri linguistici con riferimento alle diverse tipologie dei destinatari.</p> <p>Argomentare su tematiche letterarie.</p> <p>Riconoscere i caratteri stilistici e strutturali dei testi letterari.</p> <p>Cogliere e interpretare le caratteristiche di un' epoca.</p>
METODOLOGIE	<p>La proposta didattica ha posto particolare attenzione al testo inteso nella inscindibile valenza di incontro tra autore e pubblico, sia come strumento elettivo per cogliere lo spazio letterario. Per conseguire i suddetti obiettivi e accrescere nello studente il desiderio di migliorare il proprio stile di apprendimento ci si è avvalsi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● della lezione frontale, necessario momento preinformativo; ● della lezione partecipata, così da rendere ciascuno studente partecipe del processo di insegnamento-apprendimento; ● di verifiche orali, al fine di constatare in quale misura l’obiettivo fissato è stato raggiunto (sia in relazione al singolo che al gruppo) ed eventualmente intervenire con tempestività; ● di periodiche verifiche scritte, in modo che nel corso dell’anno scolastico sarà possibile avere un quadro sempre aggiornato dei progressi realizzati da ciascuno studente e delle eventuali difficoltà.
CRITERI DI VALUTAZIONE	<p>Sono state valutate: la conoscenza e la comprensione dei contenuti, la capacità di applicazione autonoma delle conoscenze, le capacità di analisi, sintesi e rielaborazione personale.</p> <p>Nella produzione scritta si sono valutate: la correttezza linguistica, la pertinenza e l’organicità degli elaborati, il rispetto delle consegne.</p> <p>Nella produzione orale si è tenuto conto della conoscenza dei contenuti, della correttezza e della chiarezza espositiva, della capacità di elaborare,</p>

	in maniera autonoma e critica, un discorso fluido, organico ed appropriato sul piano lessicale ed espressivo. vedi griglie allegate
TESTIE MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	<ul style="list-style-type: none"> ● Manuali in adozione: Baldi, I classici nostri contemporanei, Paravia ● Dante Alighieri, Divina Commedia, Sei ● Video e contenuti digitali dei libri di testo o di altre case editrici. ● Visione di film

Relazione Latino
Prof.ssa Angela Giardina

<p>COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO</p>	<p>La classe ha partecipato adeguatamente alla proposta didattica. Un buon gruppo ha raggiunto risultati soddisfacenti; tali discenti individuano e comprendono con sicurezza gli elementi sintattici, morfologici, lessicali e semantici, riconoscono le relazioni esistenti fra i vari elementi linguistici, traducono appropriatamente brani di autori in programma, conoscono i principali generi della latinità, espongono con proprietà di linguaggio; buona parte dei discenti ha raggiunto un profitto discreto/ buono; gli studenti e le studentesse riescono a collocare i vari nel loro contesto di appartenenza, colgono e individuano gli elementi di alterità tra la cultura latina e quella contemporanea, traducono correttamente i testi di alcuni autori particolarmente rappresentativi.</p> <p>Competenze</p> <p>Saper individuare e mettere in relazione reciproca i principali elementi morfosintattici, con particolare riferimento agli elementi della connessione testuale, al fine di comprendere il messaggio complessivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● praticare la traduzione come strumento di conoscenza di un testo e di un autore allo scopo di immedesimarsi in un contesto diverso dal proprio; ● cogliere il valore fondante della classicità romana per la tradizione europea in termini di generi, figure dell'immaginario, auctoritates; ● cogliere gli elementi di alterità e di continuità tra la cultura letteraria romana e quella attuale, non solo dal punto di vista della cultura e delle arti, ma anche degli ideali, dei valori civili; ● conoscere gli elementi fondanti del sistema linguistico italiano e latino a livello lessicale, morfologico, sintattico e semantico; ● padroneggiare il lessico e le tecniche argomentative. ● Comprendere, analizzare, interpretare testi al fine di operare confronti per analogia e/o per differenza tra testi coevi e lontani nel tempo.
<p>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</p>	<p>Il percorso letterario è passato attraverso l'approfondimento delle tematiche supportate dalla lettura di brani in traduzione e in lingua. L'obiettivo è stato quello di permettere ai discenti di confrontarsi con testi che leggono e interpretano direttamente permettendo loro il consolidamento di nuove competenze critiche. Si rimanda al programma.</p>
<p>ABILITA':</p>	<p>Confrontare linguisticamente, lessicalmente e semanticamente, il latino con l'italiano e con altre lingue straniere;</p> <p>tradurre rispettando il senso e la specificità letteraria e retorica;</p> <p>interpretare usando gli strumenti dell'analisi testuale e le conoscenze relative all'autore e al contesto storico-culturale;</p> <p>confrontare modelli letterari e culturali e sistemi di valori.</p>
<p>METODOLOGIE</p>	<p>La traduzione ha permesso agli studenti di accostarsi ai testi latini, di approfondirne successivamente l'analisi dal punto di vista linguistico,</p>

:	<p>contenutistico e stilistico ed infine di inserirli correttamente nella produzione dell'autore e nella storia letteraria. Nell'ottica, quindi, di una lettura attenta e culturalmente produttiva degli autori latini, sono state privilegiate le seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lettura di testi sia in lingua latina sia in traduzione; - lettura guidata del testo, mirata a evidenziarne il contenuto e lo stile; - nell'ambito della storia letteraria, si è proposta una scelta di testi funzionale alla conoscenza dell'opera e dell'autore; - si è tratto spunto dai testi latini per operare confronti con gli autori europei e per sollecitare riflessioni ed elaborazioni personali. <p>Lo studio della letteratura è stato affrontato mediante un approccio di tipo contestuale che ha permesso agli alunni di comprendere il nesso tra la produzione letteraria e il contesto storico, politico e sociale ad essa pertinente. Si sono attuati approfondimenti relativi a singoli aspetti della civiltà latina e agli elementi lessicali significativi presenti nei testi, al fine di cogliere linee di continuità e di alterità storico-culturale nel rapporto dinamico tra passato e presente.</p> <p>Per quanto riguarda la metodologia di insegnamento, è stata privilegiata la lezione frontale in associazione alle lezioni partecipate per il consolidamento e l'eventuale rielaborazione dei temi già affrontati.</p>
CRITERI DI VALUTAZIONE	<p>In una prospettiva formativa non intesa all'espressione di un giudizio unilaterale, ma volta alla creazione di un clima di collaborazione e partecipazione collettiva alle attività formative, la valutazione è stata effettuata sulla base di criteri prestabiliti che hanno tenuto conto dei diversi ritmi di apprendimento degli alunni. Si è cercato, inoltre, di favorire la capacità di autovalutarsi e di organizzarsi per raggiungere un obiettivo e di salvaguardare la trasparenza del processo di valutazione.</p> <p>Nella correzione delle traduzioni scritte, la valutazione ha tenuto conto del numero, della gravità degli errori nonché dell'interpretazione del testo.</p> <p>Nelle verifiche scritte che prevedono la risposta a questionari o operazioni di commento o confronto, si sono utilizzati i criteri propri delle verifiche orali, ovvero la conoscenza dei contenuti letterari, le capacità interpretative e di contestualizzazione dei testi, nonché la capacità di esposizione</p>
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	<ul style="list-style-type: none"> ● Manuale in adozione: Bettini, Homo sum civis sum, Sansoni per la scuola ● Contenuti digitali del libro di testo o di altre case editrici.

Relazione Inglese

Prof.ssa Caterina Musumeci

<p>COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO</p>	<p>Nel complesso le competenze conseguite a fine corso sono: Acquisizione/potenziamento delle quattro abilità di base. Competenza morfo - sintattica Competenza testuale (riconoscimento delle tipologie dei testi, la struttura del testo e la coerenza) Conoscenza pragmatica (registro linguistico, oggettività e soggettività dell'informazione, modalità espressive). Saper collocare un autore nel contesto storico, sociale e letterario Saper comprendere le idee fondamentali di testi orali e scritti; Saper produrre testi scritti ed orali in maniera sufficientemente corretta dal punto di vista grammaticale, sintattico, fonetico ed ortografico Saper comprendere un film in lingua straniera attraverso l'ausilio di sottotitoli in inglese Saper utilizzare un sufficiente patrimonio lessicale in L2</p>
<p>CONOSCENZE O CONTENUTI TRATTATI</p>	<p>I contenuti si riferiscono all'anno in corso e comprendono lo studio della letteratura inglese negli ultimi due secoli, con particolare riguardo al Novecento. Nel programma generale di letteratura gli autori trattati ed i brani di letteratura scelti ricadono nei percorsi tematici concordati: il romanzo sociale inglese il teatro, la narrativa distopica e la poesia delle guerre mondiali.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Charles Dickens ● Robert Louis Stevenson ● Oscar Wilde ● Rupert Brooke ● Wilfred Owen ● Virginia Woolf ● George Orwell ● Samuel Beckett ● John Osborne <p>Alla data del 15 maggio 2024 il programma di lavoro è stato portato a termine quasi del tutto.</p>
<p>ABILITÀ</p>	<p>La maggior parte degli alunni è in grado di capire globalmente un messaggio orale, sia formale che informale, a passo quasi normale; alcuni riescono a formulare risposte esaurienti, altri molto lentamente; sanno leggere testi di tipo funzionale in contesti comunicativi, cogliendone l'informazione ed il messaggio; sanno leggere testi di tipo immaginativo e procedere all'esame dei contenuti. A fine corso, mettendo a profitto le capacità linguistiche acquisite dagli studenti negli anni precedenti, gli obiettivi dell'educazione letteraria possono essere così definiti: gli alunni conoscono l'aspetto tecnico formale del testo letterario nei macro generi: narrativa, poesia e teatro, ne riconoscono la forma, la natura e la struttura; sanno inoltre fornire risposte brevi su testi sia letterari, sia scientifici. Gli obiettivi per l'esposizione orale sono stati mediamente raggiunti poiché un discreto numero di alunni è in grado di presentare un argomento e raffrontarlo a livello di autori e di correnti letterarie, anche in riferimento alla letteratura europea. Permangono, comunque, per alcuni alunni, difficoltà espositive e difetti</p>

	nella pronuncia, un ritmo lento e una presentazione mnemonica seppur consapevole dei contenuti.
METODOLOGIE ADOTTATE	La scelta di impostare lo studio della letteratura sul testo letterario come punto di partenza di tutto il processo conoscitivo e la necessità di operare i collegamenti con le altre discipline ha richiesto una notevole quantità di lezioni frontali, durante le quali si sono spiegate le tecniche di approccio ai testi narrativi ed ai documenti, ma alle quali gli alunni sono stati sempre chiamati a partecipare attivamente con interventi, dibattiti ed opinioni. Nel tempo gli alunni hanno acquisito una maggiore autonomia di studio e sono stati in grado di operare a livello individuale o a gruppi. L'esercizio della ricerca anche nel Web ha portato gli alunni ad un atteggiamento di consapevolezza e responsabilità nell'acquisizione delle informazioni, una volta individuate le tematiche da analizzare in un'ottica socio-culturale.
CRITERI DI VALUTAZIONE	Tutte le attività, sia scritte che orali, svolte a casa o in classe, sono state verificate con procedure sistematiche e costanti e con prove di tipo oggettivo e soggettivo. L'analisi dell'errore è stata parte integrante della verifica e strumento diagnostico per impostare attività di approfondimento o recupero all'interno sia dell'area morfologica che letteraria. La valutazione è sempre stata esplicitata ed è stata di tipo formativo e sommativo. La prima, all'interno della attività didattica, ha fornito una conoscenza analitica della preparazione dell'alunno ed ha consentito all'insegnante di apportare i correttivi necessari; la seconda ha contribuito alla formazione di un giudizio complessivo sulle abilità acquisite. L'attribuzione dei punteggi è stata computata in decimi sia sugli elaborati sia sul registro online. Ed Civica : Agenda 2030 Is your town sustainable?
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	Libro di testo: M. Spiazzi – M. Tavella – M. Layton Performer Heritage Blu - Casa Editrice Zanichelli Tutti i libri di testo in adozione sono corredati di ottimi sussidi audiovisivi, per cui, all'interno dell'unità didattica vi è sempre stata la fase dedicata all'ascolto o alla visione di filmati inerenti la civiltà britannica. Tali attività sono state svolte sia in classe sia in laboratorio.

Relazione Filosofia

Prof.ssa Rosaria Geraci

<p>COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO</p>	<p>In relazione alla programmazione curricolare, in misura diversa, ogni singolo/a studente/essa ha evidenziato di avere maturato sufficienti competenze</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ nel comprendere ed utilizzare, per lo più, la terminologia specifica; ◇ nell'analizzare le diverse teorie inserendole nel contesto storico; ◇ Individuare almeno le principali analogie e differenze; ◇ Indicare gli elementi di continuità e cambiamento.
<p>CONOSCENZE O CONTENUTI TRATTATI</p>	<p>In relazione alla programmazione curricolare, in misura diversa, ogni singolo/a studente/essa ha evidenziato di avere maturato sufficienti conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ sulle problematiche dibattute e le diverse soluzioni proposte; ◇ sulle categorie essenziali del pensiero degli autori studiati: <ul style="list-style-type: none"> - L'Idealismo assoluto di Hegel - La filosofia come prassi: K. Marx - L'irrazionalismo di A. Schopenhauer - L'esistenzialismo di S. Kierkegaard - L'esaltazione della vita nell'opera di Nietzsche - La rivoluzione psicanalitica di S. Freud - L'evoluzionismo Spiritualistico di Bergson - La meditazione sull'agire umano: H. Arendt - La Filosofia della Scienza: K. Popper - Filosofia della Mente: ID e il transumanesimo (Caratteri generali) <p>La didattica orientativa è stata articolata attraverso la cura dell'argomentazione e lo sviluppo del pensiero critico con la metodologia del Debate.</p>
<p>ABILITÀ</p>	<p>In relazione alla programmazione curricolare, in misura diversa, ogni singolo/a studente/essa ha evidenziato di avere maturato sufficienti abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ nell'esprimere, talvolta, valutazioni personali, su idee, fatti, argomentazioni; ◇ nell'affrontare una tematica in modo diacronico; ◇ nell'attualizzare, per lo più, le problematiche relative alle istituzioni ai fini di una maturazione del proprio senso civico; ◇ nell'esporre le proprie conoscenze teoriche, attraverso un'argomentazione logica.

<p>METODOLOGIE ADOTTATE</p>	<p>La metodologia prevalente è stata la lezione interattiva. L'impostazione didattica, costruita, quando è stato possibile, attraverso l'utilizzo diretto delle fonti, ha permesso di confrontarsi direttamente con la voce dei filosofi , con il pregio di misurarsi con la forza di pensiero critico che solo la lettura e l'ascolto diretto può dare. Non è mancato l'utilizzo di presentazioni multimediali per facilitare il lavoro di comprensione degli argomenti trattati. L'interazione docente-studenti/esse, è stata facilitata dalla introduzione da parte del docente della tematica portante attraverso un'azione di <i>brainstorming</i> con domande - stimolo con l'obiettivo di far acquisire gradualmente le conoscenze.</p> <p>La lezione interattiva è stata vista come occasione di sviluppo della riflessione critica dinanzi a posizioni diversificate.</p>
<p>CRITERI DI VALUTAZIONE</p>	<p>Gli indicatori adottati nelle verifiche sono stati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'acquisizione dei contenuti richiesti dalle tematiche trattate; - Coerenza nella costruzione di un discorso; - La capacità problematizzare un argomento e di rielaborarlo criticamente; - Chiarezza e correttezza dell'esposizione orale; - Costanza e approfondimento; <p>La valutazione ha tenuto conto, dei risultati della verifica, dei livelli di partenza, dell'impegno profuso nello studio, delle attitudini e dell'interesse evidenziato.</p>
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</p>	<ul style="list-style-type: none"> - TESTO IN ADOZIONE : N. ABBAGNANO, G. FORNERO, <i>I nodi del pensiero 3 Da Schopenhauer agli sviluppi più recenti</i>, Paravia. - Presentazione Power – Point - Internet - Classroom.

Relazione Storia

Prof.ssa Rosaria Geraci

<p style="text-align: center;">COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO</p>	<p>In relazione alla programmazione curricolare, in misura diversa, ogni singolo/a studente/essa ha evidenziato di avere maturato sufficienti competenze</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ Comprendere ed utilizzare, per lo più, la terminologia specifica; ◇ Individuare le interazioni fra le implicazioni sociali, politiche ed economiche; ◇ Individuare almeno le principali analogie e differenze; ◇ Indicare gli elementi di continuità e cambiamento.
<p style="text-align: center;">CONOSCENZE O CONTENUTI TRATTATI</p>	<p>In relazione alla programmazione curricolare, in misura diversa, ogni singolo/a studente/essa ha evidenziato di avere maturato sufficienti conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ sui principali avvenimenti della storia del Novecento nelle loro varie componenti (fatti, effetti, concause, relazioni); ◇ sui principi di cittadinanza. <ul style="list-style-type: none"> - Età giolittiana - L'epoca della guerra totale; - Il Comunismo dalla nascita allo Stalinismo e alla caduta; - La crisi europea e mondiale tra le due guerre; - La caduta del liberalismo in Europa: genesi e caratteristiche dei regimi totalitari; - L'epoca della guerra fredda. (Le crisi di Berlino, La guerra in Corea, la guerra del Vietnam, la nascita della società cinese , la crisi di Cuba) <p>La didattica orientativa è stata articolata attraverso la cura dell'argomentazione e lo sviluppo del pensiero critico con la metodologia del Debate.</p> <p>L'educazione civica è stata indirizzata alla riflessione sull'organizzazione istituzionale nazionale e internazionale .</p>
<p style="text-align: center;">ABILITÀ</p>	<p>In relazione alla programmazione curricolare, in misura diversa, ogni singolo/a studente/essa ha evidenziato di avere maturato sufficienti abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ nell' esprimere, talvolta, valutazioni personali, su idee, fatti, argomentazioni; ◇ nell' affrontare una tematica in modo diacronico; ◇ nell'attualizzare, per lo più, le problematiche relative alle istituzioni ai fini di una maturazione del proprio senso civico; ◇ nell' esporre le proprie conoscenze teoriche, attraverso un'argomentazione logica.
<p style="text-align: center;">METODOLOGIE ADOTTATE</p>	<p>La metodologia prevalente è stata la lezione interattiva. L'impostazione didattica, costruita, quando è stato possibile, attraverso l'utilizzo diretto delle fonti, ha permesso di confrontarsi direttamente con la voce dei filosofi , con il pregio di misurarsi con la forza di pensiero critico che solo la lettura e l'ascolto diretto può dare. Non è mancato l'utilizzo di presentazioni multimediali per facilitare il lavoro di</p>

	<p>comprensione degli argomenti trattati. L'interazione docente-studenti/esse, è stata facilitata dalla introduzione da parte del docente della tematica portante attraverso un'azione di <i>brainstorming</i> con domande - stimolo con l'obiettivo di far acquisire gradualmente le conoscenze.</p> <p>La lezione interattiva è stata vista come occasione di sviluppo della riflessione critica dinanzi a posizioni diversificate.</p>
CRITERI DI VALUTAZIONE	<p>Gli indicatori adottati nelle verifiche sono stati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'acquisizione dei contenuti richiesti dalle tematiche trattate; - Coerenza nella costruzione di un discorso; - La capacità problematizzare un argomento e di rielaborarlo criticamente; - Chiarezza e correttezza dell'esposizione orale; - Costanza e approfondimento; <p>La valutazione ha tenuto conto, dei risultati della verifica, dei livelli di partenza, dell'impegno profuso nello studio, delle attitudini e dell'interesse evidenziato.</p>
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	<ul style="list-style-type: none"> - TESTO IN ADOZIONE: A. BARBERO, Progettare il Futuro, Zanichelli. - Presentazione Power – Point - Internet - Classroom.

Relazione Matematica

Prof.re Mario Stivala

Ore settimanali: quattro

Libro di testo adottato: Bergamini, Trifone, Barozzi, "Corso base blu di Matematica", vol. 5, ed. Zanichelli.

RAPPORTO CON LA CLASSE.

Ho seguito i ragazzi e le ragazze della classe a partire dal terzo anno di Liceo, ed ho sempre registrato una situazione complessiva di adeguato impegno nello studio e di sufficiente livello dei risultati concreti ottenuti dalla maggior parte degli alunni. I programmi dei diversi anni di Liceo sono sempre stati portati a termine in coerenza con i contenuti previsti dal Ministero nella scansione temporale concordata coi colleghi del Dipartimento di Matematica, Fisica ed Informatica. Fin dai primi giorni ho instaurato con i ragazzi un dialogo franco, aperto, basato sul rispetto delle persone e delle regole della convivenza scolastica. Ho riscontrato una composizione diversificata della classe, costituita sia da ragazzi seri ed impegnati nello studio sia da alunni più superficiali e poco motivati, che però hanno sempre mostrato il desiderio di recuperare le lacune. A differenza di quanto sperimentato in anni precedenti, non ho mai ho registrato, durante l'intero corso dell'anno scolastico, assoluto disinteresse e mancanza d'impegno da parte di qualche alunno.

FINALITÀ DELLA DISCIPLINA ED OBIETTIVI RAGGIUNTI.

Le finalità che si è cercato di conseguire attraverso lo studio della Matematica in questi anni sono state le seguenti:

- acquisire conoscenze a livelli più elevati di astrazione e di formalizzazione;
- cogliere i caratteri distintivi dei linguaggi formali;
- utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici in situazioni diverse;
- sviluppare capacità di analisi e di sintesi;
- riesaminare criticamente e sistemare logicamente le conoscenze via via acquisite;
- conoscere lo sviluppo storico della disciplina e delle sue interazioni con altri campi del sapere.

Per quanto riguarda gli obiettivi, nel corso di quest'ultimo anno gli allievi hanno imparato a:

1. affrontare situazioni problematiche di varia natura avvalendosi di modelli matematici atti alla loro rappresentazione;
2. costruire procedure di risoluzione di un problema, e ove sia il caso tradurle in programmi per il calcolatore;
3. interpretare intuitivamente situazioni geometriche spaziali;
4. conoscere il contributo dato dalla matematica allo sviluppo delle scienze sperimentali;
5. inquadrare storicamente l'evoluzione delle idee matematiche fondamentali;

6. cogliere alcune interazioni tra pensiero filosofico e pensiero matematico.

SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA E TEMPI.

Dopo una prima fase dedicata ad un ripasso sui principali temi di Geometria Analitica, Goniometria ed equazioni logaritmiche ed esponenziali, sono stati trattati i classici temi dell'Analisi Infinitesimale (limiti, derivate, studio di funzione, integrali).

I tempi di svolgimento del programma sono stati i seguenti:

Limiti e funzioni continue	Ottobre-Novembre
Derivate	Dicembre-Gennaio
Teoremi sulle funzioni derivabili	Febbraio
Studio di funzione	Marzo
Primitive ed integrali indefiniti	Aprile
Integrali definiti, calcolo di aree e volumi	Maggio

Si prevede inoltre di completare il programma nel seguente modo:

Equazioni differenziali	Maggio
Geometria analitica nello spazio (richiami)	Maggio - Giugno

METODI D'INSEGNAMENTO.

Ho cercato nel corso di quest'anno di presentare i diversi argomenti partendo dalle preconcoscenze degli alunni e sottolineando di volta in volta le possibili applicazioni di quanto appreso in ambiti diversi dalla Matematica pura.

Durante le verifiche orali ho sempre cercato di stimolare i ragazzi perché riuscissero ad elaborare autonomamente uno schema logico di riferimento, nel quale inquadrare i diversi contenuti. Questo lavoro ha ottenuto risultati in genere commisurati alle doti di analisi, sintesi e di rielaborazione dei diversi alunni.

È stato svolto inoltre un congruo numero di esercitazioni a casa, in classe e di verifiche scritte, consistenti nella risoluzione di esercizi o problemi, che hanno rappresentato un importante elemento di valutazione.

MEZZI E STRUMENTI

Oltre al libro di testo, si è fatto uso del monitor interattivo durante le lezioni frontali e delle classi virtuali di Google Classroom per interagire con gli studenti in modalità asincrona, fornendo loro materiali di approfondimento e simulazioni di seconda prova scritta degli Esami di Stato degli scorsi anni. Non è stato possibile, vista l'indisponibilità del laboratorio di informatica nella succursale Vespucci per larga parte dell'A.S., usare software didattico di Matematica se non da parte del docente durante le lezioni in classe.

RISULTATI OTTENUTI E CONDOTTA.

In media, la preparazione è risultata sufficiente. La condotta della classe è stata buona.

PROGRAMMA SVOLTO PRIMA DEL 15 MAGGIO

- 1) Limiti e funzioni continue. Teoremi sulle funzioni continue.
- 2) Derivata di una funzione. Teoremi di Rolle, Cauchy, Lagrange, De L'Hopital.
- 3) Studio e rappresentazione grafica di una funzione.
- 4) Funzione primitiva e integrale indefinito.
- 5) Integrazione per sostituzione e per parti.
- 6) Integrazione di funzioni razionali fratte.
- 7) Il problema delle misure: lunghezza, area, volume.
- 8) Integrale definito. Teorema fondamentale del calcolo integrale.

Nel periodo compreso fra il 15 Maggio e la fine delle lezioni, grazie anche ad alcune ore di approfondimento in orario pomeridiano, si prevede di completare il programma coi seguenti argomenti:

- 1) Integrali generalizzati.
- 2) Equazioni differenziali.
- 3) Geometria analitica nello spazio.

Relazione Fisica

Prof.re Mario Stivala

Ore settimanali: tre

Libro di testo adottato: Ugo Amaldi, "La fisica blu per i licei scientifici", ed. 2, vol. 3, ed. Zanichelli

RAPPORTO CON LA CLASSE.

Ho seguito i ragazzi e le ragazze della classe a partire dal terzo anno di Liceo, ed ho sempre registrato una situazione complessiva di sufficiente impegno nello studio della disciplina, anche se i risultati concreti ottenuti dagli alunni variano molto. All'interno di questo quadro variegato, i programmi dei diversi anni di Liceo sono sempre stati portati a termine in coerenza con i contenuti previsti dal Ministero nella scansione temporale concordata coi colleghi del Dipartimento di Matematica, Fisica ed Informatica. Fin dai primi giorni ho instaurato con i ragazzi un dialogo franco, aperto, basato sul rispetto delle persone e delle regole della convivenza scolastica. Ho riscontrato una composizione diversificata della classe, costituita sia da ragazzi seri ed impegnati nello studio sia da alunni più superficiali e poco motivati.

FINALITÀ GENERALI DELLA DISCIPLINA ED OBIETTIVI RAGGIUNTI.

Le finalità generali che si è cercato di conseguire attraverso lo studio della Fisica in questi anni sono state le seguenti:

- concorrere alla formazione culturale dell'allievo, arricchendone la preparazione complessiva con strumenti idonei ad una comprensione critica del presente, attraverso lo sviluppo di capacità di analisi e di collegamento, nonché delle facoltà di astrazione e di unificazione che la Fisica richiede per indagare sul mondo naturale;
- acquisire la consapevolezza che la possibilità di indagare sull'universo è legata al progresso scientifico e tecnologico; comprendere l'universalità delle leggi fisiche che, partendo dalla scala umana, va dal macrocosmo al microcosmo nel tentativo di fornire una visione scientifica organica della realtà fisica;
- comprendere l'evoluzione storica dei modelli di interpretazione della realtà evidenziandone l'importanza, i limiti ed il progressivo affinamento;
- contribuire, nel contatto con le altre discipline, ad una visione unitaria del divenire storico dell'umanità;
- comprendere che la scienza ha un linguaggio universale che favorisce l'apertura, il dialogo ed il rispetto reciproco tra individui, popoli e culture diverse;
- contribuire alla formazione scientifica di base che, in una società complessa e tecnologicamente evoluta come la nostra, è indispensabile possedere per le scelte che ogni cittadino è chiamato a compiere responsabilmente e con piena coscienza nella vita democratica.

Attraverso l'insegnamento di questa disciplina ci si propone di conseguire anche finalità educative generali, contribuendo alla formazione globale ed equilibrata della personalità dell'alunno, ad esempio attraverso l'educazione al senso del dovere e della responsabilità personale. Il raggiungimento di questa finalità è stato favorito in molti alunni dallo studio della disciplina, col rigore e la puntualità nello studio che è richiesta per conseguire una preparazione adeguata.

È risultato inoltre sicuramente utile e stimolante il confronto fra il linguaggio scientifico e quello letterario-filosofico; esso ha una sua specifica valenza culturale e può condurre alla scoperta degli elementi di creatività presenti nel pensiero e nelle attività scientifiche.

OBIETTIVI.

La maggior parte degli studenti sono in grado di:

- utilizzare il linguaggio specifico della disciplina;
- distinguere nell'esame di una problematica gli aspetti scientifici dai presupposti ideologici, filosofici, sociali ed economici;
- inquadrare in un medesimo schema logico situazioni diverse, riconoscendo analogie e differenze, proprietà varianti ed invarianti;
- affrontare con flessibilità situazioni impreviste di natura scientifica o tecnica;
- applicare in contesti diversi le conoscenze acquisite;
- collegare le conoscenze acquisite con le implicazioni della realtà quotidiana;
- riconoscere i fondamenti scientifici delle attività tecniche;
- riconoscere l'ambito di validità delle leggi scientifiche;
- distinguere la realtà fisica dai modelli costruiti per la sua interpretazione;
- formulare ipotesi di interpretazione dei fenomeni osservati, dedurre conseguenze e proporre verifiche;
- scegliere tra diverse schematizzazioni esemplificative la più idonea alla soluzione di un problema reale;
- analizzare fenomeni individuando le variabili che li caratterizzano;
- stimare ordini di grandezza prima di usare strumenti o effettuare calcoli;
- fare approssimazioni compatibili con l'accuratezza richiesta e valutare i limiti di tali semplificazioni;
- esaminare dati e ricavare informazioni significative da tabelle, grafici ed altra documentazione;

VERIFICA E VALUTAZIONE.

Sono state utilizzate lezioni dialogate, discussioni guidate dal docente col gruppo classe, colloqui individuali, esercizi e problemi, compiti scritti in classe.

Le diverse verifiche hanno assolto il duplice compito di accertare i risultati conseguiti da ogni studente e di correggere l'azione didattica, permettendo di analizzare e valutare l'efficacia della metodologia seguita. È in ogni caso in questo quadro che è stata stabilita la valutazione complessiva dell'allievo.

SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA E TEMPI

Dopo una prima fase dedicata ad un ripasso dei principali concetti di Elettrostatica, sono stati trattati i circuiti in c.c., il magnetismo, l'induzione elettromagnetica, i circuiti in corrente alternata, le equazioni di Maxwell, le onde elettromagnetiche, la Relatività Ristretta.

PROGRAMMA SVOLTO PRIMA DEL 15 MAGGIO E MODULO DI EDUCAZIONE CIVICA

Circuiti elettrici in c.c.

Ottobre

Magnetismo

Novembre

Induzione elettromagnetica e circuiti in c.a.	Dicembre – Gennaio
EDUCAZIONE CIVICA: automobili ibride e transizione ecologica verso l'idrogeno	Febbraio
Equazioni di Maxwell ed onde e.m.	Febbraio – Marzo
Relatività Ristretta	Aprile – Maggio

Si prevede inoltre di completare il programma nel seguente modo:

Meccanica Quantistica	Maggio – Giugno
-----------------------	-----------------

METODI D'INSEGNAMENTO.

Ho cercato nel corso di quest'anno di presentare i diversi argomenti partendo dalle preconoscenze degli alunni e sottolineando di volta in volta le possibili applicazioni di quanto appreso in ambiti diversi.

Durante le verifiche orali ho sempre cercato di stimolare i ragazzi perché riuscissero ad elaborare autonomamente uno schema logico di riferimento, nel quale inquadrare i diversi contenuti. Ho cercato di far loro comprendere come leggere il libro di testo in maniera critica, come presentare i diversi argomenti collegandoli ed organizzandoli anche in modo differente da quanto esposto durante le lezioni o rispetto al libro. Questo lavoro ha ottenuto risultati in genere commisurati alle doti di analisi, sintesi e di rielaborazione dei diversi alunni.

MEZZI E STRUMENTI

Oltre al libro di testo, si è fatto uso del monitor interattivo durante le lezioni frontali e delle classi virtuali di Google Classroom per interagire con gli studenti in modalità asincrona, fornendo loro materiali di approfondimento di varia natura, inclusi alcuni filmati tratti da canali YouTube didattici. Per diversi motivi non è stato possibile svolgere la parte sperimentale del processo di insegnamento – apprendimento della disciplina, che ritengo di essenziale importanza; si è cercato di ovviare condividendo con gli studenti software di simulazione di esperimenti di Fisica e filmati tratti da YouTube.

RISULTATI OTTENUTI E CONDOTTA.

In media, la preparazione è risultata sufficiente. La condotta della classe è stata buona.

Relazione Scienze
Prof.ssa Luciana Coniglione

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO	<p>La classe, che seguì sin dall'inizio del percorso liceale, ha negli anni, e soprattutto nel passaggio dal biennio (affrontato in pieno periodo pandemico) al triennio, subito dei mutamenti specie nella composizione degli studenti e studentesse. Ogni anno, pertanto, occorreva ritrovare nuovi equilibri ma ciò non ha impedito il raggiungimento di obiettivi formativi generici e disciplinari. Nel complesso hanno maturato gli argomenti proposti, sviluppando competenze e abilità. Durante le attività in classe gli studenti hanno dimostrato interesse e curiosità anche se talora hanno avvertito la stanchezza dei ritmi di lavoro. Per gran parte degli studenti e studentesse lo studio domestico è stato adeguato ma per pochi di loro l'approccio alla disciplina è risultato superficiale e poco approfondito. La frequenza in classe è da considerare nel complesso assidua. La continuità didattica e lo sviluppo della disciplina, invece, ha risentito delle numerose interruzioni per attività formative esterne o di classe o singolarmente (orientamento, PCTO, visite guidate, viaggi d'istruzione, conferenze, partecipazioni a manifestazioni, ecc) nonché di ore sottratte per dare spazio all'educazione civica e alla didattica orientativa.</p> <p>Le competenze conseguite rispecchiano l'eterogeneità del livello di partenza, dell'impegno a casa e a scuola, nonché le esperienze scolastiche passate dei diversi componenti. Un esiguo numero di alunni, per l'interesse nei riguardi delle tematiche scientifiche e per le capacità autonome di studio e di approfondimento degli argomenti trattati, hanno, nel complesso, raggiunto ottimi risultati; altri hanno studiato in maniera più scolastica raggiungendo discrete conoscenze e competenze; pochi di loro hanno lavorato in maniera non sempre approfondita, tanto da avere un sufficiente o più che sufficiente livello di conoscenze ma non sempre fluide capacità espositive; un ridottissimo numero di studenti ha, invece, trovato difficoltà a causa di un impegno incostante e di un metodo di studio poco efficace e analitico e, talora, fragili prerequisiti.</p> <p>A conclusione del percorso formativo, seppur con diversi livelli che vanno da quelli minimi a quelli più elevati, sono state raggiunte le seguenti competenze:</p> <ul style="list-style-type: none">- sanno operare un corretto passaggio dall'acquisizione teorica all'applicazione pratica di quanto studiato;- sanno affrontare autonomamente lo studio- sono in grado di effettuare con senso critico ragionamenti concreti e astratti, analisi e sintesi, confronto e giudizio- sono in grado di trovare dei collegamenti tra le diverse parti del programma e tra le diverse discipline- sono in grado di applicare le conoscenze della Chimica, acquisite negli anni precedenti, per meglio comprendere lo studio della Biologia e delle Scienze della Terra.
---	--

<p>CONOSCENZE O CONTENUTI TRATTATI</p>	<p>Argomenti sviluppati entro la stesura del documento. Seguirà un più dettagliato programma.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il carbonio: ibridazione sp³, sp², sp - Isomeria - I composti del carbonio: idrocarburi alifatici e aromatici (caratteristiche chimico-fisiche, nomenclatura e principali reazioni) - I gruppi funzionali: caratteristiche chimico-fisiche, cenni di nomenclatura e principali reazioni dei derivati degli idrocarburi - I polimeri naturali e di sintesi - Le biomolecole (carboidrati e lipidi, proteine e acidi nucleici). - Il metabolismo e l'energia chimica: gli enzimi <p>Argomenti che si prevede di trattare fino alla conclusione dell'anno scolastico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introduzione ai processi metabolici - I processi metabolici: respirazione e fotosintesi - Tettonica a zolle
<p>ABILITÀ</p>	<p>Il lavoro svolto nel quinquennio e l'impegno da parte degli studenti ha consentito di acquisire le seguenti abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sanno usare un linguaggio, una notazione specifica e una terminologia corretti. - Sono in grado di comprendere il linguaggio scientifico e la simbologia chimica e correttamente contestualizzarla nella descrizione e spiegazione di fenomeni naturali - Sono in grado di usare e interpretare con sufficiente padronanza e autonomia tabelle, grafici, ecc.
<p>METODOLOGIE</p>	<p>Gli argomenti sono stati raggruppati e trattati secondo moduli ed unità didattiche che sono stati sviluppati in base alle concrete capacità ed ai ritmi di apprendimento della classe. I problemi sono stati analizzati in modo critico, distinguendo fra osservazioni, fatti, ipotesi e teorie e gli obiettivi preposti hanno mirato non solo all'acquisizione di conoscenze ma anche alla riflessione sui modi di conseguirle.</p> <p>Alla lezione frontale è stata intercalata quella partecipata e guidata, tutte volte alla scoperta di nessi, relazioni e leggi, focalizzando nel contempo i progressi di conoscenze e competenze raggiunti dalla classe e dai singoli discenti. Si è favorito il coinvolgimento diretto degli alunni, attuando strategie e attività ("problem solving", lavori di produzione in piccoli gruppi, ecc) tali da mantener viva la curiosità e l'interesse, sollecitandoli al dialogo scolastico attivo e critico, allo scopo di motivare e, nel contempo, consentire di assecondare le diverse velocità del processo di apprendimento. In tal modo la comunicazione ha puntato su tutte le immagini mentali (cinestetico, uditivo, visivo) accedendo ai canali sensoriali che gli alunni mettono in atto nel processo di apprendimento. L'uso di materiale iconografico e modellini o la lezione effettuata, sfruttando materiale povero e di facile reperibilità, ha consentito di trasferire conoscenze usando il canale visivo e di creare gli opportuni collegamenti con la teoria. Gli alunni sono stati stimolati ad affinare la metodologia di studio necessaria ad acquisire, a far proprio e</p>

	<p>a padroneggiare con competenza gli argomenti trattati e sono stati sollecitati ad esprimersi con un linguaggio sempre più chiaro, preciso e ricco. A tale scopo e per taluni argomenti è stata applicata la flipped classroom tanto da consentire un approccio metodologico “capovolto” rendendo protagonista lo studente del suo processo di apprendimento. Gli approfondimenti, effettuati durante le ore di lezione teorica e il lavoro a casa, sono stati, inoltre, spunto di riflessione e critica allo scopo di conseguire autonomia nel percorso formativo professionale. Gli alunni ritenuti lacunosi sono stati stimolati ad una maggiore partecipazione alle attività didattiche e sono stati sollecitati a porre domande e richieste di chiarimenti.</p> <p>A supporto della lezione e dello studio, oltre al libro di testo cartaceo e/o digitale è stato condiviso materiale didattico (power point, mappe, link, ecc) utilizzando la classe virtuale "classroom".</p>
<p>CRITERI DI VALUTAZIONE</p>	<p>Per rendere il più oggettiva possibile la valutazione degli alunni e per abituarli all’autovalutazione che dà loro la possibilità di un maggior controllo dei livelli di preparazione raggiunti durante l’anno scolastico sono stati fissati dal Dipartimento dei criteri e degli strumenti di valutazione (indicatori e descrittori) e di misurazione (punteggi) necessari per la formulazione dei giudizi e/o per l’attribuzione dei voti, come da tabella in calce alla relazione</p>
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</p>	<p>Libri di testo: Sadava, Hillis, Craig, Hacker, Posca, Rigacci, Bosellini - “Il carbonio, gli enzimi, il DNA. Chimica organica, polimeri, biochimica e biotecnologie 2.0 S” – Zanichelli - 9788808862129</p> <p>Hoefnagels Marielle - Biologia indagine sulla vita linea blu - volume 2 - A. Mondadori scuola - 9788808862129</p> <p>Lupia Palmieri Elvidio – Terra. Edizione Blu - Volume U - Zanichelli - 9788808437341</p> <p>Il libro di testo è stato affiancato da materiale audiovisivo, supporti multimediali e informatici, nuove tecnologie (LIM-Monitor interattivi), e dalla lettura di semplici articoli scientifici che hanno consentito di consolidare, approfondire e strutturare, con rigore scientifico, le informazioni e conoscenze acquisite dallo studente. Per favorire la condivisione di materiale didattico sia di chiarimento che di approfondimento è stato creato e reso disponibile per gli studenti il blog: http://scienceboxlucianaconiglione.blogspot.com La creazione della classe virtuale con “classroom” ha favorito, inoltre, lo scambio di materiale didattico con la classe.</p>

PROVA ORALE		
INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI
OTTIMO	L'alunno conosce approfonditamente i dati; pone autonomamente relazioni tra essi, ricollega in schemi coerenti e logici e li valuta criticamente sia in termini di evidenza interna che di criteri esterni culturalmente fondati. Padroneggia il linguaggio dal punto di vista tecnico e semantico.	10 - 9
BUONO	L'alunno conosce ampiamente i dati, li propone in modo chiaro e dettagliato; espone con scioltezza, riorganizza e rielabora i concetti, trae deduzioni, dimostra padronanza di metodi e strumenti, procede a nuove applicazioni	8 1/2 -8
DISCRETO	L'alunno conosce i dati e li espone correttamente; collega i concetti con sicurezza e li sa spiegare; utilizza adeguatamente metodi e strumenti talvolta anche in situazioni nuove	7 1/2 -7
SUFFICIENTE	L'alunno riconosce i dati, li descrive in modo semplice, anche se non sempre rigoroso; coglie il senso essenziale dell'informazione, applica le conoscenze in situazioni note e produce in modo elementare ma nel complesso corretto	6 1/2 -6
MEDIOCRE	L'alunno conosce dati e nozioni in modo frammentario, spiega i concetti in maniera imprecisa e non autonomamente; applica le conoscenze in suo possesso solo in situazioni semplici.	5 1/2 -5
MOLTO INSUFFICIENTE	L'alunno fatica a riconoscere dati e nozioni, non riesce a descriverli neppure in modo elementare, fraintende concetti fondamentali, non sa utilizzare gli strumenti in suo possesso	4 1/2 -4
GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	L'alunno non riconosce dati e nozioni e non arriva a descriverli neppure in modo meccanico, mancando degli strumenti basilari	3 - 2
Voto _____/10		
PROVA SCRITTA (per le verifiche a trattazione sintetica o a risposta aperta)		
INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI
Completezza, precisione, pertinenza dei contenuti	• Gravemente insufficiente	2
	• Insufficiente	3
	• Sufficiente	4
	• Discreto	5
	• Ottimo	6
Correttezza e proprietà dell'espressione padronanza della lingua italiana e dello specifico linguaggio disciplinare	• Gravemente insufficiente	0
	• Insufficiente	0,5
	• Sufficiente	1
	• Discreto	1,5
	• Ottimo	2
Analisi, sintesi, rielaborazione personale	• Gravemente insufficiente	0
	• Insufficiente	0,5
	• Sufficiente	1
	• Discreto	1,5
	• Ottimo	2
Il voto finale risulta dalla somma dei tre indicatori. Voto _____/10		

Relazione Disegno Storia dell'Arte

Prof.re Giuseppe Livio

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO	<p>Sapere analizzare e contestualizzare le opere, applicando le conoscenze e le competenze acquisite alla decodificazione, all'analisi e all'interpretazione;</p> <p>Sapere legare fatti storici e fatti artistici; avere una buona competenza nell'uso del linguaggio specifico della disciplina. Sapere riconoscere la cifra stilistica dei singoli autori.</p>
CONOSCENZE O CONTENUTI TRATTATI	Correnti, autori, opere rappresentativi della Storia dell'arte nel contesto storico-culturale nazionale ed europeo dal Neoclassicismo all'arte contemporanea.
ABILITÀ	Capacità di produrre testi scritti grammaticalmente e ortograficamente corretti, coesi e coerenti; capacità di strutturare il testo in base alle funzioni e alle finalità della tipologia prescritta; capacità di esprimersi in modo grammaticalmente e sintatticamente corretto e lessicalmente appropriato
METODOLOGIE ADOTTATE	Lezione frontale, interventi individualizzati, uso di strumenti multimediali
CRITERI DI VALUTAZIONE	In sede di valutazione si è tenuto conto, oltre che degli obiettivi raggiunti, anche dell'impegno, della costanza, della partecipazione al dialogo educativo.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	Libro di testo, testi di approfondimento, articoli di riviste, audiovisivi.

Relazione Educazione Fisica

Prof.ssa Lucia Sorace

<p>COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO</p>	<p>La classe, ha raggiunto, grazie anche al lavoro fatto in questi anni e ad un impegno da parte loro adeguato, un livello motorio discreto e una buona disponibilità al dialogo educativo; inoltre gli alunni hanno sempre cercato di cogliere i suggerimenti e i consigli al fine di un proficuo miglioramento personale. In tal senso hanno dimostrato di:</p> <p>Essere consapevoli delle proprie attitudini nell'attività motoria e sportiva al fine anche di avere come meta obiettivi sensibili di miglioramento personale dal punto di vista motorio in generale o relativamente a particolari obiettivi tecnici</p> <p>Affrontare il confronto agonistico con un'etica corretta, con rispetto delle regole e fair play.</p> <p>Saper collaborare e sapersi confrontare in modo costruttivo con i compagni.</p> <p>Essere in grado di conoscere i giusti presupposti teorici che stanno alla base dello sport sia dal punto di vista etico che dal punto di vista tecnico addestrativo.</p> <p>Saper scegliere autonomamente corretti stili di vita.</p>
<p>CONOSCENZE O CONTENUTI TRATTATI</p>	<p>Conoscenza del proprio corpo e della sua funzionalità, con particolare riferimento al sistema nervoso centrale, specificatamente riguardo il controllo della funzione motoria riflessa, automatica e volontaria, il ruolo della memoria motoria.</p> <p>Conoscenza dei nuovi strumenti tecnologici al servizio dello sport.</p> <p>Conoscenza della possibilità che ha l'allenamento di indurre adattamenti specifici negli atleti.</p> <p>Conoscenza del rapporto tra sport e regimi totalitari e dittature nel novecento</p> <p>Conoscenza degli effetti positivi generati dai percorsi di preparazione fisica specifici.</p> <p>Conoscenza dei benefici del lavoro aerobico ed esercitazioni di corsa su tale lavoro;</p> <p>Conoscenza e delle caratteristiche tecniche dei principali gesti dell'atletica leggera, quali salto in alto, getto del peso e pre-atletici specifici della corsa e relative esercitazioni pratiche;</p>

	<p>Conoscenza di alcune tecniche della ginnastica artistica, con particolare riferimento alla ruota e relative esercitazioni;</p> <p>Simulazioni di gioco relative alla pallavolo e alla pallacanestro;</p> <p>Conoscenza degli aspetti scientifici e sociali delle problematiche legate all'uso di sostanze che creano dipendenze e all'uso di sostanze illecite. (doping), conoscenza delle principali sostanze dopanti</p> <p>*Conoscenza degli aspetti positivi sulla salute attraverso lo sport svolto in ambiente naturale.</p> <p>L'argomento segnato con * sarà svolto in data successiva alla stesura di tale documento</p>
ABILITÀ	<p>Saper utilizzare efficacemente le caratteristiche personali in ambito motorio e sportivo.</p> <p>Attuare gesti motori in forma economica ed in situazioni variabili</p> <p>Saper interpretare gli aspetti sociali dei giochi e degli sport</p> <p>Saper eseguire i fondamentali di gioco dei principali sport di squadra e individuali</p> <p>Saper adottare autonomamente stili di vita corretti che durino nel tempo.</p> <p>Sapersi impegnare in attività sportive in ambiti diversi adottando comportamenti responsabili.</p>
METODOLOGIE ADOTTATE	<p>La metodologia si è basata sull'organizzazione di attività in situazione e sull'individuazione ed autonoma correzione dell'errore, in modo tale da saper trasferire le abilità e le competenze acquisite in altre situazioni. In tutte le attività e nella trattazione degli argomenti teorici, si è tenuto conto della necessità di dare spazio al contributo creativo di elaborazione e di approfondimento che i ragazzi potevano apportare.</p>
CRITERI DI VALUTAZIONE	<p>La valutazione è stata effettuata periodicamente e alla fine di ogni unità didattica (singoli argomenti dei moduli).</p> <p>La valutazione si è basata sulle osservazioni dei miglioramenti relativi alle modalità di esecuzione delle attività rispetto ai livelli di partenza e ha tenuto conto anche delle osservazioni sui miglioramenti relativi alle modalità di partecipazione attiva.</p> <p>Per quanto riguarda la parte teorica, si è tenuto conto della capacità di rielaborazione personale dei contenuti proposti e</p>

	quindi della capacità di fare gli opportuni collegamenti tra le varie tematiche.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	<p>Si è utilizzata essenzialmente la palestra della succursale Vespucci con i relativi attrezzi ed il campo comunale adiacente per le attività pratiche; per quanto riguarda la parte teorica, nonché le nozioni di educazione civica, si è usato il libro di testo e power-point su classroom ed anche filmati didattici.</p> <p>Testo in uso:</p> <p>Fiorini- Bocchi- Coretti- Lovecchio</p> <p>“Educare al movimento” Marietti scuola.</p>

Relazione Religione

Prof.ssa Lidia Deodati

<p>COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ riconosce i grandi interrogativi sulla condizione umana; ➤ conosce i valori e i principi contenuti nel messaggio evangelico; ➤ individua i principali effetti storici che il messaggio cristiano ha prodotto nel confronto con le diverse culture; ➤ riconosce nelle principali opere artistiche, letterarie e sociali i riferimenti biblici e religiosi che ne sono all'origine; ➤ conosce le principali tappe storiche dello sviluppo della comunità ecclesiale; ➤ riconosce differenze e complementarità tra fede e ragione e tra fede e scienza; ➤ argomenta le scelte etico - religiose proprie o altrui.
<p>CONOSCENZE O CONTENUTI TRATTATI</p>	<p><u>Modulo: Persona umana e dimensione etica</u> <u>Modulo: La Chiesa e la questione sociale</u> <u>Modulo: La chiesa del XX secolo</u></p> <p>Promuovere e consolidare le competenze culturali basilari e irrinunciabili tese a sviluppare progressivamente nel corso della vita, le competenze in "chiave europee", che sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> -competenza digitale -imparare ad imparare -competenze sociali -spirito di iniziativa -consapevolezza ed espressione culturale
<p>ABILITÀ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ impostare criticamente la riflessione su Dio ➤ riconoscere differenze e complementarità tra fede e ragione e tra fede e scienza ➤ argomentare le scelte etico-religiose proprie o altrui ➤ discutere dal punto di vista etico potenzialità e rischi delle nuove tecnologie ➤ confrontarsi con la dimensione della multiculturalità anche in chiave religiosa
<p>METODOLOGIE ADOTTATE</p>	<p>Al fine di favorire la partecipazione attiva degli alunni/e, il metodo di insegnamento non si è limitato esclusivamente alla modalità della lezione frontale, ma è stato articolato attorno a molteplici opportunità: dialogo, ricerca personale e di gruppo, elaborati scritti e grafico-pittorici, utilizzo creativo del testo scolastico, accesso a fonti e documenti, utilizzo degli strumenti</p>

	<p>multimediali, lavori di gruppo, lavori multimediali (ipertesti o presentazioni in Power Point)</p> <p>Le metodologie didattiche sono idonee a venire incontro alle esigenze degli alunni con DSA e BES. Per quanto riguarda gli strumenti compensativi e dispensativi si rimanda a quelli già programmati e approvati nel CdC.</p>
CRITERI DI VALUTAZIONE	<p>Innanzitutto si è tenuto conto del processo di apprendimento tenuto nei tre anni.</p> <p>Per le verifiche si è proceduto con test scritti, temi, questionari a risposta multipla, compiti di realtà a distanza. Una parte sarà anche riservata alla valutazione cognitiva e quindi alla conoscenza se pur minima delle linee essenziali previste per i licei.</p>
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	<p><i>Mezzi e linguaggi</i> specifici, integrati con le nuove forme di comunicazione</p> <p><i>Sussidi:</i> Libri di testo, dizionari specifici, testi sacri, documenti conciliari, video, riviste, giornali, siti web.</p> <p>L'insegnante, ha proposto strumenti digitali di studio utilizzando tutte le tecnologie personali e altre messe a disposizione dal nostro liceo.</p>