

A.S.  
2023/2024



Liceo Statale

**Enrico Boggio Lera**

■ **SCIENTIFICO ORDINARIO**

■ **LINGUISTICO**

■ **SCIENZE APPLICATE**

**CLASSE 5 BSA**

**Liceo Scientifico  
Scienze Applicate**

Prot. n.5295

del 8 Maggio 2024

<b>PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO</b>	<b>4</b>
<b>LICEO SCIENTIFICO - SCIENZE APPLICATE</b>	<b>5</b>
<b>IL PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEI LICEI</b>	<b>7</b>
Area metodologica	8
Area logico-argomentativa	10
Area linguistica e comunicativa	15
Area storico-umanistica	10
Area scientifica, matematica e tecnologica	17
<b>Strumenti e metodologie</b>	<b>18</b>
<b>Docenti del Consiglio di Classe nel triennio</b>	<b>20</b>
<b>Presentazione della classe</b>	<b>21</b>
<b>Percorsi di preparazione al colloquio d'esame (macroaree)</b>	<b>22</b>
<b>Griglia di valutazione della prima prova scritta - italiano</b>	<b>25</b>
<b>Griglia di valutazione della seconda prova scritta - matematica</b>	<b>31</b>
<b>Griglia di valutazione della prova orale</b>	<b>35</b>
<b>Quadro generale PCTO</b>	<b>36</b>
<b>Obiettivi specifici di apprendimento e i risultati relativi all'insegnamento dell' Educazione civica</b>	<b>41</b>
<b>Didattica orientativa</b>	<b>42</b>
<b>CLIL</b>	<b>47</b>
Relazione Italiano	48
Relazione Inglese	53
Relazione Storia	57
Relazione Filosofia	58
Relazione Matematica	63
Relazione Fisica	69
Relazione Informatica	70

Relazione Scienze	76
Relazione Disegno e Storia dell'Arte	83
Relazione Scienze Motorie	88
Relazione Religione	92
<b>Firme del Consiglio di classe</b>	<b>97</b>

## **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 resi necessari 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 sistemato 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 socioculturali 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 - SCIENZE APPLICATE**

Il Liceo Scientifico delle Scienze Applicate raccoglie l'eredità del Liceo sperimentale scientifico-tecnologico.

All'interno del profilo formativo che caratterizza il Liceo Scientifico, l'opzione "Scienze Applicate" fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate nelle discipline scientifiche e tecnologiche, quali le scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche, l'informatica, e le loro applicazioni, anche attraverso un potenziamento della didattica laboratoriale.

L'approfondimento di uno studio così strutturato sviluppa nello studente la capacità di analizzare criticamente e con metodo i fenomeni e le procedure sperimentali, favorendo la comprensione del ruolo della tecnologia come mediazione tra scienza e vita quotidiana.

L'uso degli strumenti informatici agevola l'analisi dei dati e l'applicazione della metodologia scientifica nei diversi ambiti di pertinenza.



## **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 e 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, linguistico-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, valutandone l'attendibilità e la pertinenza allo scopo e organizzando 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; comprendere diacronicamente e sincronicamente gli eventi; distinguere nei testi storiografici semplici, le informazioni dalle interpretazioni; essere consapevoli della differenza che sussiste fra la dimensione storica e la cronaca contemporanea; essere in grado di analizzare criticamente le teorie e le idee dei filosofi e delle principali correnti filosofiche; essere capaci 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, a identificare i problemi e individuare possibili soluzioni.
- Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

Dipartimento	Obiettivi specifici
--------------	---------------------

Lettere	<p>Individuare le caratteristiche e le procedure peculiari dell'argomentazione;          esprimere le proprie tesi e sostenere 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 intertestuali (tematici, strutturali, formali, lessicali) ed extratestuali;          formulare motivati giudizi critici e interpretativi sui testi, storicizzando e attualizzando.</p>
Lingue	<p>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.</p>
Storia, Filosofia e Religione	<p>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.</p>

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	Essere in grado di comprendere e analizzare le varie situazioni o argomenti; 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. Saper progettare e organizzare attività ed eventi; saper valutare il proprio apprendimento in maniera obiettiva.

### 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; 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;</p> <p>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, valutandone 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.</p> <p>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 discipline esponendo in modo chiaro ed efficace con l'utilizzo della terminologia più appropriata;</p> <p>controllo del discorso, attraverso l'uso di strategie argomentative e di procedure logiche.</p>

Matematica, Fisica e Informatica	Saper comunicare in modo chiaro e sintetico utilizzando correttamente i linguaggi specifici delle tre discipline. Saper leggere un testo scientifico e comprenderlo attraverso un esame analitico. Saper scrivere relazioni su esperienze di laboratorio. 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.
Scienze naturali	Saper comunicare ed interpretare le scienze con un linguaggio simbolico universale (tabelle, simboli, grafici, formule, ecc.).
Disegno e Storia dell'Arte	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.
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 socioculturale 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, interpretando 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), padroneggiando 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 e delle immagini.
Scienze motorie	Essere consapevoli delle molteplici opportunità per nuove tecnologie per meglio implementare e diversificare il processo di apprendimento attraverso la costruzione dell'immagine mentale dell'azione e quindi elaborare uno schema di riferimento attraverso un processo di feedback.

## **STRUMENTI E METODOLOGIE**

A partire dal 2020, quando a causa del Covid, la scuola ha cominciato ad utilizzare gli strumenti della DAD e successivamente della DID, fermo restando gli obiettivi e le finalità, sia generali che delle singole discipline, è stato necessario modificare gli strumenti e le metodologie utilizzate.

La piattaforma *G Suite for Education (Drive, Calendar, Meet, Classroom)* è diventata uno strumento presente nel corso di questi anni scolastici, così come sono stati potenziati gli usi di risorse digitali nei testi in adozione, delle comunicazioni via mail di classe, del registro elettronico, insomma di tutto ciò che si è ritenuto utile per mantenere un costante contatto con gli studenti e le studentesse e per consentire una partecipazione attiva alle attività didattiche.

Gli strumenti e le metodologie variamente utilizzati sono stati:

- invio e condivisione di materiale didattico attraverso l'impiego delle piattaforme digitali;

- proiezione di testi, documenti, *slides*, ecc. nel corso delle lezioni;
- invio, da parte degli studenti, di compiti assegnati e riconsegna, da parte degli insegnanti, attraverso la classe virtuale su *Classroom*;
- uso di tutte le funzioni del registro elettronico;
- utilizzo di video o video lezioni disponibili in rete;
- libri e testi digitali;
- assegnazione di compiti ed esercitazioni scritte su Classroom, anche attraverso l'utilizzo di software (Google Moduli, per esempio);
- uso di App nel rispetto delle normative sulla privacy;
- condivisione di spunti e suggerimenti per approfondimenti, altre forme di comunicazione e scambio di informazioni e materiali didattici con gli studenti, anche attraverso chat di gruppo.

Si è cercato cioè di mettere a sistema tutti quegli strumenti e metodologie che, sperimentati negli anni della pandemia, considerati utili per rendere la didattica più fruttuosa e vicina alle necessità degli studenti.

### Composizione del Consiglio di Classe e continuità nel triennio

<u>DISCIPLINA</u>	<u>III ANNO</u>	<u>IV ANNO</u>	<u>V ANNO</u>
<b>ITALIANO</b>	La Guzza Angela Maria Lorenza	La Guzza Angela Maria Lorenza	La Guzza Angela Maria Lorenza
<b>STORIA E FILOSOFIA</b>	Geraci Rosaria	Geraci Rosaria	Geraci Rosaria
<b>MATEMATICA</b>	Rindone Fabio	Rindone Fabio	Rindone Fabio
<b>FISICA</b>	Ricca Giovanni	Rindone Fabio	Rindone Fabio
<b>INFORMATICA</b>	Barone Mirella	Barone Mirella	Barone Mirella
<b>LINGUA INGLESE</b>	La Spina Febronia	La Spina Febronia	La Spina Febronia
<b>RELIGIONE</b>	Costarella Pietro Dario	Costarella Pietro Dario	Scamporrino Sebastiano
<b>STORIA DELL'ARTE</b>	Dovile Eleonora Francesca	Gangi Silvana	Gangi Silvana
<b>SCIENZE</b>	Morreale Concetta	Morreale Concetta	Morreale Concetta
<b>SCIENZE MOTORIE</b>	Tilotta Agostino	Tilotta Agostino	Tilotta Agostino

## **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

La classe è composta da dieci studenti e sei studentesse.

La composizione iniziale vedeva il gruppo classe costituito da un numero di alunni che ,negli anni, si è modificato.

Sin dal terzo anno la classe ha mostrato una certa vivacità sia nella partecipazione al dialogo educativo che nelle relazioni tra compagni e i docenti. Queste qualità sono state funzionali alla I creazione di un ambiente di apprendimento collaborativo e basato su un dialogo schietto e costruttivo, anche alla luce dell'avvicinarsi di docenti di alcune discipline, ( Fisica,Scienze ,Storia dell'Arte,Religione).

Durante l'emergenza Covid gli studenti, come tutti, hanno all'inizio risentito dei cambiamenti dovuti a modalità differenti di approccio e svolgimento delle attività didattiche, ma in seguito hanno superato l'iniziale disorientamento, trovando le giuste motivazioni e sperimentando con profitto gli strumenti digitali, facendoli diventare parte integrante del loro percorso scolastico.

I docenti sono intervenuti sulle varie esigenze del periodo in modo collegiale e hanno condiviso anche con le famiglie la necessità di affrontare le difficoltà degli alunni in modo costruttivo. La classe ha dunque condotto in maniera accettabile ed a volte efficace quei difficili mesi . La classe è maturata verso una partecipazione più consapevole del proprio percorso formativo pur persistendo delle difficoltà espressive sia allo scritto che all'orale, imputabili a un primo biennio tanto discontinuo.

Nel corso di quest'ultimo anno scolastico la classe, ha avviato un attivo percorso di studio mostrando generalmente un discreto impegno e una altalenante partecipazione alle attività didattiche.Un gruppo di studenti ,pur avendo partecipato con costanza alle attività scolastiche proposte, non ha sempre dimostrato un equivalente impegno nello studio domestico,questa condizione ha determinato alcune fragilità o discontinuità nei risultati.

Tuttavia, la classe, nel suo complesso è stata consapevole della necessità di un impegno maturo e strutturato in vista ,innanzi tutto ,degli esami di stato e anche dei futuri percorsi di studio.

Il profilo della classe si conferma quindi , nel complesso, sostanzialmente positivo e certamente variegato.Per alcuni il rendimento è certamente ottimo, mostrano una maturità e un pensiero strutturato non solo sui diversi argomenti delle discipline ma anche sulla capacità declinare in maniera critica le connessioni tra di esse.

Altri , invece,mostrano una discreta preparazione in varie discipline e sono in grado di muoversi con una relativa scioltezza tra i contenuti, con conoscenze più solide in alcune discipline rispetto ad altre.

Infine qualcuno mostra ancora, a conclusione del percorso di studio, alcune fragilità in particolare su qualche disciplina, sulle quali sta lavorando con impegno per giungere comunque agli obiettivi minimi disciplinari stabiliti in sede di programmazione.

Dal punto di vista disciplinare, la classe è stata, nel suo insieme, corretta nei comportamenti e nel rispetto delle regole comuni sebbene si segnalino delle assenze diffuse e reiterate che poco hanno giovato al rendimento didattico.

Sia nelle attività didattiche curriculari, sia nelle numerose attività extra-curricolari svolte nel triennio, le studentesse e gli studenti hanno sempre mostrato una buona partecipazione e curiosità. In particolare, in quest'ultimo anno scolastico, molteplici sono stati i momenti in cui hanno potuto sperimentare un percorso di maturazione con varie attività: PCTO, uscite didattiche, viaggi di istruzione.

I rapporti con le famiglie sono stati improntati sempre al dialogo schietto e collaborativo e ciò ha ovviamente favorito l'azione educativa e il percorso scolastico di tutti gli allievi.

Nel condurre insieme questo percorso ci sono stati diversi momenti di affaticamento, e di confronto sui quali si è dovuto lavorare molto insieme per ricondurre le azioni agli obiettivi condivisi. Anche questi sono stati passaggi utili per tutti, perché ci hanno permesso di portare a compimento, con discreta soddisfazione, il percorso singolo e collettivo.

## **Percorsi di preparazione al colloquio d'esame (macroaree)**

Le macroaree individuate dal Consiglio di Classe sono:

- Io e Natura
- Transumanesimo
- Finito e infinito tra limiti e confini di scienza e coscienza
- Il lavoro, essenza dell'uomo
- Identità e differenza
- Scienza ed etica
- La questione di genere





# GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA - ITALIANO

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE 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 e concettuale	Testo disorganico ed incerto nell'articolazione logica del discorso	Testo a tratti frammentario nell'articolazione e logica e conseguenza le del discorso	Testo semplice nell'organizzazione e ma nell'insieme coerente	Testo nel complesso organico e coerente	Testo coerente nell'articolazione e 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 e 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 e 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	Frammentari a la comprensione e del senso globale e degli snodi tematici del testo	Essenziale la comprensione del senso complessivo e degli snodi tematici del testo	Adeguata 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 e l'analisi del livello linguistico del testo	Adeguata 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 scarsa l'argomentazione	Fragile l'interpretazione e approssimativa l'argomentazione	Essenziale l'interpretazione anche nell'argomentazione	Interpretazione pertinente e adeguatamente argomentata	Interpretazione significativa e sostenuta da valida argomentazione

GRIGLIA DI VALUTAZIONE 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 e 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 priva di coerenza e uso scorretto o inesistente dei connettivi	Argomentazione poco coerente e uso scorretto dei connettivi	Argomentazione frammentaria e uso incerto dei connettivi	Argomentazione lineare ma qualche imprecisione nell'uso dei connettivi	Argomentazione coerente e uso generale correttamente 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	Scarsi 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 TIPOLOGIA C - 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 e logica del discorso	Testo a tratti frammentario nell'articolazione e logica e consequenziale del discorso	Testo semplice nell'organizzazione e 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 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 - MATEMATICA**

E' prevista una simulazione della seconda prova scritta per la metà del mese di maggio, per la correzione della quale verrà utilizzata la seguente griglia:

<b>INDICATORI</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>Punti</b>
<b>ANALIZZARE</b> 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.	<b>(0 - 5)</b>  .....
	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'interpretare alcuni e nello stabilire i collegamenti.	<b>(6 - 10)</b>  .....
	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.	<b>(11 - 15)</b>  .....
	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.	<b>(16-20)</b>  .....



<p><b>Sviluppare il processo risolutivo</b></p> <p>Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.</p>	<p>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.</p>	<p><b>(0 - 6)</b></p> <p>.....</p>
	<p>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.</p>	<p><b>(7 - 12)</b></p> <p>.....</p>
	<p>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.</p>	<p><b>(13 - 18)</b></p> <p>.....</p>
	<p>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.</p>	<p><b>(19 - 24)</b></p> <p>.....</p>
<p><b>Individuare</b></p> <p>Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.</p>	<p>Non utilizza codici matematici grafico-simbolici nella rappresentazione delle consegne della traccia.</p>	<p><b>(0 - 5)</b></p> <p>.....</p>
	<p>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.</p>	<p><b>(6 - 10)</b></p> <p>.....</p>
	<p>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</p>	<p><b>(11 - 15)</b></p>

	errore nei calcoli. La soluzione ottenuta è generalmente coerente con il problema.	.....
	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) .....
<b>Argomentare</b> Commentare e giustificare l'opportunità della 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 delle 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) .....
<b>Problema</b> N°.....	<b>Quesiti</b> N°...../...../...../...../	<b>TOTALE PUNTEGGIO</b> ⇒ ...../80

**Tabella di conversione dal punteggio al voto**

<i>Pun ti</i>	0 - 4	5 - 8	9- 1 2	13 -1 6	17 -2 0	2 1- 2	2 5- 2	2 9- 3	3 3- 3	3 7- 4	4 1- 4	4 5- 4	4 9- 5	53 -5 6	5 7- 6	6 1- 6	65 -6 8	69 -7 2	73 -7 6	77 -8 0	<b>VOT O</b>  .../20
<i>Vot o</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1 0	1 1	1 2	1 3	1 4	1 5	1 6	1 7	1 8	1 9	2 0	

## Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di venticinque punti, sulla base della Griglia di valutazione predisposta dal Ministero (OM 65/2022, all. A) e qui riportata

Indicatori	Livello	Descrittori	Punti	Punti tot
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-3.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	4-4.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	5-6	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	6.50-7	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-3.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	4-4.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	5-5.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	6	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-3.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	4-4.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	5-5.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	6	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2-2.50	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2-2.50	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	3	
<b>Punteggio totale della prova</b>				

## **QUADRO GENERALE DEL PCTO**

Gli studenti nel corso del triennio hanno partecipato a diversi PCTO sia come classe che singolarmente, avendo la possibilità di spaziare tra i vari interessi e potenziando le loro attitudini soprattutto nelle attività laboratoriali e scientifiche svolte con diversi importanti enti culturali.

In particolare, nel corso del triennio, hanno svolto le seguenti attività:

La tutor di classe è la docente Angela Maria Lorenza La Guzza

### **Terzo anno 2021-2022**

“Catania Medievale” associazione studi storici e filosofici

“Let’s Debate “

“La Cittadella della Legalità”

Laboratorio biomedico

Premio Asimov

Big foot print

Conservatorio Vincenzo Bellini

### **Quarto anno 2022-2023**

“Identità e differenze”

“Università degli studi di Catania. Facoltà di Biologia animale ricerca scientifica applicata alla

biologia animale” Università degli studi di Catania

“laboratorio di Robotica”

Premio Asimov

Louis Academy test medicina

Corso biochimica ematologia

La città , i luoghi gli edifici

I Diplomatici

Olimpiadi scienze naturali

Conservatorio V. Bellini

## **Quinto anno 2023-2024**

Progetto OUI ( attività di orientamento tot ore 30

Premio Asimov

Progetto SPERA

I Pcto si distinguono in collettivi e individuali e sono relativi alle scelte che gli alunni hanno fatto in base alle esigenze del curriculum e alle proprie attitudini.

## **OBIETTIVI RAGGIUNTI**

Con riferimento agli obiettivi che il Consiglio di Classe si è posto in fase di "Programmazione

"didattico-educativa" è possibile fare le seguenti considerazioni: la classe ha nel complesso raggiunto gli obiettivi prefissati, seppur con percorsi abbastanza differenziati, definendone modi e tempi in maniera personale e autonoma. In particolare:

### Obiettivi cognitivi

Al termine del percorso di studi gli alunni, all'interno della propria fascia di livello, sono riusciti a:

- Consolidare un adeguato metodo di studio.
- Comprendere e commentare in modo critico testi scritti e orali.
- Applicare e collegare principi e regole.
- Stabilire rapporti di causa ed effetto.
- Prendere appunti.
- Raccogliere e classificare dati.
- Relazionare su interventi, attività, avvenimenti.
- Individuare sequenze logiche.
- Collegare argomenti della stessa disciplina o di discipline diverse e coglierne le relazioni
- Interpretare fatti e fenomeni ed esprimere giudizi personali.

- Esprimersi in modo chiaro e corretto utilizzando il lessico specifico delle varie discipline.
- Intervenire in un dibattito argomentando con coerenza e pertinenza.

### Obiettivi operativi

Quasi tutti gli studenti sono riusciti a:

- Mantenere un comportamento corretto e rispettoso nei confronti delle persone, delle cose e delle attrezzature scolastiche.
- Instaurare un rapporto più responsabile e cosciente con l'ambiente, basato sul rispetto di ogni forma di vita della natura e su un uso più razionale e consapevole del territorio e delle risorse.
- Rafforzare la capacità di autocontrollo e di rispetto delle regole comuni.
- Maturare l'interesse personale per la cultura e l'acquisizione di un metodo di studio più autonomo.
- Maturare il piacere della lettura, e l'abitudine ad essa come mezzo privilegiato per avere permanente familiarità coi testi, accedere consapevolmente alle più vaste aree di informazione e soddisfare personali esigenze di conoscenza e di cultura.
- Sviluppare la capacità di ascolto, di confronto, di dialogo e di scambio all'interno di un gruppo.
- Coltivare i valori educativi della tolleranza, dello spirito di eguaglianza, della pace, della solidarietà, del dovere di cooperare con gli altri per il bene comune e della collettività.

### Obiettivi didattici

Al termine del percorso di studi gli alunni, all'interno della propria fascia di livello, sono riusciti a:

- Consolidare la capacità di organizzare il lavoro in modo autonomo e responsabile, rispettando puntualmente procedure, consegne e scadenze didattiche ed abituarsi allo studio programmato e graduale dei contenuti, anche quando non pressato da una scadenza.

- Acquisire e assimilare in maniera consapevole i contenuti e le strutture specifiche di ogni disciplina, attraverso uno studio problematico e non mnemonico o nozionistico.
- Rafforzare la padronanza dei linguaggi disciplinari specifici.
- Potenziare le abilità espressive in lingua italiana e straniera.
- Potenziare e stimolare le abilità artistico-espressive.
- Potenziare la capacità di esporre un argomento (in forma scritta e/o orale) in modo corretto, chiaro, sintetico e pertinente, adeguando l'esposizione – comunicazione allo scopo e/o al destinatario.
- Potenziare la capacità di selezionare e gerarchizzare gli argomenti all'interno di un discorso, distinguendo criticamente dati o concetti tra fondamentali e accessori utilizzando in modo corretto i connettivi logici e temporali.
- Rafforzare la capacità di utilizzare in modo adeguato gli strumenti espressivi, concettuali e tecnici acquisiti nell'ambito di ciascuna disciplina, adattandoli al contesto.
- Potenziare la capacità di operare deduzioni e induzioni e di applicare procedimenti analitici e sintetici.
- Rafforzare una mentalità scientifica basata sul metodo di indagine sperimentale
- Sviluppare le capacità logico-matematiche attraverso il metodo induttivo e deduttivo, la concettualizzazione degli argomenti, la risoluzione dei problemi.
- Cogliere – nelle sue linee fondamentali – la prospettiva storica dei fenomeni nella loro evoluzione.
- Sviluppare l'attitudine alla autovalutazione.



## **Obiettivi specifici di apprendimento e i risultati relativi all'insegnamento trasversale di Educazione civica**

Lo studio dell'Educazione Civica ha permesso di sviluppare con una certa ampiezza e approfondimento alcune tematiche fortemente sentite nella società contemporanea, fornendo quindi agli studenti e alle studentesse la possibilità di confrontarsi e dibattere, a partire dalla costruzione di documentazioni e fonti certe, proposte dai docenti ma anche dagli stessi studenti. Gli obiettivi raggiunti possono essere così sintetizzati:

- Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici.
- Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica e dell'importanza della conoscenza e pratica delle stesse in funzione di una prospettiva condivisa.
- Partecipare al dibattito culturale, fornendo il proprio punto di vista a partire da dati e documenti certi, distinguendo fake news dal quadro dell'informazione complessivo.
- Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile e adulto nella società contemporanea, riconoscendone origine, cause e possibili soluzioni.
- Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di Responsabilità come fondamento del vivere democratico e collettivo.
- Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e solidarietà, riconoscendo negli eventi della società contemporanea le distorsioni e i pericoli che minano tali principi.
- Esercitare i principi della cittadinanza digitale.
- Conoscere, rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni, dei beni artistici e paesaggistici, delle opere d'arte che rendono unico il nostro paese, in una prospettiva volta al riconoscimento dei valori

insiti in questi beni come espressione delle culture, delle società, delle generazioni che ci hanno preceduto.

MACROAREE: COSTITUZIONE, SVILUPPO SOSTENIBILE, CITTADINANZA DIGITALE

Tematica	Disciplina	Ore	Obiettivi	Conoscenze/UDA
Costituzione	Italiano	4		La lingua poetica e la lingua artificiale.
Cittadinanza digitale	Informatica	4	Etica dell'Intelligenza Artificiale	L'IA in guerra sta cambiando il modo di fare la guerra
Costituzione	Inglese	3	Rispetto della vita	Eutanasia Aborto
Cittadinanza digitale	Scienze Motorie	3	Assumere comportamenti responsabili  in relazione alla tutela della salute	I.A e lo sport
Cittadinanza digitale	Matematica	3	saper leggere dati e statistiche	conoscere le basi del calcolo della probabilità e della statistica
Sviluppo sostenibile	Fisica	2	conoscere il concetto di sviluppo sostenibile	conoscere le principali fonti di energia rinnovabile

	Filosofia Storia	5		A.I Forme e implicazioni
	Religione	4		Rapporto Mente Corpo
Sviluppo sostenibile	Scienze	4	Convivenza tra Individui e Ambienti	Tematiche attinenti
Costituzione	Disegno e storia dell'arte	4	conoscere i primi 12 articoli della costituzione	La costituzione raccontata attraverso le opere d'arte

### **Obiettivi specifici di apprendimento e i risultati relativi alla Didattica Orientativa**

Con l' approvazione del 31 dicembre 2022 è stata emanata la Riforma sull'Orientamento introducendo, tra le altre novità, anche la figura del docente tutor. Il MIM ha diffuso le Linee Guida per l'Orientamento come indicato nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza esemplificando quattro obiettivi fondamentali:

1. potenziare la giuntura tra i primi due cicli di istruzione, permettendo ai giovani di prendere decisioni ponderate e consapevoli volte a valorizzare le potenzialità di cui sono dotati;
2. combattere la disgregazione scolastica;
3. facilitare con progetti *ad hoc* l'accesso a tutti i giovani all'istruzione di tipo terziario;
4. garantire una formazione costante che permanga anche nell'età adulta, per gestire le innovazioni del sistema lavorativo.

Le 30 ore di Didattica Orientativa sono state svolte e ripartite in modo libero dai docenti, senza imporre ore settimanali predeterminate. I percorsi di orientamento

vengono intrecciati a percorsi specifici di promozione di competenze straordinarie, oltre ai PCTO e ad altri progetti di orientamento sostenuti dalle scuole di formazione superiore. Il nostro istituto ha redatto una tabella con le indicazioni date dai Dipartimenti su tipologie di DIDATTICA ORIENTATIVA ripartite per disciplina che sono elencate nei singoli programmi svolti, seguendo le seguenti aree e competenze attese:

- **Competenze chiave necessarie per la vita nel XXI secolo (LifeComp) –**

Area personale: autoregolazione. Area sociale: comunicazione, collaborazione.

- **Competenze digitali per il cittadino (DigComp)**

Alfabetizzazione su informazioni e dati, proteggere i dispositivi, i dati personali, privacy e salute

- **Competenze per lo sviluppo sostenibile (GreenComp)**

Abbracciare la complessità nella sostenibilità - Visione di futuri sostenibili.

- **Competenze necessarie per una cultura della democrazia e per il dialogo interculturale (RFCDC)**

Valorizzare la democrazia, la giustizia, l'equità, l'uguaglianza, apertura all'alterità culturale e ad altre credenze, visioni del mondo e pratiche; rispetto; senso civico; responsabilità, abilità di apprendimento autonomo; abilità di ascolto e di osservazione; abilità linguistiche, comunicative e plurilingui.

<b>DIDATTICA ORIENTATIVA</b>				
<b>AREE DI COMPETENZE</b>	<b>COMPETENZE ATTESE</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>ORE</b>	<b>CONTENUTI</b>

<p>Competenze chiave necessarie per la vita nel XXI secolo <b>(LifeComp)</b></p>	<p>Area personale: flessibilità, benessere Area sociale: empatia, comunicazione Area agilità di apprendimento: gestire l'apprendimento, pensiero critico (eventuali moduli informativi sull'orientamento in uscita).</p>	<p><b>Italiano</b></p>	<p><b>5</b></p>	<p><b>sviluppo del pensiero critico attraverso la conoscenza di sé e degli altri. La letteratura come palestra per creare il confronto tra noi e i classici. Scelta antologica dedicata agli autori del Novecento.</b></p>
<p>Competenze chiave necessarie per la vita nel XXI secolo <b>(LifeComp)</b></p>	<p>Area agilità di apprendimento: mentalità della crescita, pensiero critico, gestire l'apprendimento (eventuali moduli informativi sull'orientamento in uscita).</p>	<p><b>matematica</b></p>	<p><b>4</b></p>	<p><b>orientare a orientarsi: la scelta del futuro come componente essenziale della crescita personale e sociale. Gli autori e il loro tempo.</b></p>
		<p><b>fisica</b></p>	<p><b>3</b></p>	<p><b>Supporto progetto OUI. I Curriculum e la relazione come forme di scrittura per il lavoro.</b></p>
		<p><b>Disegno e Storia dell'arte</b></p>	<p><b>4</b></p>	<p><b>Laboratorio creativo</b></p>
				<p>Applicazioni della fisica e della matematica nelle professioni del futuro.</p>

		<b>INGLESE</b>	<b>4</b>	<b>Esplorare biografie/percorsi di vita e di studio di personaggi significativi delle lingue studiate. Possibili futuri in campo lavorativo/universitario all'estero</b>
		<b>Filosofia</b>	<b>3</b>	curare l'argomentazione pensiero critico con la metodologia del debate
Competenze per lo sviluppo sostenibile <b>(GreenComp)</b>	Abbracciare la complessità nella sostenibilità Visione di futuri sostenibili			
Competenze digitali per il cittadino <b>(DigComp)</b>	Comunicazione e collaborazione tramite gli strumenti digitali. Sicurezza: proteggere i dispositivi, i dati personali e la privacy, la salute.	<b>Informatica</b>		Misure di sicurezza e protezione dei dati
		<b>Scienze Motorie</b>	<b>3</b>	<b>I.A. e sport:</b> Conoscere la relazione tra tecnologia e pratica sportiva.

Competenze necessarie per una cultura della democrazia e per il dialogo interculturale (RFDCD)	Valori: valorizzare la democrazia, la giustizia, l'equità, l'uguaglianza. Atteggiamenti: apertura all'alterità culturale e ad altre credenze, visioni del mondo e pratiche; rispetto; senso civico; responsabilità. Abilità: abilità di apprendimento autonomo; abilità di ascolto e di osservazione; abilità linguistiche, comunicative e plurilingui. Conoscenze e comprensioni critiche: conoscenza e comprensione critica del sé; conoscenza e comprensione critica del mondo (ambiente, sostenibilità).		<b>3</b>	Interrogarsi sul sé attraverso i personaggi della letteratura come figure emblematiche di valori e ideali.  Valori e conoscenza del sé attraverso il confronto con l'altro.  eventuale uso di supporto informatico
		<b>Storia</b>	<b>3</b>	Conoscenza dell'istituzione democratica e i suoi valori nella società contemporanea
Competenze per lo sviluppo Sostenibile (GreenComp)	Abbracciare la complessità della sostenibilità Modulo : Microplastiche e plastiche Green.	<b>Scienze</b>	<b>5</b>	Attività Teoriche e/laboratoriali.
Life comp		<b>Religione</b>	<b>4</b>	Area agilità di apprendimento: mentalità della crescita, pensiero critico, gestire l'apprendimento (eventuali moduli informativi sull'orientamento in uscita).  La conoscenza si sè

### **Modalità insegnamento CLIL**

La realizzazione del modulo con la metodologia Clil si è svolto tenendo conto degli interessi nati all'interno del gruppo classe.

Esso ha trattato tre tematiche: il New Deal di F. Roosevelt, con la lettura del suo discorso inaugurale alla presidenza; La Guerra "Fredda" attraverso l'analisi di tre importanti discorsi di W. Churchill, Il discorso di Fulton, 5 marzo 1946; J.K.Kennedy, Il Discorso di Berlino, 26 giugno 1963 e R. Reagan, a Berlino, 12 giugno 1987

Competenze acquisite:

- Explain the event using the appropriate vocabulary
- Summaries the key elements contained in Roosevelt's New Deal plan
- Explain the events of the Berlin's Wall
- Improving speaking and reading
- Speaking: making their speech simple and short
- Reading: skimming reading to see topic; scanning reading important highlight
- Understanding the social, political and economic situation

Le diverse attività, attraverso le quali gli studenti hanno avuto la possibilità di migliorare la comunicazione, sono state svolte attraverso la lezione interattiva, al fine di considerare "naturale" non solo l'accesso consapevole alla microlingua, ma soprattutto l'apprezzamento dei testi in lingua originale e della struttura retorica presenti in essi.

Buona parte della classe ha seguito le lezioni con attenzione e interesse, partecipando attivamente al dialogo educativo e riuscendo a conseguire positivamente le skills programmate.



## Relazione Italiano

Classe V sez. BSA

Docente *Angela Maria Lorenza La Guzza*

### PROFILO DELLA CLASSE

La classe ha raggiunto livelli di conoscenza e di competenza della materia *Lingua e Letteratura italiana* riferibili a due fasce di apprendimento, una medio - bassa e l'altra medio-alta, con elementi che si sono contraddistinti per impegno e rendimento costante e adeguato agli obiettivi specifici di apprendimento. Ogni alunno, con la propria personalità o competenza, ha partecipato al dialogo educativo, alla riflessione sui testi, all'interpretazione anche personale quale momento essenziale di riconoscimento del valore precipuo dei *Classici*.

Le conoscenze acquisite dagli studenti relativamente alle tecniche compositive delle diverse tipologie testuali previste dalla prima prova d'esame sono generalmente discrete, anche se permangono alcune difficoltà testuali e compositive in alcuni casi, un gruppo dimostra padronanza ed efficacia comunicativa di livello buono, con casi che si distinguono per costanza e sensibilità dimostrata nello studio della materia.

La sottoscritta ha conosciuto la classe al secondo anno, in un anno contraddistinto ancora da un'alternanza di didattica in presenza e in DID, tanto che una vera conoscenza della classe in continuità può essere ascrivibile al terzo anno.

L'approccio al testo scritto ha seguito le indicazioni nazionali declinati negli obiettivi condivisi dal Dipartimento di Lettere, secondo le modalità di recupero nei casi di alunni in cui alcune difficoltà testuali permangono nonostante l'impegno nell'approccio ai testi in antologia e alla conoscenza della storia letteraria. La necessità di dover recuperare alcune competenze di scrittura, non adeguatamente rafforzate durante il primo biennio, ha comportato il ricorso durante le lezioni all'analisi guidata per iscritto di alcuni testi affrontati e l'insistere sul riassunto e la schematizzazione, come metodologia di base per l'esercizio della sintesi, propedeutica anche alla

corretta forma nell'esposizione orale. Alcuni alunni negli anni sono stati supportati dai corsi che la scuola ha fornito per rafforzare le competenze comunicative.

La valutazione dei livelli raggiunti ha seguito le indicazioni fornite in sede dipartimentale, le prove scritte sono state fornite nelle tre tipologie previste quali prove scritte nel triennio, le prove orali hanno puntato all'acquisizione di un lessico specifico e alla resa coerente e coesa degli argomenti, nel tentativo di controllare la capacità di rielaborazione personale e l'efficacia espressiva, che per alcuni rimane ancora frammentaria e improntata a un livello superficiale. In altri casi si hanno invece capacità di collegamento e critiche di buon livello. Alcuni alunni sono stati segnalati per la partecipazione alle prove propedeutiche dei Campionati d'italiano.

In termini di competenze, la maggior parte della classe ha sviluppato sufficienti capacità per affrontare lo studio della disciplina nello sviluppo della storia letteraria e nell'affrontare lo studio di singole personalità letterarie. Un gruppo più esiguo ha dimostrato maggiore autonomia nell'operare sintesi e collegamenti relativamente ai movimenti letterari, agli autori affrontati e soprattutto all'analisi dei testi antologici selezionati letti in classe o proposti come lettura autonoma per incentivare all'approccio consapevole con i classici.

I contenuti del corso di *Letteratura italiana* hanno seguito il programma ministeriale dal Romanticismo alla letteratura tra le due guerre, di cui si fornisce di seguito il programma corredato dai testi oggetto di studio indicati chiaramente con la dicitura TESTO.

### PROVE SCRITTE

Le tipologie testuali proposte sono state come da linee guida del dipartimento di lettere:

Tipologia A analisi del testo in prosa e in poesia.

Tipologia B testo argomentativo e di commento a documento o documenti forniti dal docente come testo autonomo o breve dossier.

Tipologia C tema di ordine generale.

Le tipologie testuali sono state proposte insieme come facsimile del plico ministeriale in modo da abituare l'alunno alla scelta consapevole rispetto alle proprie conoscenze e competenze testuali., L'alunno ha avuto modo di orientarsi verso quella che ritenesse più congeniale alle sue capacità e competenze, così come previsto dalle prove scritte dell'ultimo anno di studi.

Le prove sono state depositate, tranne l'ultima che dovrà avere carattere di prova comune a tutte le classi che nell'istituto sono impegnate negli esami conclusivi del ciclo di studi.

### CRITERI DI VALUTAZIONE

Le griglie di valutazione adottate in sede dipartimentale sono allegare al presente documento e sono ripartite per tipologia e distinte in Griglia comune e Griglia per il compito degli alunni DSA con PDP.

## METODOLOGIA

I contenuti disciplinari trattati in questo ultimo anno sono stati affrontati seguendo diverse metodologie di approccio allo studio della materia. In primo luogo un'introduzione al contesto storico culturale che permettesse di cogliere i nodi essenziali delle caratteristiche del pensiero e delle correnti. La presentazione dell'autore attraverso i testi, ritenuti centrali e non accessori alla comprensione dello sviluppo della poetica di ogni autore affrontato. Gli autori maggiori sono chiaramente individuabili dal programma svolto e i testi oggetto di analisi durante le lezioni o assegnati come lavoro autonomo sono chiaramente indicati.

Le ore settimanali di lezione ammontano a quattro. Una è stata sempre dedicata alla lettura e all'analisi della *Divina Commedia, Paradiso* di Dante Alighieri, le altre alla storia letteraria e alla produzione scritta.

Durante il triennio si sono approcciate metodologie comunicative per il digitale, nella capacità di sintesi e di selezione delle informazioni propedeutici alla comunicazione on-line, in particolare la gamification, con contenuti di approccio intertestuale e trasversale negli anni.

Gli argomenti trattati nella materia trasversale EDUCAZIONE CIVICA e le competenze per la didattica orientativa sono indicate nel seguente programma, in asterisco l'argomento da trattare alla data odierna

### *PROGRAMMA di LINGUA e LETTERATURA ITALIANA*

#### CONTENUTI DISCIPLINARI e TESTI ANTOLOGICI SCELTI

**Il Romanticismo.** Idee, valori e miti del mondo romantico. Il Romanticismo in Italia. La nascita del Romanticismo in Italia. La polemica tra classici e romantici.

**Giacomo Leopardi,** la vita il pensiero. Dall'erudizione al bello, Il pensiero, il pessimismo storico, cosmico, La poetica del vago e dell'indefinito. Antichi e moderni. Gli Idilli. La Ginestra.

TESTI *La teoria del piacere dallo Zibaldone di pensieri; Indefinito e infinito.*

TESTI dai *Canti L'infinito, La sera del dì di festa, A Silvia, La quiete dopo la tempesta, Il sabato del villaggio, Canto notturno di un pastore errante dell'Asia, Il passero solitario,*

TESTI da *Le Operette morali. Dialogo della Natura e di un Islandese. Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggero.*

TESTO *La Ginestra o fiore del Deserto* (lettura integrale)

**Il tardo Romanticismo .** Cenni sulla Scapigliatura milanese.

**Il Naturalismo** francese, autori e caratteristiche (in generale). Il Verismo. Gli scrittori italiani nell'età del **Verismo**.

**Giovanni Verga**, la formazione. I romanzi preveristi, la svolta verista. Poetica e tecnica del Verga verista. L'ideologia verghiana. Il Verismo di Verga e il Naturalismo zoliano. *Il ciclo dei vinti*. I vinti e la fiamma del progresso. Le raccolte di novelle: *Vita dei campi e Novelle rusticane*

TESTO *Impersonalità e regressione. Prefazione all'amante di Gramigna.*

TESTO da *Vita dei Campi Fantasticherie, Rosso Malpelo.*

I Malavoglia , ( particolare attenzione ai cap. I, XV)

TESTO da *Novelle Rusticane: La Roba.*

*Il Mastro Don Gesualdo* ( lettura integrale).

**Il Decadentismo** caratteri generali del Decadentismo europeo. La boeme parigina e Baudelaire, Verlaine e i poeti maledetti. La visione del mondo decadente, il mistero e le corrispondenze. La poetica del Decadentismo. Il linguaggio analogico e la sinestesia. Temi e miti della letteratura decadente: vitalismo, superomismo. Gli eroi decadenti. Il fanciullino e il superuomo.

**Gabriele D'Annunzio** la vita e la formazione, l'esteta. Il superuomo. L'estetismo. I romanzi del superuomo. Il superuomo. Interpretazioni critiche Salinari Il superuomo e il contesto ideologico sociale. Le Laudi. Alcione: la struttura i contenuti e la forma. Significato dell'opera.

TESTO da *Il Piacere, Un ritratto allo specchio, Andrea Sperelli ed Elena Muti.*

TESTO da *Le vergini delle rocce, Il programma politico del superuomo*

TESTI Laudi da *Alcyone La sera fiesolana. La pioggia nel pineto.*

**Giovanni Pascoli** la vita, il nido familiare, l'insegnamento universitario, la visione del mondo. La poetica, il fanciullino, Il fanciullino e il superuomo due miti complementari. L'adesione al socialismo. I temi della poesia pascoliana. Il grande pascoli decadente. Soluzioni formali. Il fonosimbolismo. Myricae. I Canti di Castelvecchio. Pasolini e il bilancio della Poesia pascoliana.

TESTO, dal *Fanciullino, Una poetica decadente,*

TESTI Myricae“ *X Agosto, L'assiuolo, , Temporale, Novembre , Il lampo.*

TESTO *I canti di Castelvecchio. Il Gelsomino notturno.*

Cenni al *Poemetto Italy*

**La narrativa e il teatro del primo Novecento.**

Cenni al Futurismo e alle avanguardie. *Il Manifesto del Futurismo*

**Luigi Pirandello**, la vita, l'attività teatrale, i rapporti con il fascismo, il vitalismo, la critica dell'identità individuale, la trappola della vita sociale, il relativismo conoscitivo. La poetica, l'umorismo. Novelle per un anno. I romanzi, *Il fu Mattia Pascal*, *Uno, nessuno e centomila*. Il teatro.

TESTO da *L'Umorismo* *Un'arte che scompone il reale*.

TESTO da *Novelle per un anno*, *Il treno ha fischiato*. *Ciaula scopre la luna*.

TESTI da *Il Fu Mattia Pascal* *la costruzione della nuova identità*, *Lo strappo nel cielo di carta*.

*Uno, nessuno, centomila* (lettura integrale)

**Italo Svevo** vita, formazione, la fisionomia intellettuale, i maestri di pensiero e il rapporto con la psicoanalisi. *Una vita*, *l'inetto*, *La coscienza di Zeno*, l'inattendibilità di Zeno narratore.

Da *La coscienza di Zeno: il fumo*, *Elio Gianola*, *Le fantasie parricide inconsce di Zeno*, *la morte del padre*, *la Profezia di un'apocalisse cosmica*. *Il monologo di Zeno e il flusso di coscienza di Joyce*.

La poesia del Novecento . L'Ermetismo

**Giuseppe Ungaretti**, vita, *l'Allegria*, struttura e temi, la poesia scarnificata.

TESTI da *L'Allegria di naufragi* *Veglia*, *Soldati*, *Fratelli*, *San Martino del Carso*, *I fiumi*, *sono una creatura*.

*Da Sentimento del tempo* "Non gridate più"

**Eugenio Montale** La vita e l'opera Da *Ossi di Seppia* *I Limoni*, *Non chiederci la parola*, *Spesso il male di vivere ho incontrato*, *Meriggiare pallido e assorto*.

*Da Le occasioni*, *Non recidere forbice quel volto*.

\***Umberto Saba**, la vita, la formazione letteraria, l'incontro con la psicoanalisi, *Il Canzoniere*, fondamenti di poetica e temi. Storia e cronistoria del *Canzoniere*.

\* TESTI Dal *Canzoniere* *Trieste*, *A mia moglie*, *Città vecchia*, *la capra*. *Mio padre è stato per me l'assassino*.

**Italo Calvino** la vita e l'opera, l'influsso dello strutturalismo

Trasversalità dei contenuti . dalla narrativa fantastica, al calcolo combinatorio, alla riscrittura dei classici ( autore affrontato dal secondo anno e analizzato per i contenuti trasversali spesso utilizzati come spunti per lo studio di argomenti d'attualità in educazione civica)

## DANTE ALIGHIERI

Introduzione alla poesia del *Paradiso*. Dire l'ineffabile. La luce e il suono. Le anime e la visione di Dio. Ideologia politica e rapporto Papato Impero.

Dante, Divina Commedia, Paradiso, canti I, III, VI, XI, XII ( versi scelti), XXXIII. Lettura integrale, analisi e commento.

### **ARGOMENTI di CITTADINANZA e COSTITUZIONE**

Totale 4 ore primo quadrimestre e tot.4 ore secondo quadrimestre

ART. 2 Principi fondamentali L'art. 2

La donna e la sua figura sociale. Dante, Paradiso canto III, Piccarda Donati.

Lingua poetica e lingua artificiale: Montale “ E’ ancora possibile la poesia nella società di massa? “

Poeti del Novecento e la linea “ antinovecentista”Considerazioni sullo sviluppo linguistico e i cambiamenti a partire dall’opera di Italo Calvino

### **DIDATTICA ORIENTATIVA**

**DIG LiFE** Interrogarsi sul sé attraverso i personaggi della letteratura come figure emblematiche di valori e ideali, ma anche di incertezze e fragilità. via per comprendere profondamente le caratteristiche del sé in rapporto con l’altro. Chi sono? Qual è il mio talento? Dalle considerazioni dello scrittore e saggista Alessandro D’Avenia video sul proprio talento. Canzone del contest “ Sogna ragazzo sogna “ di Vecchioni nell’ultima interpretazione con il cantante Lazza.

Orientamento OUI.

*La Docente*

*Angela Maria Lorenza La Guzza*

## **Relazione Inglese**

DOCENTE: Prof.ssa Febronia La Spina

Ore settimanali 3

Profilo della classe:

La classe VBSA, composta da 16 alunni, è complessivamente motivata nei confronti

della Lingua Inglese, presenta un comportamento adeguato ed ha acquisito un buon

metodo di studio.

Gli alunni , mi hanno seguito sempre nel percorso educativo-didattico con perseveranza, dimostrando molta responsabilità e buona volontà, caratteristiche che hanno sempre mantenuto in questi cinque anni di Liceo.

Alcuni studenti , pur essendo timidi , caratterialmente, si sono sforzati di parlare in lingua inglese ,ottenendo discreti risultati.

Due studenti hanno conseguito le certificazioni di lingua Inglese C1 , altri hanno raggiunto ottimi risultati dimostrando un grande interesse per la materia, elemento da non sottovalutare in un corso di Scienze Applicate

Alla fine di questo percorso didattico-educativo sono contenta dei risultati raggiunti perché mi trovo dinanzi a degli studenti capaci di riflettere sulle varie problematiche affrontate nel corso degli studi e capaci di usare la lingua Inglese come strumento di comunicazione in qualsiasi ambito .

#### PERCORSO DIDATTICO : METODOLOGIE, OBIETTIVI ,CONTENUTI SVOLTI

Il percorso didattico è stato sempre adattato alle esigenze degli studenti, per cui sono stati usati vari espedienti per avvicinarsi agli autori della Letteratura Inglese, in modo da fargli apprezzare il messaggio contenuto nelle opere. Ci si è soffermati maggiormente, sul messaggio morale che l'opera conteneva valido in tutti i secoli, nascosto tra le righe o nelle immagini dei film , relative alle opere studiate.

Sono stati i film principalmente ad essere utilizzati per capire certi contesti storico culturali presenti in alcune opere, o certe problematiche affrontate da alcuni autori.

Anche le slides, con le loro fotografie, sono state molto utili per fargli comprendere

la vita di grandi scrittori come: Oscar Wilde, J. Joyce, ecc.

I ragazzi sono stati partecipi e pronti a parlare in lingua inglese, di tutte le problematiche affrontate, anche quelle scientifiche.

Tutti gli alunni hanno raggiunto gli obiettivi previsti dalla programmazione didattica.

Tutte le prove di verifica scritta hanno avuto lo scopo di accertare le abilità di comprensione e produzione di un testo ed hanno sempre riguardato quesiti a risposta aperta sul programma svolto.

Nelle verifiche orali oltre alla correttezza espositiva e all'efficacia comunicativa è stata valutata la capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle nell'argomentazione. Infine , anche la partecipazione e l'impegno sono stati considerati importanti per una valutazione serena e completa.

#### PROGRAMMA DI LINGUA E LETTERATURA INGLESE

Da "Beyond 3" di R.Campbell,R.Metcalf,R.R.Benn,ed.Macmillan Education

Il testo di lingua è stato utilizzato per le attività di listening ,speaking ,reading and writing

Da : "Performer " ed.Zanichelli:

THE VICTORIAN AGE (History; Society; Culture)

-CHARLES DICKENS : OLIVER TWIST

-O.WILDE : THE PICTURE OF DORIAN GRAY( Film)



THE MODERN AGE (History; Society; Culture)

-JAMES JOYCE : Life and works

DA DUBLINERS: Eveline

Virginia Woolf : life and works

-GEORGE ORWELL : Life and works

Animal Farm (film)

EDUCAZIONE CIVICA

Il modulo di Educazione Civica è stato svolto nel secondo quadrimestre;

l'argomento trattato è stato la Bioetica

### **DIDATTICA ORIENTATIVA**

L'attività di didattica orientativa pianificata ad inizio anno col dipartimento, è stata sviluppata durante il secondo quadrimestre. L'obiettivo fissato **Competenze necessarie per una cultura della democrazia e per il dialogo interculturale (RFCDC)** è stato raggiunto attraverso le azioni:

- difendere le proprie posizioni sviluppando ascolto e dialogo (Debate, negoziazione, conferenze).
- costruzione di un'argomentazione efficace
- Prendere la parola in pubblico, argomentare

## **Relazione Filosofia e Storia**

DOCENTE: Prof. Rosaria Geraci

Ore settimanali: 2+2

Testi utilizzati:

FILOSOFIA:

N. ABBAGNANO, G. FORNERO, I nodi del pensiero 3 Da Schopenhauer agli sviluppi più recenti, Paravia.

STORIA:

V. CASTRONOVO, Impronta storica, 3, La Nuova Italia Editrice.

### **Situazione della classe:**

L'interesse alle problematiche delle discipline e l'impegno nello studio nei più non sono stati costanti per una mancanza di solidi prerequisiti che hanno faticato a colmare.

Prerogativa peculiare di alcuni alunni che emergono nel contesto della classe per impegno e per la loro personale crescita formativa, è stato l'approfondimento delle

conoscenze. I rimanenti, hanno privilegiato un metodo di studio scolastico che non ha sempre consentito loro di pervenire ad una sintesi autonoma, che, tuttavia, si è realizzata con risultati accettabili se opportunamente guidati. Solamente pochissimi elementi non sono riusciti a conseguire tutte le competenze disciplinari. Il criterio seguito nell'organizzazione didattica delle discipline è stato determinato dalla scelta di problematiche legate ad eventi epocali (storici, politici ed economici) che hanno rimesso in discussione i paradigmi in precedenza utilizzati per interpretare la realtà.

Così nell'individuare le tematiche storico-filosofiche del "secolo breve", in particolare, si è voluto privilegiare, nei limiti del tempo disponibile, l'interdipendenza di fatti storici e pensatori di maggiore influenza culturale.

#### OBIETTIVI

In relazione alla programmazione curricolare, in misura diversa, ogni singolo/a studente/essa ha evidenziato di avere maturato sufficienti

#### CONOSCENZE

- sulle problematiche dibattute e le diverse soluzioni proposte;
- sulle categorie essenziali del pensiero degli autori studiati;
- sui principali avvenimenti della storia del Novecento nelle loro varie componenti ( fatti, effetti, concause, relazioni);
- sui principi di cittadinanza.

#### COMPETENZE

- 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;
- Individuare le interazioni fra le implicazioni sociali, politiche ed economiche.

#### CAPACITÀ

- nell' esprimere, talvolta, valutazioni personali, su idee, fatti, argomentazioni;

- nell'utilizzare, per lo più, le problematiche relative alle istituzioni ai fini di una maturazione del proprio senso civico;
- nell'espone le proprie conoscenze teoriche, attraverso un'argomentazione logica.

## CONTENUTI

I contenuti storico – filosofici, ridotti rispetto alla programmazione iniziale, sono stati

svolti in funzione degli obiettivi da conseguire.

### § L'Idealismo assoluto di Hegel

- I capisaldi del sistema
- La Fenomenologia dello Spirito
- La Filosofia dello Spirito

### § Destra e Sinistra hegeliana

- Interpretazioni a confronto
- Ludwig Feuerbach e la riduzione della teologia ad antropologia

### § La filosofia come prassi: K. Marx

- Marx critico di Hegel e della Sinistra hegeliana
- Marx critico degli economisti classici e del socialismo utopistico
- L'alienazione del lavoro
- La conoscenza materialistica della storia
- Il Capitale
- La rivoluzione e dittatura del proletariato

### § L'irrazionalismo di A. Schopenhauer

- Il Mondo come rappresentazione
- La Volontà
- La vita tra dolore e noia
- Ascesi e redenzione mediante l'esperienza estetica

### § L'esistenzialismo di S. Kierkegaard

- L'esistenza come possibilità e fede
- La verità del singolo

- Gli stadi dell'esistenza
- L'angoscia
- Disperazione e fede

#### § L'esaltazione della vita nell'opera di Nietzsche

- Il dionisiaco, l'apollineo ed il "problema Socrate"
- Il distacco da Schopenhauer e da Wagner
- La morte di Dio e la fine delle illusioni metafisiche
- L'oltreuomo e la trasvalutazione dei valori
- Il superamento del nichilismo, la volontà di potenza e l'eterno ritorno

#### § La rivoluzione psicoanalitica di S. Freud

- Dagli studi sull'isteria alla psicanalisi
- La realtà dell'inconscio
- La struttura della personalità
- La teoria della sessualità e il complesso di Edipo
- Eros e Thanatos
- La religione e la civiltà

#### § L'evoluzionismo Spiritualistico di Bergson

- Tempo, durata e libertà
- Spirito e corpo: materia e memoria
- Società aperta e società chiusa

#### § La meditazione sull'agire umano: H. Arendt

#### § La Filosofia della Scienza

- K. Popper e il nuovo criterio epistemologico e politico
- Khun

#### § Filosofia della Mente: ID e il transumanesimo ( Caratteri generali)

#### Tematiche storiche e di Educazione Civica:

- 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 Repubblica Italiana)

La didattica orientativa è stata articolata attraverso la cura dell'argomentazione e lo sviluppo del pensiero critico con la metodologia del Debate.

L'educazione civica è stata indirizzata alla riflessione sull'organizzazione istituzionale nazionale e internazionale .

## Strumenti

Nelle lezioni sono stati utilizzati

- Testo in adozione
- Presentazione Power – Point
- Video Rai play/ Youtube
- Internet
- Classroom.

## Metodologie:

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 e degli storici, 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 dall'introduzione da parte del docente della tematica portante attraverso un'azione di brainstorming con domande - stimolo con l'obiettivo di far acquisire gradualmente le conoscenze.

La lezione interattiva è stata vista come occasione di sviluppo della riflessione critica dinanzi a posizioni diversificate.

## Verifiche e Valutazione:

Le verifiche formative finalizzate al recupero delle carenze e all'acquisizione d'informazioni utili per migliorare il processo d'insegnamento /apprendimento sono state periodiche. Quelle valutative sono state attuate a conclusione di un modulo didattico abbastanza ampio.

La verifica è avvenuta mediante:

- Colloquio, per promuovere l'impegno costante e tenere sotto osservazione i processi di apprendimento;
- Verifiche orali, per rilevare le conoscenze e le capacità di rielaborazione, di esposizione e di argomentazione.

## CRITERI DI VALUTAZIONE

Gli indicatori adottati nelle verifiche sono stati:

- L'acquisizione dei contenuti richiesti dalle tematiche trattate;
- Coerenza nella costruzione di un discorso;
- La capacità problematizzare un argomento e di rielaborare criticamente;
- Chiarezza e correttezza dell'esposizione orale;
- Costanza e approfondimento;

La valutazione ha tenuto conto, dei risultati della verifica, dei livelli di partenza, dell'impegno profuso nello studio, delle attitudini e dell'interesse evidenziato.

### **Relazione Matematica**

DOCENTE: Prof. Fabio Rindone

Ore settimanali 4

Classe: 5BSA

Ore settimanali: quattro

Testo utilizzato: Bergamini, Trifone, Barozzi - Matematica Blu 2.0 vol. 5 - Casa editrice: Zanichelli.

Profilo della classe

In questa classe ho insegnato la matematica fin dal primo anno e la fisica dal quarto anno. Allo stato attuale la classe è composta da sedici alunni. Il monte ore previsto a inizio anno per svolgere il programma ministeriale ha subito una

riduzione. Ciò è stato dovuto alle numerose attività extra curricolari [rispetto alla matematica e fisica] a cui sono chiamati i ragazzi di oggi.

Tali attività (PCTO, conferenze, orientamenti universitari etc.) vengono svolte durante le ore canonicamente dedicate alla didattica. Nel caso della matematica, la diminuzione delle ore da destinare allo svolgimento del programma ha conseguenze particolarmente negative. Infatti il compito di matematica della seconda prova scritta degli esami di stato viene costruito, all'interno del ministero, sull'intero programma previsto dall'ordinamento. Spero, dunque, di terminare tale programma entro la fine dell'anno facendo ricorso a lezioni pomeridiane di potenziamento. Anche per quel che concerne la fisica, prevedo di presentare un programma ridotto. In questo caso, tuttavia, la materia non è oggetto di prova scritta e, quindi, il commissario interno potrà basarsi sul programma effettivamente svolto. Dal punto di vista comportamentale e da quello del rendimento, la classe si presenta eterogenea: alcuni alunni

spiccano sul gruppo classe per brillantezza nei risultati e nell'impegno messo nello studio; altri alunni mostrano interesse e rendimento minore. Sicuramente la classe è stata resa più omogenea rispetto alla situazione riscontrata all'inizio del primo anno, ma vi sono, ormai permanenti, delle divisioni in gruppi di diverso apprendimento. Va tuttavia sottolineato che, tenuto conto del livello di partenza di ciascuno, tutti gli alunni hanno mostrato notevoli miglioramenti nel corso del quinquennale percorso didattico. Quest'ultimo è senza dubbio l'elemento di massima soddisfazione che mi sento di esprimere a conclusione del percorso di studio.

### Obiettivi formativi e didattici in matematica

In linea con quanto stabilito in sede di dipartimento, gli obiettivi generali e didattici delle discipline del triennio (successivamente elencati) possono considerarsi raggiunti da tutti, anche se con le differenze qualitative di cui già detto nell'introduzione.

- Inquadrare le conoscenze in un sistema coerente

### 2

- Interpretare, descrivere e rappresentare fenomeni empirici
- Comprendere ed utilizzare correttamente il linguaggio specifico della disciplina
- Studiare un testo scientifico e comprenderlo attraverso un esame analitico
- Acquisire strumenti fondamentali atti a costruire modelli di descrizione e indagine della realtà
- Formalizzare e rappresentare relazioni e dipendenze



- Analizzare un problema ed individuare il modello matematico più adeguato alla sua risoluzione
- Comprendere i passi di un ragionamento e saperlo ripercorrere
- Utilizzare pacchetti e strumenti informatici
- Elaborare informazioni utilizzando al meglio metodi e strumenti di calcolo, utilizzando le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico, algebrico e rappresentando anche in forma grafica, confrontando ed analizzando figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.

## OBIETTIVI GENERALI DEL SECONDO BIENNIO E DEL QUINTO ANNO IN FISICA

Alla fine del corso di studio lo studente dovrà essere in grado di:

- distinguere nelle analisi di una problematica gli aspetti scientifici da quelli ideologici, filosofici, sociali o economici
- comprendere il fenomeno fisico cogliendone sia l'aspetto sperimentale che teorico
- partendo da situazioni problematiche, saper formulare ipotesi di interpretazione dei fenomeni osservati, dedurre conseguenze e proporre verifiche
- acquisire la consapevolezza dei limiti interpretativi dei fenomeni
- esaminare dati e ricavare informazioni significative da tabelle, grafici e altre documentazioni
- utilizzare il linguaggio specifico della disciplina
- inquadrare storicamente qualche momento significativo dell'evoluzione della fisica

### Metodologie didattiche adottate

Ho proposto una divisione del programma in moduli ed unità didattiche, in linea con la programmazione del dipartimento di matematica e con il libro di testo. La lezione è sempre stata svolta in modo interattivo, stimolando gli alunni all'intervento ed alla partecipazione.

Ho ritenuto fondamentale che gli studenti si abitassero a prendere appunti ordinati e funzionali, essendo questo il modello di studio più comune nelle università a carattere scientifico, dove, spesso, i propri appunti costituiscono il vero e proprio libro di testo. Poiché gli studenti dovranno affrontare, come massima verifica delle loro abilità acquisite, la seconda prova scritta di matematica all'esame di stato, parte integrante della preparazione è stato (e lo sarà per il resto dell'anno) lo svolgimento di quesiti presi dai compiti d'esame

degli anni precedenti. Tali compiti sono impostati come problemi da risolvere (problem solving) e non come semplici esercizi svincolati da ogni contesto reale. Di questo ho tenuto conto soprattutto durante l'ultimo periodo dell'anno scolastico.

## Criteri di valutazione

La valutazione ha tenuto conto principalmente: delle capacità individuali, dell'impegno profuso durante l'anno, della capacità di tenere un quaderno ordinato e delle potenzialità individuali. Ho fatto riferimento anche alle griglie di valutazione adottate a livello dipartimentale.

Strategie per il sostegno ed il recupero

Laddove l'ho ritenuto necessario, sono ricorso alla pausa didattica.

## 1. LE FUNZIONI E LE LORO PROPRIETA'

1. Definizione di funzione
2. Classificazione delle funzioni
3. Campo di esistenza di una funzione
4. Studio del segno di una funzione
5. Intersezioni con gli assi cartesiani
6. Grafici delle funzioni elementari
7. Proprietà delle funzioni (funzioni iniettive, suriettive, biiettive, funzioni monotone, funzioni periodiche, funzioni pari e dispari, funzione inversa, funzioni composte)

## 2. I LIMITI

1. Gli intervalli
2. Gli insiemi limitati ed illimitati

4

3. Gli estremi di un insieme (definizione di estremo superiore e di massimo, definizione di estremo inferiore e di minimo)
4. Definizione di intorno di un punto, definizione di punto isolato, definizione di punto di accumulazione
5. Limite finito di una funzione per  $x$  che tende ad un valore finito (definizione, interpretazione geometrica, verifica)
6. Limite destro e limite sinistro
7. Limite infinito di una funzione per  $x$  che tende ad un valore finito (definizione, interpretazione geometrica, verifica)

8. Gli asintoti verticali
  9. Limite finito di una funzione per  $x$  che tende all'infinito (definizione, interpretazione geometrica, verifica)
  10. Gli asintoti orizzontali
  11. Limite infinito di una funzione per  $x$  che tende all'infinito
  12. Teorema del confronto
- ### 3. LE FUNZIONI CONTINUE ED IL CALCOLO DEI LIMITI
1. Definizione di funzione continua in un punto
  2. Definizione di funzione continua in un intervallo
  3. Esempi di funzioni continue: funzione costante, funzione  $y = x$ , funzioni goniometriche, funzione esponenziale, funzione logaritmica.
  4. Le operazioni sui limiti: il limite della somma algebrica di due funzioni, il limite del prodotto di due funzioni, il limite della potenza  $n$ -esima di una funzione, il limite della radice  $n$ -esima di una funzione, il limite della funzione reciproca, il limite del quoziente di due funzioni, il limite delle funzioni composte.
  5. La continuità delle funzioni: continuità della somma algebrica di funzioni continue,  
continuità del prodotto di funzioni continue, continuità della potenza di funzioni continue,  
continuità della radice di funzioni continue, continuità del quoziente di funzioni continue,  
continuità della composizione di funzioni continue, continuità della funzione inversa
  6. Il calcolo dei limiti e le forme indeterminate
  7. I limiti notevoli
  8. Infiniti ed infinitesimi: definizione di infinitesimo, confronto tra infinitesimi, ordine di un infinitesimo, definizione di infinitesimi equivalenti. Definizione di infiniti equivalenti, gerarchia degli infiniti.
9. Asintoto obliquo: definizione e sua determinazione
  10. Problemi con i limiti
  11. Teoremi sulle funzioni continue: teorema di Weierstrass e sua interpretazione geometrica.  
Teorema dei valori intermedi e sua interpretazione geometrica, teorema dell'esistenza degli zeri e sua interpretazione geometrica
  12. Punti di discontinuità di una funzione: discontinuità di prima specie, discontinuità di seconda specie, discontinuità di terza specie

#### 4. LA DERIVATA DI UNA FUNZIONE

1. Problema della retta tangente ad una curva
2. Rapporto incrementale e definizione di derivata come limite del rapporto incrementale
3. Significato geometrico della derivata
4. Definizione di funzione derivabile in un punto e di funzione derivabile in un intervallo
- 5.

Calcolo della derivata di una funzione in un punto specifico ed in un punto generico come limite del rapporto incrementale

6. Relazione tra derivabilità e continuità (con dimostrazione ed interpretazione geometrica).
7. Derivate fondamentali. Teoremi sul calcolo delle derivate: derivata del prodotto di una costante per una funzione, derivata della somma di funzioni, derivata del prodotto di funzioni, derivata della potenza di una funzione, derivata del reciproco di una funzione, derivata del quoziente di due funzioni, derivata di una funzione composta, derivata della funzione .
8. Derivate di ordine superiore al primo.
9. La retta tangente al grafico di una funzione.
10. Definizione di punto stazionario e sua interpretazione geometrica.
11. Punti di non derivabilità di una funzione: definizione ed interpretazione geometrica (punti di flesso a tangente verticale, punti di cuspidi, punti angolosi)

#### 5. I TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE

1. Il teorema di Rolle (interpretazione geometrica)
2. Il teorema di Lagrange (interpretazione geometrica)
3. Condizione sufficiente per la crescita/decrecita di una funzione in un intervallo e suo inverso
4. Teorema di Cauchy
5. Teorema di De L'Hopital ed applicazione alle forme indeterminate

6

7. Definizione di differenziale

#### 6. I MASSIMI, I MINIMI E I FLESSI

1. Definizione di massimo assoluto e di minimo assoluto
2. Definizione di massimo relativo e di minimo relativo

3. Concavità di una funzione in un punto e in un intervallo
4. Definizione di flesso e distinzione tra flesso verticale, orizzontale, obliquo
5. Definizione di punto stazionario e suo significato geometrico
6. Condizione sufficiente per la determinazione dei punti di massimo e minimo relativo di una funzione (con interpretazione geometrica)
7. Condizione sufficiente per la determinazione dei punti di flesso orizzontale (con interpretazione geometrica)
8. Concavità e segno della derivata seconda
9. Condizione necessaria e sufficiente per la determinazione dei punti di flesso
10. Ricerca di punti di massimo, di minimo, di flesso con il metodo delle derivate successive
11. Problemi di massimo e di minimo.
12. Studio di una funzione come problema riassuntivo

## 7. GLI INTEGRALI INDEFINITI

1. Definizione di primitiva di una funzione
2. Definizione di integrale indefinito di una funzione
3. Proprietà di linearità dell'integrale indefinito
4. Gli integrali indefiniti immediati
5. L'integrale delle funzioni la cui primitiva è una funzione composta
6. L'integrazione per sostituzione
7. L'integrazione per parti
8. L'integrazione di funzioni razionali fratte

## 8. GLI INTEGRALI DEFINITI E LE LORO APPLICAZIONI

1. Il problema delle aree
2. Area del trapezoide ed integrale definito di una funzione positiva
3. Definizione generale di integrale definito
4. Proprietà dell'integrale definito (additività dell'integrale rispetto all'intervallo di integrazione, integrale della somma di funzioni continue, integrale del prodotto di una costante per una funzione continua, confronto tra integrali di due funzioni, integrale del valore assoluto di una funzione, integrale di una funzione costante)
5. Il teorema della media (interpretazione geometrica)
6. La funzione integrale
7. Il teorema fondamentale del calcolo integrale di Torricelli-Barrow
8. Applicazione degli integrali per il calcolo delle aree e dei volumi

## 9. Integrali impropri.

### RELAZIONE di FISICA (fino all'otto maggio)

Libri di testo adottati

1. WALKER, FISICA - MODELLI TEORICI E PROBLEM SOLVING 2, LINX
2. WALKER, FISICA - MODELLI TEORICI E PROBLEM SOLVING 3, LINX

Dal libro del quarto anno

#### CAPITOLO 13: FORZE E CAMPI ELETTRICI

1. La carica elettrica
2. Isolanti e conduttori
3. La legge di Coulomb
4. Il campo elettrico
5. Il flusso del campo elettrico e il Teorema di Gauss
6. Campi generati da distribuzioni di cariche

#### CAPITOLO 14: IL POTENZIALE ELETTRICO

1. L'energia potenziale elettrica e il potenziale elettrico
2. La conservazione dell'energia
3. I condensatori

#### CAPITOLO 15: LA CORRENTE

1. La corrente elettrica
2. La resistenza e le leggi di Ohm
3. Le leggi di Kirchhoff
4. Resistenze in serie e in parallelo

#### CAPITOLO 16: IL MAGNETISMO

1. Il campo magnetico

8

2. La forza magnetica su una carica in movimento e la forza di Lorentz
3. Il moto di una particella carica in un campo magnetico e in un campo elettrico e magnetico
4. Interazioni tra campi magnetici e correnti: esperienza di Oersted, Ampere e Faraday.

Dal libro del quinto anno

#### CAPITOLO 17: INDUZIONE ELETTROMAGNETICA

1. La forza elettromotrice indotta
  2. Il flusso del campo magnetico
  3. La legge di Faraday
  4. La legge di Lenz
  5. Generatori e motori elettrici
  6. Isolanti e conduttori
  7. La legge di Coulomb
  8. Il campo elettrico
  9. Il flusso del campo elettrico e il Teorema di Gauss
  10. Campi generati da distribuzioni di cariche
- CAPITOLO 20: LA RELATIVITA' RISTRETTA

## **Relazione Informatica**

DOCENTE: prof.ssa Barone Mirella

Ore settimanali 2

Testo in uso: "INFORMATICA APP 3"- Autori: Piero Gallo, Pasquale Sirsi – Casa Editrice:

Minerva Scuola

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:

- Acquisire la padronanza di strumenti

dell'informatica e utilizzare tali strumenti per la

soluzione di problemi significativi in generale,

ma in particolare connessi allo studio della

matematica

- Acquisire la consapevolezza dei vantaggi e dei

limiti dell'uso degli strumenti e dei metodi

informatici e delle conseguenze scientifiche e

culturali di tale uso

- Utilizzare strumenti metodologici per porsi con

atteggiamento razionale e critico di fronte a

sistemi e modelli di calcolo

- Padroneggiare i più comuni strumenti hardware

e software per la comunicazione in rete

CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:

(anche attraverso UDA o

moduli)

- I sistemi

- Caratteristiche e comportamento di un sistema

- Classificazione dei sistemi

- Sistemi di controllo a catena aperta e chiusa



- Algebra dei sistemi a blocchi
- I modelli e loro classificazioni
- Gli automi e la loro rappresentazione
- Il diagramma degli stati
- Le tabelle di transizione
- Gli automi riconoscitori
- Problemi algoritmi e modelli computazionali
- La macchina di Turing
- Funzione di transizione
- TM universale e tesi di Church
- Efficienza di un algoritmo
- L'intelligenza artificiale
- Intelligenza artificiale forte e debole
- Le aree di applicazione dell'intelligenza artificiale
- intelligenza artificiale: il contributo di Turing
- Test di Turing e CAPTCHA
- Intelligenza artificiale, informatica e robotica
- Le reti di computer

- Come funziona una rete
- I circuiti fisici
- Flussi trasmissivi e tecniche di trasmissione
- Le topologie di rete
- Dimensioni delle reti
- Tecniche di commutazione e protocolli
- Modello ISO/OSI e architettura TCP/IP
- Mezzi trasmissivi
- Protocolli a contesa e non a contesa
- I protocolli CSMA/CD e token ring
- Il livello data link
- Il controllo del flusso dei frame
- Gestione degli errori
- Il livello di rete
- Il datagramma
- Interconnessione di reti: il protocollo TCP /IP
- Classi di reti e indirizzi IP
- Dispositivi di interconnessione tra reti

- Comunicazione tra reti differenti
- I livelli di trasporto e di sessione
- Il livello di presentazione
- La sicurezza e crittografia
- Il livello di applicazione

#### ABILITA':

- Saper classificare i sistemi
- Riconoscere e utilizzare modelli utili per la rappresentazione della realtà
- Costruire automi
- Utilizzare la macchina di Turing
- Saper valutare un algoritmo in termini di efficienza e costi
- Saper distinguere pregi e potenzialità di algoritmi genetici e sistemi di intelligenza artificiale
- Comprendere le modalità di gestione hardware e software di una rete

- Saper collegare due computer in rete
- Comprendere e analizzare le differenze tecnico-operative dei vari strumenti hardware legati all'implementazione di una rete
- Saper gestire e impostare indirizzi IP

#### METODOLOGIE:

1. Spiegazioni in classe e/o in laboratorio
2. Utilizzo del laboratorio di informatica
3. Studio e svolgimento di esercizi
4. Recupero periodico
5. Attività di approfondimento e ricerca

CRITERI DI VALUTAZIONE: Sono stati analizzati i livelli di attenzione, l'interesse per la disciplina, la partecipazione al dialogo educativo attraverso discussioni, la frequenza scolastica, la puntualità nelle consegne. Per la verifica sommativa sono state utilizzate verifiche orali individuali, tendenti a valutare la conoscenza e l'articolazione dei contenuti, la capacità di rielaborazione, di analisi e/o di sintesi, l'esposizione e l'utilizzo del linguaggio specifico. A conclusione di moduli o unità didattiche, nonché per la verifica del modulo di educazione civica, sono state somministrate verifiche scritte con esercizi e domande a risposta aperta, test a risposta multipla, trattazioni sintetiche ed è stata richiesta la creazione di documenti multimediali.

## TESTI e MATERIALI /STRUMENTI ADOTTATI:

1. Lavagna
2. Testo in adozione
3. Laboratorio di informatica
4. Materiale didattico vario (appunti, articoli di riviste scientifiche, schemi, ecc.)
5. Invio di materiale semplificato, mappe concettuali e appunti attraverso il registro elettronico, Classroom, tutti i servizi della G-Suite a disposizione della scuola dando una connotazione etica agli sviluppi software, hardware e tecnologici che continuano a trasformare la società attuale.

### **Didattica Orientativa**

L'attività di didattica orientativa pianificata ad inizio anno col dipartimento, è stata sviluppata durante il secondo quadrimestre. L'obiettivo fissato DigComp: Competenze digitali per il cittadino, è stato sviluppato nel particolare dagli argomenti di sicurezza in rete (per proteggere dispositivi e dati personali) e le misure di sicurezza attraverso tecniche di crittografia nella trasmissione dei dati, nei pagamenti online, utilizzo di carte di credito, documenti firmati digitalmente ecc.

## **Relazione Scienze**

Prof./ssa Cettina Morreale

COMPETENZE  
RAGGIUNTE  
ALLA FINE  
DELL'ANNO PER  
LA DISCIPLINA

La classe è costituita da alunni con capacità intellettiva differente e con varie abilità di base per cui differente è il grado di istruzione raggiunto. Quando possibile, uno sguardo particolare è stato rivolto a quegli elementi che hanno dimostrato di avere scarsa padronanza dei mezzi espressivi e qualche difficoltà nella scelta del metodo di studio senza, per questo, trascurare gli elementi della classe che si sono mostrati più pronti e con buona abilità di base. I contenuti indicati nella programmazione sono stati in parte rivisti ed adeguati alle varie esigenze evidenziate nel corso dell'anno scolastico.

L'insegnamento delle Scienze già sensibilmente modificato dalla riforma, in particolare è stato organizzato proprio nella distribuzione dei contenuti in tutto il quinquennio. Inoltre, il quinto anno del Liceo Scientifico ha subito le trasformazioni più evidenti, con l'introduzione della chimica organica, della biochimica e delle biotecnologie ed una riduzione delle Scienze della Terra.

In ogni caso le attività fondamentali sono state svolte. Si è

cercato in ogni caso di approfondire gli argomenti proposti in un clima culturale aperto, fertile e vivace. Qualche tematica particolarmente complessa è stata curata ulteriormente con ricerche individuali e/o lavori di gruppo per svilupparne le varie componenti.

CONOSCENZE O

CONTENUTI

TRATTATI

CHIMICA ORGANICA:

- Il Carbonio: caratteristiche fondamentali;

2

- I composti del Carbonio;

- L'Isomeria;

- Idrocarburi alifatici ed aromatici;

- Gruppi funzionali;

- Il Benzene;

- Alcoli, Fenoli ed Eteri;

- Aldeidi e Chetoni;

- Acidi Carbossilici;

- Esteri e Saponi;

- Ammine, Ammidi;

- Composti eterociclici

Polimeri di sintesi;

- Le Biomolecole –

-- Antropocene-

## BIOLOGIA

- Sistema endocrino (generalità)

- Sistema nervoso (generalità)

## I MATERIALI DELLA LITOSFERA

- Struttura del Pianeta Terra

-I Terremoti

- i Vulcani

-Teoria di Wegener

Tettonica delle Placche .

## LABORATORI E SEMINARI EFFETTUATI

Osservazione e riconoscimento dei principali composti organici.

Ricerca della Vit C.

Seminario su Nutrizione e Nutrigenomica a cura della

Fondazione SPERA

Didattica Orientativa : Visita Osservatorio di

Radioastronomia di Rosolini.

Educazione Civica : Petrolio e Sostenibilità, La società dei



3

combustibili fossili .

Uso e storia del DDT, lettura del libro “ La Primavera Silenziosa  
“di Rachel Carson .

Si prevede di trattare successivamente alla data sopra indicata  
i seguenti argomenti:

I Polimeri ,le Microplastiche

Biotecnologie

Teoria della Tettonica delle Placche;

ABILITÀ Rielaborare personalmente le conoscenze acquisite nel

corso degli studi.

Saper usare il lessico specifico della disciplina.

Esprimere il proprio pensiero con coerenza e  
chiarezza, sia nella forma scritta sia orale e il proprio punto di  
vista.,

Saper operare collegamenti tra tematiche disciplinari e  
interdisciplinari

Acquisire capacità e autonomia d'analisi, di sintesi e di  
organizzazione di contenuti.

Acquisire autonomia di applicazione e correlazione dei  
contenuti

## METODOLOGIE

**ADOTTATE** Le lezioni sono state presentate in maniera semplice e discorsiva, si è evitato con cura il puro nozionismo e l'apprendimento mnemonico e tutto ciò che può soffocare le capacità critiche personali. Quindi si è dato ampio spessore alla lezione dialogata. Il dialogo opportunamente utilizzato, ha trovato ampia base di riferimento nell'osservazione della realtà dell'ambiente circostante ed è stato, quindi, articolato in esercitazioni, lavori di gruppo e ricerche.

Gli strumenti utilizzati sono stati, in primo luogo il libro di testo, ma anche riviste scientifiche di vari livelli, cd, approfondimenti effettuati con l'utilizzo del PC e della LIM, esperimenti di Chimica svolti nel laboratorio scientifico, osservazioni di modellini molecolari e del globo terrestre, etc.

4

## CRITERI DI

**VALUTAZIONE** Le verifiche hanno avuto come scopo non solo quello di accertare l'avvenuta acquisizione dei contenuti, la capacità di espressione e di rielaborazione critica, ma anche la valutazione dell'efficacia del metodo didattico seguito. Gli strumenti adoperati sono stati: le interrogazioni orali, gli interventi nel corso delle lezioni, le verifiche scritte e le relazioni di

laboratorio. Le diverse verifiche hanno dato l'opportunità di monitorare i progressi compiuti dagli allievi in relazione alla situazione di partenza ed alle loro capacità e competenze considerando anche l'impegno e l'interesse per la disciplina, dunque in conclusione gli obiettivi cognitivi sono stati raggiunti in maniera diversificata ed adeguata ai vari livelli di risposta al dialogo educativo espresso dagli alunni.

Per il raggiungimento di una formazione umana completa che non si fermi alla semplice acquisizione dei contenuti si è coltivata anche la socializzazione, lo spirito di classe, la conoscenza, il rispetto delle diversità di idee e lo sviluppo di capacità analitiche e critiche (obiettivi non cognitivi).

TESTI e

MATERIALI /

STRUMENTI

ADOTTATI

BIOLOGIA- CONCETTI e COLLEGAMENTI PLUS secondo

biennio e quinto anno Campbell Reece. LINX.

CHIMICA ORGANICA, POLIMER I ,BIOCHIMICA e

BIOTECNOLOGIE 2.0

SADAVA, HILLIS, POSCA –Zanichelli.

TERRA EDIZIONE BLU Palmieri ,Parotto Zanichelli.

**Relazione Disegno e Storia dell'Arte**  
**Prof.ssa Silvana Gangi**

ORE 2h settimanali

Libro di testo: Itinerario nell'Arte – Dall'Età dei Lumi ai nostri

giorni – Cricco, Di Teodoro Editore: Zanichelli – vol. 3 – sec.

Edizione

**Situazione iniziale della classe:**

La classe è caratterizzata da una grande varietà di caratteri e potenzialità, si è mostrata interessata e volenterosa; in maggioranza ha maturato una buona autonomia nella lettura del fatto artistico, creando un atteggiamento critico, estetico e personale nei confronti dell'arte. Gli obiettivi didattici sono stati raggiunti da una buona parte della classe. Alcuni studenti hanno avuto un atteggiamento motivato partecipando al dialogo educativo e mostrando particolare interesse per la disciplina ottenendo degli ottimi risultati, altri hanno raggiunto un livello discreto mostrandosi non sempre attenti e motivati.

**OBIETTIVI REALIZZATI**

Gli studenti conoscono i principali movimenti, gli artisti e le opere più rappresentative del panorama artistico europeo dalla seconda metà

dell'ottocento alla prima metà del Novecento. Sanno utilizzare un metodo di lettura delle opere d'arte.

Riconoscono i linguaggi espressivi specifici.

Sono in grado di collocare nel contesto storico-culturale un'opera d'arte, riconoscerne i materiali e le

tecniche, i caratteri stilistici, i significati e i valori simbolici, il valore d'uso e le funzioni, la committenza e la destinazione.

Hanno acquisito consapevolezza del valore culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano e internazionale.

## **MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO**

Mezzi di comunicazione: Registro elettronico Argo, Google

Classroom, Google Calendar, Google meet, gmail.

Strumenti: Libro di testo, materiale multimediale video, presentazioni.

Videocassette: "Woman in gold", "I colori dell'anima" consigliati, Van Gogh visto in classe.

## **METODI DI INSEGNAMENTO**

Lezione frontale e partecipata. Analisi guidata dell'opera d'arte.

## **OBIETTIVI**

Sono comuni a tutte le discipline sia gli obiettivi educativi che quelli relazionali.

Nella programmazione per materia sono stati concordati i seguenti obiettivi da prefiggere nello svolgimento della attività didattica - formativa .

L'insegnamento della storia dell'arte si propone di promuovere:

- l'approfondimento delle espressioni artistiche del passato e la conoscenza del presente;

- l'approfondimento della significatività del prodotto artistico, fondata sulla consapevolezza del suo valore estetico- storico- culturale, con l'obiettivo di sensibilizzare ed educare gli studenti al rispetto, alla tutela ed alla valorizzazione del territorio e dei monumenti nazionali e locali;

- il potenziamento dell'analisi delle opere d'arte dal punto di vista iconografico, tecnico, stilistico, formale, storico, culturale, ecc..;

- il potenziamento delle capacità di confrontare opere, autori e movimenti artistici,

- l'approfondimento della capacità di individuare rapporti tra i contenuti artistici trattati con quelli di altre discipline.

- il potenziamento nello studente, un interesse vivo per l'arte e

per la realtà che lo circonda. - Il potenziamento dello sviluppo

delle capacità logico-critiche e operative.

- Potenziare la capacità di operare collegamenti tra opere dello stesso autore e di artisti diversi, attraverso le nozioni percettive, tramite l'osservazione dell'opera d'arte

- Potenziamento delle capacità di rielaborazioni personali dei contenuti.

## **OBIETTIVI RAGGIUNTI**

Alla fine del corso di studi lo studente è in grado di:

1) analizzare, comprendere e valutare una varietà di opere considerate nella loro complessità e diversità;

2) riconoscere e analizzare le caratteristiche tecniche (materiali, procedimento, ecc.) e strutturali di un'opera, individuandone i significati;

3) identificare contenuti e modi della raffigurazione e i loro usi

convenzionalmente codificati.

## **PROGRAMMA SVOLTO DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE**

### **DISEGNO**

Disegno dal vero o da fotografie con l'applicazione della tecnica del chiaroscuro e di varie tecniche pittoriche, studio e progettazione di edifici e ambienti architettonici.

### **STORIA DELL' ARTE**

#### **IMPRESSIONISMO**

Caratteri generali sull'impressionismo

Monet, Manet, Degas, Renoir.

#### **IL POST-IMPRESSIONISMO**

Caratteri generali

Paul Cezanne, Vincent Van Gogh

#### **IL DIVISIONISMO**

Caratteri generali

#### **ARTE E SCIENZA**

Escher

#### **DIVISIONISMO**

Georges Seurat, Paul Signac

#### **SECESSIONE VIENNESE**

Caratteri generali

Gustav Klimt

#### **L'ESPRESSIONISMO**

Caratteri generali

Edvard Munch

### **IL GRUPPO “DIE BRUCKE**

Ernst Ludwig Kirchner, Egon Schiele

### **I “Fauves”**

Henri Matisse

### **LA SUOLA DI PARIGI**

Modigliani

### **CUBISMO**

Caratteri generali

Il Cubismo Analitico, Cubismo sintetico, Cubismo orfico

Pablo Picasso, Braque

### **IL FUTURISMO**

Caratteri generali

Umberto Boccioni, Giacomo Balla

### **L’ASTRATTISMO**

Caratteri generali

V. Kandinskij

### **IL DADAISMO**

Caratteri generali

il «ready-made»

Marcel Duchamp

### **ARTE CONCETTUALE**

Caratteri generali

Fontana, Burri

### **LA METAFISICA**



Caratteri generali

Giorgio DE Chirico

## **IL SURREALISMO**

Caratteri generali

Renè Magritte, Salvator Dalì, Joan Mirò

## **ARCHITETTURA ORGANICA**

Wright

## **LA POP ART**

Caratteri generali

Andy Warhol

## **ACTION PAINTING**

Jackson Pollock

## **LE DONNE NEI'ARTE**

Artemisia Gentileschi, Frida Kahlo, Margaret Keane, Marina Abramovic

**EDUCAZIONE CIVICA:** La costituzione raccontata attraverso le opere d'arte.

**DIDATTICA ORIENTATIVA:** Laboratorio creativo ( realizzazione di una tela di grandi dimensioni applicando la tecnica dell'action painting)

## **Relazione Scienze Motorie**

DOCENTE: prof. Agostino Tilotta

**Libro di testo:** “Più movimento.” Fiorini- Coretti- Bocchi-Chiesa, Ed Marietti.

**Situazione della classe:**

Gli alunni hanno partecipato alle lezioni raggiungendo, anche se con un grado di approfondimento diverso, gli obiettivi prefissati. Hanno manifestato, nel complesso, interesse per gli argomenti trattati. Alcuni di loro, nel corso del quinquennio, hanno preso parte ad attività sportive scolastiche ed extrascolastiche proposte dal Dipartimento di Scienze Motorie e Sportive (corsa campestre, gare di atletica leggera, tornei di pallavolo)

**Obiettivi raggiunti:**

**Conoscenze**

Le conoscenze risultano mediamente buone. Gli studenti conoscono: il proprio corpo e la sua funzionalità, gli effetti positivi generati dai percorsi di preparazione fisica specifici, il ruolo educativo dell'attività fisica nello sviluppo psicofisico, le caratteristiche tecniche dei principali giochi di squadra, i protocolli vigenti rispetto alla sicurezza e al primo soccorso degli specifici infortuni, gli effetti dannosi della sedentarietà e come prevenirli, gli aspetti scientifici e sociali delle problematiche alimentari, gli aspetti positivi di uno stile di vita attivo per il benessere fisico e socio-relazionale dell'individuo, i comportamenti responsabili nei confronti del comune patrimonio ambientale, alcuni dei mezzi tecnologici di ausilio nell'attività sportiva, le caratteristiche dell'attività sportiva durante i periodi dei conflitti.

**Competenze**

Gli alunni sono consapevoli delle proprie attitudini all'attività motoria e sportiva, applicano autonomamente metodi di allenamento con autovalutazione ed elaborazione dei risultati personali, affrontano il confronto agonistico con un'etica corretta rispettando le regole, scelgono autonomamente corretti stili di vita, mettono in atto comportamenti

responsabili nei confronti del comune patrimonio ambientale tutelando lo stesso.

## **Capacità**

Gli alunni hanno raggiunto un buon livello nell'utilizzo delle caratteristiche personali in ambito motorio e sportivo, un livello discreto nell'eseguire i fondamentali di alcuni sport di squadra, nel prevenire autonomamente gli infortuni e nell'applicazione dei protocolli di primo soccorso, nell'adozione autonoma di stili di vita corretti che durino nel tempo, nell'impegno di diverse attività sportive adottando comportamenti responsabili.

## **Contenuti**

Sono state organizzate attività significative in relazione all'età degli alunni, ai loro interessi ed ai mezzi disponibili.

Attività sportive individuali e di squadra.

- Pallavolo: fondamentali individuali e di squadra, palleggio, bagher, servizio, schiacciata, ricezione a doppia w, partite.
- Pallacanestro: palleggio, passaggio, tiro da fermo ed in corsa, cambio di mano, cambio di senso, virata, partite tre contro tre.
- Badminton: palleggio clear, battute, partite.
- Atletica leggera: salto in alto, lancio del peso, corse di velocità e di resistenza (Test di Cooper).

## **Informazioni e conoscenze relative a:**

- Educazione alimentare, nutrienti (glucidi, lipidi e protidi, acqua, sali minerali vitamine), la dieta personale e quella ideale in relazione ad età, sesso, costituzione corporea ed attività fisica; la piramide alimentare.
  - Sostanze che creano dipendenza (alcol, tabacco, cannabis, cocaina, ecstasy) · Metodi che creano dipendenze (gioco d'azzardo, videogiochi).
  - Sostanze dopanti (steroidi anabolizzanti, ormoni, diuretici etc.)  
Metodi dopanti (doping ematico, genetico etc)  
Sostanze non soggette a restrizione (aminoacidi, creatina e carnitina)

- **Ed.civica:** I.A. e Sport

Le ore di lezione dedicate a questo modulo sono state tre.

### **Mezzi**

Libro di testo

Palestre e spazi esterni ad esse adiacenti

Piccoli e grandi attrezzi

Google Meet

Materiale multimediale

Classroom

### **Metodologia**

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.

### **Valutazione e strumenti di verifica**

Le verifiche sono state effettuate ogni qual volta si è reso necessario analizzare il livello di apprendimento motorio degli alunni tramite delle lezioni che richiedono la ripetizione delle azioni motorie precedentemente proposte. Le conoscenze teoriche della disciplina sono state verificate mediante prove orali. La valutazione si è basata sul raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- 1) Capacità esecutive delle varie attività
- 2) Acquisizione dei contenuti
- 3) Uso della terminologia propria della materia
- 4) Autonomia dei percorsi di apprendimento.

Prof. Agostino Tilotta

## **Relazione RELIGIONE**

DOCENTE :prof. Sebastiano Scamporrino

LIBRI DI TESTO:

A. PISCI-M. BENNARDO "ALL'OMBRA DEL SICOMORO" Vol. Unico

## FINALITÀ

Favorire e arricchire la formazione globale della persona con particolare riferimento agli aspetti spirituali, etici e socio-politici, in vista di un inserimento responsabile nella vita civile e sociale. Promuovere, inoltre, attraverso un'adeguata mediazione educativo-didattica, le conoscenze della concezione cristiano-cattolica del mondo e della storia, come risorsa di senso per la comprensione di sé, degli altri e della vita. Affrontare la relazione tra Dio e l'uomo, comprendendo attraverso il confronto con le principali domande dell'uomo a cui, la persona e l'opera di Gesù Cristo, danno una risposta attraverso la missione della Chiesa nella storia.

OBIETTIVI in termini di:

conoscenze:

Lo studente riconosce il ruolo della Religione Cattolica nella società e ne comprende la natura in una prospettiva di dialogo fondato sul principio della libertà religiosa.

Conosce il senso e la natura della morale nel suo aspetto fondante (la coscienza) e la sua ricaduta nelle scelte fondamentali di vita.

Abilità:

Lo studente giustifica e sostiene consapevolmente le proprie scelte di vita personali e professionali confrontandole con la visione cristiana ed etica della storia.

Individua, sul piano etico e religioso, la potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità.

Distingue la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia.

Riconosce nel Concilio ecumenico Vaticano II un evento importante nella vita della Chiesa contemporanea;

competenze:

Sviluppare un maturo senso critico in ordine ai problemi religiosi, etici e sociali.

Formulare indicazioni per un agire morale.

Confrontare la fede cristiana con le altre religioni e gli altri sistemi di significato.

## CONTENUTI DISCIPLINARI

Argomenti / Autori Contenuti

Analisi dei punti di partenza Approfondire le competenze e le attitudini della classe

La conoscenza di sé Conoscere se stessi a partire dalle Scienze umane

La riscoperta del sé come  
soggetto attivo nella società e  
nella storia

Essere nel mondo: essere per qualcuno

La relazione tra la persona e l'ambiente: introduzione alla morale  
sociale

La morale sociale nell'ambiente specifico di vita

Interdipendenza tra il soggetto e il proprio status vivendi

La realtà del riscatto attraverso la testimonianza di "uomini redenti"

L'etica nell'ambito del rapporto di genere

L'identità di genere e l'influenza sociale

La relazione uomo-donna come cardine della relazione umana

Bioetica ed affettività Aborto e interruzione volontaria di gravidanza: affinità e  
differenze

La società e la Chiesa davanti alle fragilità e alla famiglia

La famiglia: tradizionale o multicolore? Il gender nella concezione  
moderna

La cura delle persone fragili nella famiglia e nella società

La violenza di genere

La morte e la vita: considerazioni nell'età contemporanea

La società della morte: liquidità della vita

La vita e la morte nello scenario teologico cristiano

Il bene e il male: prospettive teologiche

Definizione di bene e di male tra filosofia e rivelazione biblica

L'illusione moderna del sopravvento del male sul bene

Il male della sopraffazione dell'uomo sull'uomo

Sviluppo dei nuclei tematici

interdisciplinari

Il rapporto uomo natura: lavoro, alienazione, nascita del movimento naturalista e suoi sviluppi contemporanei

Il rapporto tra passato e futuro: dal "carpe diem" di Orazio, al De brevitae vitae di Seneca; sviluppo del concetto di tempo tra antichità e contemporaneità e prospettive per la comprensione del rapporto tra passato e futuro attraverso l'analisi del presente

Educazione civica La realtà giovanile attuale: destabilizzante o entusiasmante?

La relazione tra Libertà e le libertà: sinergia e disfunzioni

I seguenti argomenti verranno trattati dopo il 15 Maggio:

● Cenni di Dottrina sociale della Chiesa:

- Solidarietà, sussidiarietà, bene comune, destinazione universale dei beni, proprietà privata.



- Concilio Vaticano II.

## METODOLOGIE

È stata flessibile e adattata, di volta in volta, alle esigenze della classe e all'organizzazione della didattica mista. Si è privilegiato il metodo induttivo/esperienziale che, partendo dal vissuto degli alunni, immersi in una cultura che presenta numerosi segni della realtà Cristiana cattolica, si propone di spiegare tali segni, analizzarli, renderli comprensibili.

Attraverso il dialogo e il confronto critico insegnante-alunni e alunni fra di loro, si è proposto un percorso di autocomprensione e di comprensione del mistero, della ragionevolezza della fede anche nel paragone con altri possibili risposte, nel rispetto della libertà, delle scelte e dei ritmi di crescita di ciascuno.

Sono state privilegiate essenzialmente: le lezioni frontali, il dialogo guidato, i lavori di gruppo, le attività laboratoriali, il brainstorming e il focus group.

## MEZZI E SUSSIDI DIDATTICI

È stato utilizzato il libro di testo, materiali forniti durante le lezioni svolte in classe, la Bibbia, documenti del Magistero, articoli di giornale, opere d'arte, video, documentari e materiale didattico multimediale.

## STRUMENTI PER LA VERIFICA

-Per le valutazioni formative e sommative strumento privilegiato sono stati i colloqui in classe, il dialogo, gli interventi dal posto e i lavori di ricerca svolti in gruppo e/o personali compresi gli elaborati realizzati personalmente e in piccoli gruppi.

-Per quanto riguarda l'educazione civica, è stato chiesto ai ragazzi di realizzare un compito di antropologia culturale attraverso questa modalità di lavoro: Tema che, partendo dagli argomenti trattati, metta in luce le riflessioni dei ragazzi in merito alla realtà contemporanea e al loro approccio alla realtà universitaria e lavorativa che nell'immediato futuro si aprirà davanti a loro.

## CRITERI E GRIGLIE DI VALUTAZIONE

Per la verifica del processo di apprendimento da parte degli studenti si è tenuto conto della conoscenza, della comprensione e della capacità di esprimere e rielaborare i contenuti proposti. Oggetto di valutazione sono stati oltre alla

proprietà e pertinenza del linguaggio, la partecipazione attiva, l'impegno, l'attenzione.

### **Firme dei Docenti del Consiglio di Classe:**

<b>Materia</b>	<b>Docente</b>	<b>Firma</b>
<b>ITALIANO</b>	La Guzza Angela	
<b>STORIA</b>	Rosaria Geraci	
<b>FILOSOFIA</b>	Rosaria Geraci	
<b>INGLESE</b>	Febronia La Spina	
<b>MATEMATICA</b>	Rindone Fabio	
<b>FISICA</b>	Rindone Fabio	
<b>INFORMATICA</b>	Barone Mirella	
<b>SCIENZE</b>	Morreale Concetta	
<b>STORIA DELL'ARTE</b>	Silvana Gangi	
<b>SCIENZE MOTORIE</b>	Agostino Tilotta	
<b>RELIGIONE</b>	Scamporrino Sebastiano	

**Catania, 9 maggio 2024**

