



## ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “G. BROTZU”- CAIS 017006

LICEO SCIENTIFICO E LICEO ARTISTICO

Loc. Pitz'e Serra – 09045 Quartu S. Elena (CA)

### ***ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL CORSO DI STUDI***

***Anno scolastico 2024/25***

### ***Documento del Consiglio di Classe***

(ai sensi dell'art. 17, comma 1, del D. Lgs. 62/2017 e dell'art. 10 dell'O.M. n. 65 del 14 marzo 2022)

### ***Classe 5SE Liceo delle Scienze Applicate***

- Composizione del Consiglio di Classe
- Profilo sintetico della classe
- Obiettivi previsti nella programmazione di classe
- Percorso formativo dell'ultimo anno e risultati conseguiti, in riferimento agli obiettivi trasversali e agli obiettivi disciplinari (con i percorsi disciplinari per macro-argomenti)
- Percorsi di Educazione Civica e Attività di Orientamento
- Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO)
- Strumenti di verifica e criteri di valutazione

#### **Allegati:**

- 1) Percorsi didattici relativi alle singole discipline

#### **Allegati riservati:**

- 2) Tabella riassuntiva delle attività PCTO.
- 3) Piano Didattico Personalizzato (4 PDP)

QUARTU SANT' ELENA, 15 maggio 2025

La Coordinatrice della classe  
Prof.ssa Federica Carta

Il Dirigente  
Prof. Giovanni Gugliotta

## 1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

---

MATERIA	DOCENTE
ITALIANO	Prof.ssa Federica Carta
INGLESE	Prof. Danilo Fadda
STORIA e FILOSOFIA	Prof.ssa Elisabetta Milia
MATEMATICA e FISICA	Prof. Enrico Manca
SCIENZE NATURALI	Prof.ssa Carmela Dore
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Prof.ssa Stefania Mulargia
SCIENZE MOTORIE	Prof. Stefano Pascalis
INFORMATICA	Prof. Raimondo Dettori
RELIGIONE	Prof. Francesco Oddo

## 2. PROFILO SINTETICO DELLA CLASSE

---

Flussi degli studenti della classe

Classe	Iscritti	Iscritti da altra classe o ripetenti	Non frequentanti e/o ritirati	Promossi	Promossi a luglio	Non ammessi
III	18	1	/	12	5	2
IV	17	1	/	16	2	/
V	18	1	/			

### 2.1 Presentazione della classe

Gli studenti frequentanti la classe quinta SE provengono in gran parte da Quartu Sant'Elena o dal circondario e perciò non sono penalizzati da situazioni di forte pendolarità. Attualmente la classe è composta da 19 allievi, di cui 8 femmine e 11 maschi. Un alunno, non ammesso alla conclusione della classe terza, ha frequentato lo scorso anno scolastico in un istituto di recupero anni, in cui ha conseguito l'ammissione alla odierna classe quinta. Ci sono 4 alunni che presentano DSA. La classe ha usufruito della continuità didattica nelle seguenti discipline: Italiano, Matematica e Fisica, Scienze, Scienze Motorie, Religione. Vi è stata, invece, discontinuità didattica nelle seguenti discipline: Storia e Filosofia (quarto e quinto anno), Informatica

e Inglese (quinto anno), Disegno e Storia dell'Arte (quarto e quinto anno).

Premettendo che quest'anno le molteplici attività extracurricolari programmate, pur interessanti e utili, hanno causato una mancanza di continuità didattica e penalizzato il normale processo di insegnamento-apprendimento, gli alunni hanno complessivamente raggiunto un livello di preparazione discreto, in alcuni casi buono o più che buono; una minoranza ha conseguito risultati non pienamente soddisfacenti a causa di un impegno discontinuo e di un'insufficiente applicazione.

### **3. OBIETTIVI PREVISTI NELLA PROGRAMMAZIONE DI CLASSE**

---

#### **3.1 Obiettivi generali e trasversali**

Il Liceo delle Scienze Applicate privilegia una formazione completa grazie all'equilibrio degli apporti delle diverse discipline comprese nell'indirizzo di studio; gli obiettivi prioritari riguardano pertanto l'acquisizione di conoscenze sostenute da idonei strumenti critici, logici ed espressivi. Il Consiglio di Classe, pertanto, ha individuato, in sede di programmazione, i seguenti obiettivi formativi e trasversali (suddivisi per aree), in linea anche con quanto richiesto dalle direttive europee:

#### **3.2 Obiettivi formativi**

- Favorire un clima idoneo per la costruzione di una serena e produttiva situazione di apprendimento;
- Educare all'osservanza delle norme che regolano la vita scolastica;
- Educare alla libertà e all'accettazione del diverso, tramite l'opportuno sviluppo del senso critico e della responsabilità individuale;
- Educare al dialogo e alla discussione;
- Educare al cambiamento e al rapporto critico con la realtà sociale;
- Educare al rispetto di sé e degli altri;
- Maturare la conoscenza, il rispetto e la tutela del patrimonio ambientale, storico e culturale;
- Sviluppare l'amore e la curiosità intellettuale-culturale per il bello, per l'arte;
- Maturare la disponibilità verso le altre culture;
- Sviluppare e potenziare il senso di responsabilità personale, dell'autonomia e della socializzazione;
- Sviluppare l'attitudine alla simbolizzazione, alla generalizzazione e all'individuazione di correlazioni e di operare sintesi.

#### **3.3 Obiettivi trasversali suddivisi per aree**

##### **Area metodologica**

- Acquisire un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.
- Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado 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.

##### **Area logico-argomentativa**

- Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
- Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.

-Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

### Area linguistica e comunicativa

-Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:

1. 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;
2. 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;
3. curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.

-Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative.

-Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

### Area storico- umanistica

-Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.

-Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.

-Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.

-Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.

-Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.

-Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.

-Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.

### Area scientifica, matematica e tecnologica

-Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.

-Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.

-Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

Il Consiglio di Classe ritiene che questi obiettivi siano stati mediamente raggiunti.

### 3.4 Competenze, capacità e conoscenze

Il Consiglio di Classe ha individuato inoltre, in sede di programmazione, competenze, capacità e conoscenze che ritiene imprescindibili per uno studente in uscita dal Liceo Scientifico, insieme agli obiettivi specifici di apprendimento.

#### COMPETENZE

- Competenza nell'uso della lingua italiana, sia dal punto di vista della comprensione che dal punto di vista della produzione;
- Competenza nella produzione di testi argomentativi, attraverso un uso adeguato dei registri formali e dei linguaggi specifici delle singole discipline;
- Competenza nell'applicazione di corrette procedure per la risoluzione di problemi matematici;
- Competenza grafica ed estetico-grafica nella personalizzazione del disegno e nell'approccio critico all'opera d'arte;
- Competenza nella contestualizzazione degli eventi storici e del pensiero filosofico;
- Competenza nell'utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici.

#### CAPACITA'

- Capacità di decodificare, comprendere, parafrasare il contenuto dei testi esaminati;
- Capacità di analisi, sintesi e contestualizzazione delle tematiche studiate nelle varie discipline;
- Capacità di comunicare in modo chiaro e appropriato facendo attenzione alla coerenza logica del discorso;
- Capacità di orientarsi tra i concetti e le nozioni fondamentali per seguire l'evoluzione delle scoperte e lo stato delle conoscenze attuali;
- Capacità di mettere in relazione i contenuti all'interno di una stessa disciplina o tra discipline differenti;
- Capacità di rielaborare gli argomenti di studio in modo personale e critico;
- Capacità di cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

#### CONOSCENZE

- Conoscenza della struttura morfo-sintattica della lingua italiana;
- Conoscenza delle principali espressioni letterarie dell'Ottocento e del primo Novecento;
- Conoscenza dei fondamentali elementi strutturali della lingua inglese e delle sue principali espressioni letterarie ottocentesche e del primo Novecento;
- Conoscenza (sotto il profilo economico, politico e socio-culturale) dei principali avvenimenti che hanno caratterizzato la storia degli ultimi decenni dell'Ottocento e del Novecento fino al secondo dopoguerra;
- Conoscenza delle più significative espressioni del pensiero filosofico dell'Ottocento e del primo Novecento;
- Conoscenza delle problematiche artistiche dei secoli XIX e XX;
- Conoscenza degli elementi portanti dell'analisi infinitesimale;
- Conoscenza dei fenomeni elettrici e magnetici e delle loro interazioni, nonché degli elementi fondamentali della fisica moderna;
- Conoscenza degli elementi di base e avanzati dei Data Base e dei principali algoritmi di calcolo numerico;

-Conoscenza dei concetti e delle nozioni necessarie per seguire l'evoluzione delle scoperte nell'ambito delle scienze naturali, dell'astronomia e della scienza della terra.

### 3.4 Obiettivi specifici di apprendimento, metodi e strumenti

Il C.d.C. aveva stabilito i seguenti obiettivi specifici per ogni disciplina:

Italiano	Collocare nello spazio gli eventi letterari più rilevanti e metterli in relazione con gli eventi storici. Mettere in relazione i testi letterari e i dati biografici di un autore con il contesto storico- politico e culturale di riferimento. Riconoscere l'influenza esercitata da fatti esterni o personali a ciascun autore sul suo pensiero e le sue opere. Cogliere i caratteri specifici dei diversi generi letterari toccati da un autore, individuando natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi delle opere dello stesso. Cogliere nel testo le relazioni tra forma e contenuto. Riconoscere nel testo le caratteristiche del genere letterario cui l'opera appartiene. Acquisire alcuni termini specifici del linguaggio letterario. Svolgere l'analisi linguistica, stilistica, retorica del testo. Individuare, nei testi, gli aspetti innovativi. Descrivere le strutture della lingua e gli scopi comunicativi. Comprendere il messaggio contenuto in un testo. Acquisire consapevolezza dell'importanza di una lettura espressiva. Imparare a dialogare con le opere di un autore. Riconoscere nei testi l'intrecciarsi di riflessione filosofica e letteratura.
Matematica	Classificare una funzione algebrica o trascendente e determinarne il dominio. Calcolare il limite di una funzione e conoscere le principali applicazioni in fisica. Conoscere e comprendere il concetto di derivata. Saper utilizzare le regole di derivazione. Determinare i massimi e i minimi di una funzione e saper impostare e risolvere alcuni problemi di ottimizzazione. Effettuare uno studio completo di funzione. Comprendere le relazioni tra il grafico di una funzione e la sua derivata. Comprendere le relazioni tra continuità e derivabilità di una funzione. Conoscere le definizioni di integrale indefinito e definito. Calcolare l'area di una figura piana qualunque ed il volume di alcuni solidi particolari. Risolvere semplici quesiti sul calcolo combinatorio e sul calcolo delle probabilità
Fisica	Conoscere le leggi che sottendono ai fenomeni elettromagnetici le interconnessioni tra di esse. Conoscere il campo di applicabilità della meccanica classica. Conoscere gli eventi e i principali esperimenti che hanno dato origine alla fisica moderna. Conoscere i principali aspetti storici legati ai fenomeni studiati. Impostare e risolvere problemi sugli argomenti studiati.
Informatica	<p><b>Competenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Saper distinguere gli elementi fondamentali di un archivio e comprenderne le problematiche gestionali.</li> <li>● Progettare una base di dati coerente a partire da un contesto reale, attraverso l'uso del modello Entità/Relazioni.</li> <li>● Implementare un database semplice utilizzando il modello logico-relazionale.</li> <li>● Comprendere i principi base dell'analisi numerica.</li> </ul> <p><b>Abilità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Creare diagrammi E/R partendo da problemi reali.</li> <li>● Progettare database semplici.</li> <li>● Eseguire semplici programmi di calcolo numerico in linguaggio C/C++.</li> </ul> <p><b>Conoscenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Caratteristiche di archivi e database.</li> <li>● Modello concettuale e logico-relazionale dei dati.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principi base dell'analisi numerica: radice quadrata, calcolo approssimato di <math>\pi</math> ed e.</li> </ul>
Inglese	Comprensione generale di testi scritti e orali, con possibile necessità di guida per cogliere i dettagli. Produzione di testi semplici, coerenti e corretti dal punto di vista morfosintattico. Uso essenziale ma adeguato del lessico e delle strutture linguistiche di base. Capacità di interazione in contesti comunicativi noti e prevedibili, anche con esitazioni e appoggiandosi su modelli forniti dal docente. Conoscenze basilari relative agli autori e ai periodi letterari affrontati.
Scienze naturali	Sviluppare e potenziare le capacità di apprendimento e di valutazione autonome e di un metodo di studio personale, critico ed efficace Acquisire i contenuti strutturali e procedurali propri delle discipline scientifiche. Sapersi esprimere in modo chiaro e corretto utilizzando rigorosamente il lessico scientifico. Sviluppare le capacità logiche e le abilità operative. Saper operare collegamenti tra argomenti sia intra che extra-disciplinari. Saper stabilire connessioni di causa-effetto. Saper applicare principi e regole al fine di rielaborare le proprie conoscenze in modo organico.
Storia	Essere in grado di stabilire relazione tra fatti storici; essere in grado di decodificare e utilizzare in modo globale fonti, tavole, grafici; essere in grado di individuare cause e conseguenze dei fatti storici studiati; essere in grado di tematizzare il fatto storico in modo coerente riconoscendo soggetti, fatti, luoghi, ecc.; mettere in relazione le conoscenze del fatto storico con le conoscenze del contesto sociale entro cui si svolse e, laddove possibile, fare raffronti col presente; problematizzare conoscenze, idee e credenze cogliendone la storicità; riconoscere e valutare gli usi sociali e politici della storia e della memoria collettiva; scoprire la dimensione storica del presente; affinare la sensibilità alle differenze; acquisire consapevolezza che la fiducia di intervento nel presente è connessa alla capacità di problematizzare il passato; utilizzare conoscenze e competenze acquisite per orientarsi nella molteplicità delle informazioni; adoperare concetti e termini storici in rapporto agli specifici contesti storico-culturali; Imparare ad autovalutarsi e a correggersi.
Filosofia	Saper operare raffronti tra alcuni dei temi chiave della filosofia in base ai filosofi studiati; saper connettere il pensiero di un filosofo al suo contesto storico-culturale; saper operare confronti tra le diverse posizioni filosofiche; saper utilizzare in maniera appropriata il linguaggio filosofico specifico; essere in grado di esprimere un proprio autonomo e argomentato giudizio; saper leggere e analizzare alcuni testi filosofici; comprendere che la filosofia è ancora attuale e strumento indispensabile alla comprensione del presente; imparare ad accettare le difficoltà insite nella riflessione filosofica e che non esistono soluzioni facili o univoche per problemi difficili; problematizzare conoscenze, idee e credenze cogliendone la storicità; Imparare ad autovalutarsi e a correggersi.

Disegno e Storia dell'Arte	<p><b>DISEGNO</b></p> <p><b><u>Competenze</u></b></p> <p>Padroneggiare il disegno «grafico/geometrico» come linguaggio e strumento di conoscenza dello spazio, di studio e comprensione dei testi fondamentali della storia dell'arte e dell'architettura. Padroneggiare l'uso dei metodi della geometria descrittiva affrontati negli anni precedenti e del linguaggio grafico/geometrico per imparare a comprendere, sistematicamente e storicamente, l'ambiente fisico.</p> <p><b><u>Conoscenze e abilità</u></b></p> <p>Saper applicare le procedure e i metodi della geometria descrittiva. Saper collocare gli oggetti nello spazio e saperli definire con il linguaggio della geometria descrittiva. Saper individuare le relazioni proporzionali esistenti tra le parti e il tutto al fine di coglierne gli equilibri e le armonie. Saper utilizzare il linguaggio grafico per scopi comunicativi.</p> <p><b>STORIA DELL'ARTE</b></p> <p><b><u>Competenze</u></b></p> <p>Essere in grado di leggere le opere architettoniche e artistiche per poterle apprezzare criticamente e saperne distinguere gli elementi compositivi, avendo fatto propria una terminologia e una sintassi descrittiva appropriata. Padroneggiare i linguaggi espressivi specifici ed essere in grado di riconoscere i valori formali non disgiunti dalle intenzioni e dai significati, avendo come strumenti di indagine e di analisi la lettura formale e iconografica. Essere in grado sia di collocare un'opera d'arte nel contesto storico-culturale, sia di riconoscerne i materiali e le tecniche, i caratteri stilistici, i significati e i valori simbolici, le funzioni, la committenza e la destinazione. Consapevolezza del valore della tradizione artistica, cogliendo il significato e il valore del patrimonio architettonico e culturale, e conseguente consapevolezza del ruolo che tale patrimonio ha avuto nello sviluppo della storia della cultura come testimonianza di civiltà nella quale ritrovare la propria e l'altrui identità.</p> <p><b><u>Conoscenze e abilità</u></b></p> <p>Conoscere la terminologia specifica; le datazioni più significative; le tecniche artistiche; le problematiche del restauro e della conservazione; aspetti storici, teorici e formali dei diversi periodi/movimenti artistici. Saper esporre i contenuti chiave della storia dell'arte con linguaggio specifico, con coerenza e organicità. Saper argomentare in modo corretto, chiaro, efficace, sintetico. Saper osservare e analizzare un'opera d'arte nei suoi aspetti formali e stilistici: riconoscere i codici visivi, individuare soggetti e temi, iconografia, tecnica espressiva. Saper operare un confronto tra opere dello stesso autore o di autori diversi in relazione alla forma, al segno, allo spazio, al tema trattato. Saper ricostruire gli scopi espressivi, il messaggio comunicativo dal testo iconico. Saper rielaborare in modo autonomo e personale le informazioni ricevute mettendole in relazione al periodo storico e al contesto culturale di riferimento. Saper esprimere un proprio giudizio personale in merito ai temi trattati. Saper operare confronti critici in relazione alle tematiche più significative affrontate. Saper cogliere i rapporti interdisciplinari dei vari argomenti di studio.</p>
----------------------------	---

Scienze motorie	<p>Consolidare e applicare in autonomia schemi motori complessi.</p> <p>Sviluppare consapevolezza critica del proprio corpo in movimento in relazione a sé, agli altri e all’ambiente.</p> <p>Analizzare e approfondire gli effetti positivi dell’attività fisica sul benessere psico-fisico della persona.</p> <p>Approfondire i principi di prevenzione, salute e sicurezza attraverso il movimento. Conoscere i protocolli vigenti rispetto alla sicurezza e al primo soccorso.</p> <p>Riconoscere il valore educativo, sociale e culturale dello sport nella società contemporanea e conoscere il ruolo propagandistico dello sport durante il periodo fascista. Approfondire gli aspetti scientifici e sociali delle problematiche alimentari, e delle sostanze illecite. Conoscere il fair play e saperlo collocare nella vita di relazione e non solo durante gli eventi sportivi.</p>
Religione	<p>Motivare, in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo.</p> <p>Usare e interpretare correttamente e criticamente le fonti autentiche della tradizione cristiano-cattolica.</p> <p>Ricostruire gli eventi fondamentali e le tappe salienti del cammino storico della Chiesa, dal romanticismo al Vaticano II.</p> <p>Riflettere sui mutamenti riguardanti la fede cattolica fra il Vaticano I e il Vaticano II.</p> <p>Identificare con chiarezza la posizione del magistero ecclesiale sui temi etici riguardanti l’inizio e il fine vita.</p>

#### 4. PERCORSO FORMATIVO DELL’ULTIMO ANNO E RISULTATI CONSEGUITSI, IN RIFERIMENTO AGLI OBIETTIVI TRASVERSALI E DISCIPLINARI

##### 4.1 Dalla situazione di partenza alla situazione attuale

Durante il triennio, e all’inizio del corrente anno scolastico, i docenti hanno messo in evidenza la necessità di sollecitare negli alunni il rispetto dei fondamentali principi della partecipazione didattica, quali: 1) puntualità nell’eseguire i compiti a casa; 2) partecipazione attiva e costante alle lezioni, supportata dai testi e dalle attrezzature necessarie alle singole discipline; 3) osservanza degli orari di ingresso e di uscita dalla scuola.

In ragione di queste premesse, tutti i docenti si sono impegnati per sviluppare un coinvolgimento totale della classe nel processo educativo, cercando di attivare strategie didattiche che, basandosi sulla diversificazione di metodi e strumenti, fossero in grado di potenziare ed integrare le conoscenze acquisite, recuperando, nel contempo, le carenze evidenziate. Anche sulla base di tali strategie, al termine della classe quinta sono riconoscibili nella classe tre livelli di preparazione:

- un primo livello, al quale appartiene un gruppo di studenti in possesso di una buona preparazione di base, di curiosità intellettuale, di competenze e capacità linguistiche, espressive e logiche che permettono di approfondire criticamente i contenuti affrontati. Si tratta di coloro che hanno sempre lavorato con interesse e applicazione costanti e hanno affinato un metodo di lavoro sistematico ed autonomo;
- un secondo livello, costituito da alcuni studenti dotati di discrete capacità che, pur non impegnandosi costantemente, risultano in possesso di una preparazione globalmente soddisfacente;
- un terzo livello, costituito da un gruppo di studenti che evidenziano parziali carenze nella preparazione di base: l’incostante rispetto degli impegni scolastici, alcune lacune pregresse ed un lavoro discontinuo hanno reso poco omogenee le loro competenze.

##### 4.2 Obiettivi raggiunti nelle singole discipline

Italiano	<p>Per quanto concerne la disciplina, la classe ha quasi sempre tenuto un comportamento corretto e adeguato a favorire un efficace svolgimento dell'attività didattica. Inoltre gli alunni si sono mostrati abbastanza motivati ed interessati alle proposte didattiche. Solo pochi hanno mostrato, talvolta, disattenzione e superficialità nello studio. Riguardo al profitto i risultati sono, nel complesso, soddisfacenti; gli alunni che hanno avuto una o più valutazioni insufficienti durante l'anno si sono impegnati per recuperare le carenze formative. D'altra parte si confermano alcuni ottimi risultati sotto il profilo della preparazione. Molti alunni hanno raggiunto l'obiettivo di una esposizione orale abbastanza organica e corretta, e sono in grado di parafrasare un testo poetico dimostrando di comprenderne il significato, analizzarlo individuandone gli aspetti stilistico retorici. Nello scritto in qualche caso persistono difficoltà dal punto di vista ortografico, lessicale e logico-espressivo.</p>
Matematica e Fisica	<p>Il comportamento durante le lezioni è stato abbastanza corretto da parte degli studenti, che hanno avuto però un atteggiamento mediamente piuttosto passivo, per cui la partecipazione, nonché l'impegno in classe e a casa non sono stati, almeno per una parte di loro, sempre adeguati. Da evidenziare inoltre la mancata continuità nelle attività scolastiche diurne, a causa delle molteplici attività occorse in orario curricolare (visite guidate, attività di orientamento, corsi PNRR, corsi STEM...). Per tali ragioni si mette in evidenza che alcuni argomenti previsti, tanto nella programmazione iniziale, quanto nelle indicazioni nazionali per i licei scientifici, non sono stati affrontati o sono stati appena accennati. In virtù di quanto appena esposto la classe ha raggiunto un livello di preparazione mediamente più che sufficiente in matematica e sufficiente in fisica. In estrema sintesi la classe ha acquisito nel complesso conoscenze e competenze sufficienti per affrontare l'Esame di Stato, anche se si riscontrano fra gli studenti marcate differenze nel livello di competenze conseguite.</p>
Informatica	<p>L'insegnamento dell'Informatica ha risentito quest'anno di una significativa riduzione dell'attività didattica a causa di un lungo periodo di assenza del docente per motivi di salute, unito alla frequente coincidenza della lezione settimanale (il lunedì) con festività o attività extracurricolari. Questo ha compromesso la continuità didattica e ha impedito lo svolgimento completo del programma previsto. Nonostante queste difficoltà, la classe ha mantenuto, nei momenti di regolare attività, un atteggiamento rispettoso e collaborativo. Gli studenti si sono mostrati in generale interessati alla disciplina, sebbene la partecipazione sia risultata a tratti discontinua, anche a causa della discontinuità nella frequenza effettiva delle lezioni per i motivi detti. L'impegno nello svolgimento delle consegne è stato comunque sufficiente a garantire il raggiungimento dei principali obiettivi</p>

	minimi della disciplina per la maggior parte degli studenti.
Inglese	<p>Ho iniziato a lavorare con la classe 5SE a partire dal mese di novembre, in qualità di supplente. Questo ha comportato una fase iniziale di reciproca conoscenza che ha richiesto tempo e ha inevitabilmente rallentato, in parte, l'avvio regolare delle attività didattiche e lo svolgimento del programma. La classe si è rivelata vivace ma sempre rispettosa delle regole della convivenza scolastica. L'atmosfera in aula è stata generalmente positiva, caratterizzata da un buon livello di partecipazione e interesse, anche grazie alla curiosità e alla disponibilità al dialogo da parte di molti studenti. Il comportamento complessivo del gruppo può quindi considerarsi responsabile e propositivo. Nonostante alcune inevitabili difficoltà legate all'organizzazione dello studio in vista delle verifiche, la maggior parte degli studenti ha affrontato il lavoro con impegno e apertura, mostrando nel tempo progressi significativi sia sul piano delle competenze linguistiche che su quello della maturità personale.</p>
Scienze Naturali	<p>Nel corso dell'anno, la gran parte degli alunni ha partecipato alle attività proposte, anche se non tutti con la stessa costanza e con lo stesso interesse. Lo svolgimento di numerose attività extracurricolari (corsi STEM, Attività legate al PNRR), che si sono accavallate in un arco di tempo limitato, può aver influito sulla mancanza di continuità didattica e su un suo rallentamento ciò nonostante. Alcuni alunno hanno partecipato con assiduità ed impegno, raggiungendo quindi un buon livello di preparazione, la gran parte degli alunni se pur applicandosi maggiormente in previsione delle verifiche, ha raggiunto un livello di preparazione discreto, un numero ridotto di alunni ha partecipato un pò più passivamente ciò nonostante ha raggiunto un profitto sufficiente.</p>
Storia e Filosofia	<p>I ragazzi e le ragazze durante l'anno hanno seguito un comportamento generalmente corretto e rispettoso delle regole, salvo qualche rara eccezione, mostrando interesse e partecipazione in modo diversificato a seconda degli argomenti trattati, in base ai loro interessi o al grado di difficoltà degli argomenti. In qualche caso la discontinuità di partecipazione è stata persistente e si è dovuto lavorare nello specifico per modificare il comportamento.</p> <p>Per quanto riguarda il profitto risultano alcune eccellenze, dovute a continuità nello studio durante l'anno in corso e negli anni di continuità didattica per queste discipline; alcuni casi di buoni risultati complessivi; un più corposo numero di alunni e alunne che si sono attestati su risultati discreti, mentre alcuni altri hanno conseguito risultati sufficienti (in casi di insufficienza si è cercato di recuperare).</p>

Disegno e Storia dell'Arte	La classe nel corso dell'anno ha adottato un comportamento corretto e adeguato a favorire un efficace svolgimento dell'attività didattica, mostrando un atteggiamento globalmente positivo verso la disciplina. Una parte degli studenti ha partecipato alle attività con costanza e motivazione all'apprendimento, che unito all'interesse verso gli argomenti proposti ha generato un contesto favorevole al procedere del percorso didattico. Un gruppo di pochi alunni ha mostrato, talvolta, disattenzione e superficialità nello studio. Rispetto agli obiettivi propri della disciplina, i risultati raggiunti sono globalmente positivi. Un gruppo di alunni si distingue per risultati evidenti e apprezzabili.
Scienze Motorie	La partecipazione della classe alle attività didattiche è stata nel complesso positiva, con un atteggiamento collaborativo, un dialogo costruttivo e il rispetto delle regole. Gli studenti hanno mostrato interesse nelle proposte motorie e teoriche, favorendo un clima sereno e funzionale all'apprendimento.
Religione	La classe ha mostrato un discreto interesse per gli argomenti svolti durante l'anno, anche se non sempre sono stati partecipativi. Hanno dimostrato una modesta maturità nell'affrontare criticamente determinate questioni, qualche volta sono stati troppo superficiali in argomenti complessi. Complessivamente posso esprimere un giudizio positivo per quanto riguarda la collaborazione, il dialogo e il rispetto.

#### 4.3 Contenuti disciplinari per nuclei tematici

Infine, relativamente ai programmi svolti, segue l'elenco dei contenuti disciplinari per macro-argomenti trattati nelle singole discipline. Per una descrizione analitica dei contenuti si rimanda ai programmi allegati al presente documento.

<b>Italiano</b>	<p><b>G. Leopardi:</b> la vita, la poetica, il pensiero, le opere. Il pessimismo storico, la teoria del piacere e la poetica dell'indefinito, il pessimismo cosmico, il titanismo eroico. Il concetto di noia.</p> <p>Tra Ottocento e Novecento: quadro storico-politico-sociale ed economico. L'età del Positivismo. Il Naturalismo francese e il Verismo italiano</p> <p><b>E. Zola:</b> Il romanzo sperimentale</p> <p><b>G. Verga:</b> la vita, la poetica, il pensiero, le opere. L'adesione al Verismo e il ciclo dei Vinti. Lo stile e il punto di vista: il discorso indiretto libero. Impersonalità, regressione, il procedimento di straniamento</p> <p>Il Decadentismo: Simbolismo ed Estetismo. Decadentismo: origine e significato del termine. Temi più frequenti. Dall'esteta all'inetto. Opere e maggiori esponenti.</p> <p><b>C. Baudelaire:</b> La poesia simbolista. "Corrispondenze". <b>G. D'Annunzio:</b> la vita, la poetica, il pensiero, le opere. Estetismo, Superomismo, Panismo. <b>G. Pascoli:</b> la vita, la</p>
-----------------	---

	<p>poetica, il pensiero, le opere. La poetica del fanciullino, il simbolismo naturale, il mito della famiglia.</p> <p>Il primo Novecento: coordinate storiche e culturali. La crisi del positivismo: Freud e la psicoanalisi. Le avanguardie.</p> <p>Il Futurismo: il programma, le innovazioni formali, i protagonisti. <b>F. T. Marinetti</b>.</p> <p><b>I. Svevo:</b> la vita, la poetica, il pensiero, le opere. L'individuo e l'inconscio. L'inetto e l'intellettuale. La "letteraturizzazione" della vita. <b>L. Pirandello:</b> la vita, la poetica, il pensiero, le opere. Il contrasto tra vita e forma. Il relativismo conoscitivo. Le maschere. L'umorismo. Il metateatro. <b>G. Ungaretti:</b> la vita, la poetica, il pensiero, le opere. "L'allegria", poetica della parola pura. I temi e lo stile. <b>U. Saba:</b> la vita, la poetica, il pensiero, le opere. Il Canzoniere. Titolo e struttura dell'opera, la poetica dell'onestà. Narrazione e autoanalisi. La metrica, la lingua, lo stile. <b>E. Montale:</b> la vita, la poetica, il pensiero, le opere. Il male di vivere. La funzione della poesia. Il correlativo oggettivo. Gli Ossi di seppia</p> <p><b>D. Alighieri</b>, "Divina Commedia", "Paradiso". Struttura del Paradiso. I beati. Beatrice. Lettura, riassunto, analisi e commento di alcuni canti.</p> <p>Lettura di alcuni romanzi</p>
<b>Storia e Filosofia</b>	<p><u>Storia</u></p> <p>Il Risorgimento e il processo di unificazione italiana.</p> <p>Seconda rivoluzione industriale;</p> <p>Nazionalismi e imperialismo; la spartizione dell'Africa</p> <p>La belle epoque e L'Italia giolittiana.</p> <p>La prima guerra mondiale.</p> <p>La rivoluzione russa e la nascita dell'Unione Sovietica.</p> <p>Il dopoguerra in Europa e il biennio rosso.</p> <p>L'avvento del fascismo in Italia</p> <p>La crisi del 29 e il New Deal</p> <p>I totalitarismi: nazismo e stalinismo</p> <p>La seconda guerra mondiale.</p> <p><u>Filosofia</u></p> <p><b>Kant</b> (Critica della Ragion Pura; Critica della Ragion Pratica: le caratteristiche della legge e l'imperativo categorico)</p> <p><b>Hegel</b> (I capisaldi del pensiero hegeliano; La Fenomenologia dello Spirito: significato del titolo dell'opera; La Fenomenologia come percorso di formazione; le figure dello Spirito; la struttura dell'opera; coscienza e autocoscienza; le figure del servo-padrone e della coscienza infelice; L'Enciclopedia delle Scienze filosofiche in compendio: significato del titolo e struttura dell'opera: logica, filosofia della natura, filosofia dello Spirito; Spirito Oggettivo: diritto, moralità, eticità; famiglia, società civile, Stato: caratteristiche e teoria dello stato.</p> <p><b>Feuerbach</b> il rovesciamento dello hegelismo in materialismo, l'alienazione religiosa e l'umanesimo</p> <p><b>Marx</b> Marx e la sinistra hegeliana; Il problema dell'emancipazione dell'essere umano; l'emancipazione religiosa in riferimento a Feuerbach; la critica alla sinistra hegeliana e allo stato liberale; il superamento di Feuerbach e l'impostazione del materialismo storico; il distacco dalla sinistra hegeliana; struttura e sovrastruttura, modo di</p>

	<p>produzione (forze produttive e rapporti di produzione), e proiezione dei rapporti economici nella costruzione dello stato (ideologie, religioni, istituzioni); la dialettica della storia e la lotta di classe; l'analisi del sistema capitalistico: merce, valore d'uso e valore di scambio; il feticismo delle merci; l'origine del plusvalore e del capitale: da M-D-M a D-M-D1; l'alienazione nelle sue 4 declinazioni; saggio del profitto, saggio di sfruttamento e saggio della caduta tendenziale del profitto; il destino del capitalismo, le cause della sua affermazione e le contraddizioni interne che determinano la sua distruzione; la rivoluzione proletaria e la creazione della nuova società comunista.</p> <p><b>Nietzsche</b> Caratteristiche del pensiero di Nietzsche; il ruolo della malattia mentale e l'opera dell'autore; il periodo giovanile: tragedia e filosofia, apollineo e dionisiaco; Il periodo illuministico; la fine della metafisica e della morale: la morte di Dio e il nichilismo; l'avvento del superuomo; l'eterno ritorno e la volontà di potenza; il rapporto Nietzsche e il nazismo</p> <p><b>Freud:</b> la nascita della psicoanalisi</p>
<b>Matematica</b>	Funzioni a due variabili. Limiti delle funzioni. Le funzioni continue. La derivata di una funzione e punti di non derivabilità. I teoremi sulle funzione derivabili. Massimi, minimi e flessi di una funzione. Problemi di ottimizzazione. Studio completo di funzione. Integrali indefiniti. Integrali definiti e calcolo di aree e di volumi. Cenni sul calcolo combinatorio e sul calcolo delle probabilità
<b>Fisica</b>	Elettrostatica: carica e campo elettrico. La corrente elettrica continua. Magnetismo: interazione tra correnti e campi magnetici. Induzione elettromagnetica, equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche. Fisica moderna: un argomento a scelta compreso tra i seguenti macroargomenti: - Relatività ristretta: spazio e tempo - Massa ed energia - Crisi della fisica classica - Radioattività - Origini della meccanica quantistica - Fisica nucleare - Fisica della materia.
<b>Informatica</b>	<p><b>Basi di Dati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementi di base e tipologie di archivi.</li> <li>• Problematiche di gestione con il file system.</li> <li>• Concetti fondamentali dei database: entità, attributi, associazioni.</li> <li>• Modellazione concettuale (diagramma E/R) e logico-relazionale.</li> <li>• Implementazione di un database relazionale ed SQL.</li> </ul> <p><b>Introduzione all'Analisi Numerica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcolo della radice quadrata di un numero.</li> <li>• Calcolo approssimato del valore di <math>\pi</math>.</li> <li>• Calcolo approssimato del numero di Nepero e.</li> <li>• Sviluppo di semplici programmi con funzioni di libreria in C/C++.</li> </ul> <p><b>Educazione Civica – Intelligenza Artificiale e Big Data</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduzione all'Intelligenza Artificiale.</li> <li>• Concetto e impatto dei Big Data.</li> <li>• Applicazioni dell'IA nei settori chiave della società e dell'economia.</li> <li>• Aspetti etici, legali e regolamentari dell'IA.</li> <li>• Cittadinanza digitale e riflessione critica sull'uso delle tecnologie emergenti.</li> </ul>
<b>Inglese</b>	The Victorian Age: The British Empire and the Commonwealth An age of industry and reforms The political and economic growth of the US Victorian poetry

	<p>Walt Whitman      Emily Dickinson      Charles Dickens      Charlotte Bronte      Robert Louis Stevenson      Herman Melville      Oscar Wilde      The Modern age:      The First World War      The Second World War      The Twenties and the Thirties      Dopo il 15 maggio:      Modern novel      Modern American writers      George Orwell</p>
Scienze naturali	<p><b><u>Chimica organica:</u></b> Caratteristiche dell'atomo di carbonio- I composti del carbonio-L'isomeria-La reattività dei composti organici-Reazioni di rottura omolitica ed eterolitica</p> <p><b><u>Idrocarburi- Gli alcani:</u></b> ibridazione dell'atomo di carbonio sp<sub>3</sub>- proprietà fisiche formula molecolare e nomenclatura-Isomeria di catena-i gruppi alchilici-Le reazioni degli alcani ( alogenazione)-I cicloalcani.</p> <p><b><u>Gli alcheni:</u></b> ibridazione dell'atomo di carbonio sp<sub>2</sub>-formula molecolare e nomenclatura- isomeria geometrica e di posizione- reazioni di addizione al doppio legame(addizione elettrofila)- alogenazione, idroalogenazione, idratazione-cicloalcheni.</p> <p><b><u>Gli alchini:</u></b> ibridazione dell'atomo di carbonio sp-fomula molecolare e nomenclatura-reazioni di addizione al triplo legame( idrogenazione-idroalogenazione-idratazione)</p> <p><b><u>Gli idrocarburi aromatici:</u></b> la molecola dl benzene-idrocarburi monociclici-reazioni di sostituzione elettrofila-Composti eterociclici aromatici.</p> <p><b><u>Derivati degli idrocarburi</u></b> Gli alogenuri alchilici</p> <p>Gli alcoli- I fenoli-Gli eteri- Aldeidi e chetoni- Gli acidi carbossilici- Gli Esteri- le ammine.</p> <p><b><u>Biologia</u></b></p> <p><b><u>Il DNA e gli acidi nucleici</u></b>-Struttura-Replicazione trascrizione del DNA- La genetica dei virus- Trasferimento di geni -Le tecnologie del Dna ricombinante-Tecnica della PCR.</p> <p><b><u>Scienze della terra</u></b></p> <p><b><u>L'interno della terra:</u></b> struttura interna della terra-Origine del calore interno-Principio di isostasia-</p> <p><b><u>La deriva dei continenti e l'espansione dei fondali oceanici:</u></b> Struttura della dorsale oceanica-Il meccanismo dell'espansione-</p> <p><b><u>La tettonica e la dinamica delle placche:</u></b> Margini di placca e moti convettivi-Correlazione tra placche e attività sismica e vulcanica-Margini di placca-Orogenesi-</p> <p><b><u>L'atmosfera e la circolazione dell'aria.</u></b></p> <p>Le caratteristiche dell'atmosfera-l'umidità dell'aria-Le nuvole- I venti e le brezze-La circolazione dell'aria.</p>

Disegno e Storia dell'Arte	<p><b>STORIA DELL'ARTE</b></p> <p><b>Il Romanticismo</b> I caratteri dell'arte romantica e le peculiarità stilistiche nella produzione pittorica dei suoi protagonisti. Il paesaggio in età romantica: Caspar David Friedrich, Joseph Mallord William Turner, John Constable. La storia nell'opera di Théodore Géricault ed Eugène Delacroix in Francia. Il Romanticismo italiano nell'opera di Francesco Hayez. Corot e la scuola di Barbizon.</p> <p><b>Il Realismo</b> I principi ispiratori e i caratteri del Realismo. La ricerca del vero e l'attenzione agli umili nella pittura di Jean-François Millet e Gustave Courbet.</p> <p><b>I Macchiaioli</b> Origini, peculiarità stilistiche ed espressive della pittura dei Macchiaioli. La pittura a macchie nell'opera di Giovanni Fattori e Telemaco Signorini.</p> <p><b>L'Impressionismo</b> I nuovi materiali nell'architettura della seconda metà dell'Ottocento. L'architettura del Ferro nell'opera di Joseph Paxton e Gustave Eiffel. L'origine, gli intenti e i caratteri dell'Impressionismo. La figura e l'opera di Claude Monet, Édouard Manet, Pierre-Auguste Renoir, Edgar Degas e Gustave Caillebotte.</p> <p><b>Il post-impressionismo</b> Le tendenze post-impressioniste e i protagonisti della pittura di fine Ottocento. La visione razionale nella figura e opera di Paul Cézanne e Georges Seurat. La visione emozionale nella figura e opera di Paul Gauguin, Vincent Van Gogh ed Edvard Munch.</p> <p><b>Il Divisionismo</b> Origini, peculiarità stilistiche ed espressive del Divisionismo. La pittura divisionista nell'opera di Pellizza da Volpedo e Angelo Morbelli.</p> <p><b>L'art Nouveau</b> Origini e caratteri dell'Art Nouveau nelle sue diverse espressioni. L'architettura nell'opera di Antony Gaudì e la pittura nell'opera di Gustav Klimt.</p> <p><b>Le avanguardie artistiche del Novecento</b> Origine e caratteri dei Fauves nell'opera di Henri Matisse. L'Espressionismo del Die Brücke nella figura di Ernst Ludwig Kirchner. I caratteri del Cubismo, le peculiarità stilistiche ed espressive nell'opera di Pablo Picasso. I caratteri del Futurismo, le peculiarità stilistiche ed espressive nella produzione di Umberto Boccioni. I caratteri della pittura metafisica, le peculiarità stilistiche ed espressive nella produzione di Giorgio De Chirico. I caratteri del Surrealismo nell'opera di René Magritte e Salvador Dalí. I caratteri dell'astrattismo geometrico, le peculiarità stilistiche ed espressive nell'opera di Piet Mondrian.</p> <p>Introduzione alle principali linee di sviluppo dell'architettura e del design nei primi decenni del 900.</p>
----------------------------	--

Scienze motorie	<p>Potenziamento fisiologico utilizzando esercitazioni a carattere generale atti a migliorare le grandi funzioni dell'organismo quali l'apparato cardio-vascolare e respiratorio; Respirazione diaframmatica;</p> <p>utilizzo di esercitazioni tipiche degli sport di squadra per incrementare il proprio stato di fitness;</p> <p>esercizi di mobilità articolare e allungamento muscolare con prevalente utilizzo di metodiche di stretching dinamico;</p> <p>rafforzamento muscolare utilizzando il proprio corpo e piccoli attrezzi come sovraccarico attraverso lo svolgimento di circuit-training e progressioni didattiche di ginnastica classica italiana.</p> <p>la postura: educazione posturale ed esercitazioni per prevenire il dolore vertebrale; utilizzo dei test come verifica del lavoro svolto;</p> <p>richiami sui fondamentali individuali degli sport di squadra;</p> <p>applicare il gesto tecnico e le capacità tattiche delle seguenti attività sportive: pallavolo, calcio, badminton, atletica leggera;</p> <p>sicurezza in palestra e spazi aperti;</p> <p>norme fondamentali di tutela della salute e prevenzione dei più comuni infortuni e malattie ed il mantenimento dello stato di salute, anche attraverso consigli nutrizionali, igiene e assunzione di comportamenti attivi. Protocollo di rianimazione cardio-polmonare. Storia dello sport nel periodo fascista e differenze con il periodo contemporaneo. Olimpiadi e i suoi valori.</p>
Religione	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La Chiesa nel IX e XX sec.</li> <li>● L'epoca della restaurazione.</li> <li>● La società di massa e la Rerum Novarum.</li> <li>● La grande guerra e Benedetto XV</li> <li>● La giornata della memoria: riflessione su un brano preso dal libro Scolpitelo nel vostro cuore di Liliana Segre.</li> <li>● Dai Patti Lateranensi al Concilio Vaticano II</li> <li>● Bioetica:</li> <li>● Il comandamento “Non uccidere” rispetto all’omicidio, alla legittima difesa e alla pena di morte.</li> <li>● L’aborto: confronto tra Chiesa e legge 194.</li> <li>● Morale sessuale.</li> </ul>

#### 4.4 Metodi e strumenti di lavoro

Il lavoro dei docenti si è svolto secondo diverse modalità: lezione frontale, lezione dialogica, lezione seguita da lavoro in classe, da lavoro in laboratorio, lavori di gruppo in classe, CLIL. Sono stati utilizzati i seguenti strumenti didattici: libri di testo, testi di consultazione, dispense, sussidi audiovisivi, informatici e multimediali.

#### 5. PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA E ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO

Nel corso del triennio i docenti delle varie discipline hanno lavorato su temi quali lo sviluppo sostenibile, la tutela dell’ambiente e della salute, l’educazione alla sicurezza, la tutela del patrimonio culturale, i principi

della Costituzione, i diritti, l'educazione digitale. Inoltre gli studenti hanno partecipato a due viaggi di Istruzione e alcune uscite didattiche, oltre che ad alcuni incontri tenuti da esperti su tematiche legate ai temi di Cittadinanza e Costituzione. Tali iniziative hanno offerto ai ragazzi la possibilità di riflettere su problemi di stretta attualità.

**Durante l'A.S. 2022/2023 sono state svolte queste attività:**

Conferenza sul cyberbullismo

Incontro su " prevenzione del bullismo omotransfobico e della violenza di genere"

Partecipazione all'attività di pulizia del litorale comunale, ideata e realizzata in collaborazione con "Legambiente Cagliari"

Visione del film "The Giver. Il mondo di Jonas" di Phillip Noyce

Riflessione critica sull'Agenda ONU 2030

Netiquette e Privacy sul web

Le insidie del web: dark web e deep web

L'alimentazione negli adolescenti, I gusti alimentari dei giovani.

Lettura di alcune opere artistiche e riflessioni sui contenuti relativi al tema dell'adolescenza

**Durante l'A.S. 2023/2024 sono state svolte queste attività:**

Visione del film "C'è ancora domani" di Paola Cortellesi

Visione del film "Napoleon" di Ridley Scott

Incontro con il CFVA sulla tematica degli incendi e dell'impatto sull'ambiente, presso lo Stagno di Molentargius

Il controllo e le azioni sull'arte da parte dei regimi totalitari. La vicenda dell'Arte Degenerata

PNRR Università

Visione di un documentario su Italo Calvino a cent'anni dalla nascita

Scrittura creativa: "Writing an essay" sul tema dei diritti umani

Gli sprechi alimentari

Viaggio di Istruzione a Sappada (Udine)

**Durante l'A.S. 2024/2025 sono state svolte queste attività:**

Storia dei conflitti tra Israele e Palestina

Alimentazione, problematiche alimentari e pericoli legati alle sostanze dopanti

Femminismo e lotta per il suffragio in Sardegna

Spettacolo teatrale "Sherlock Holmes- The perfect crime"

Visione del film "Suffragette" di Sarah Gavron

Visione del film "Niente di nuovo sul fronte occidentale" di Edward Berger

Tour cagliaritano (Castello e altri quartieri storici) attraverso i percorsi di Clara Simon, a partire dai romanzi di Francesco Abate: I delitti della salina, Il complotto dei calafati, Il misfatto della tonnara

Incontro con lo scrittore Francesco Abate

Big Data e Intelligenza Artificiale: Il Futuro della Conoscenza

Incontro con l'ADMO (Associazione Donatori Midollo Osseo)

Incontro con il prof. L. Colombo e la Dott.ssa Casu (orientamento universitario)

Incontro con il prof. L. Colombo: Progetto “Einstein Telescope”

Viaggio di Istruzione a Siviglia e Cordoba.

## **6. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO)**

A partire dalla classe terza gli alunni hanno svolto attività di PCTO al fine di raggiungere il monte-ore previsto dalla normativa. Le attività e i progetti sono stati molteplici; alcuni si sono tenuti in presenza, altri on-line. Per una visione analitica si rimanda all’allegato in cui per ciascun alunno vengono riportati il percorso, la struttura e il numero di ore effettuate.

Tutti gli alunni hanno partecipato alle giornate di Orientamento organizzate dall’Università di Cagliari. Si segnalano qui di seguito altre attività particolarmente significative, che hanno coinvolto un buon numero di alunni:

**Durante l’A.S. 2022/2023 gli alunni hanno partecipato alle seguenti attività:**

Corsi di lauree scientifiche, Cittadinanza attiva, Progetto “Invece di giudicare”, Orientamento, Premio Asimov, 1 studente-atleta

**Durante l’A.S. 2023/2024 gli alunni hanno partecipato alle seguenti attività:**

PNRR Università, 1 alunna ha frequentato un semestre all'estero, Cittadinanza attiva, Progetto “NERD”, Progetto “Cyberchallenge”, Premio Asimov, 1 studente-atleta

**Durante l’A.S. 2024/2025 gli alunni hanno partecipato alle seguenti attività:**

1 alunno ha aderito al WSC Italy Global Leader- New York Young UN 2025 “L’ambasciatore del futuro”, Festival del dialogo filosofico, Corso “A scuola di primo soccorso”, Cittadinanza attiva, Premio Asimov, Progetto “ 1, 2, 3...STEM”

## **7. STRUMENTI DI VERIFICA E CRITERI DI VALUTAZIONE**

Si è fatto ricorso a diverse tipologie di verifica, sia per accertare il raggiungimento degli obiettivi programmati, sia per orientare gli alunni intorno alle prove orali e scritte dell’Esame di Stato. Le principali sono state verifica scritta, verifica orale individuale, verifica scritta–valida per l’orale (domande a risposta aperta), discussione guidata, questionari di vario tipo.

Le verifiche sono state volte non solo a saggiare, al termine di una o più unità didattiche, la preparazione raggiunta dai ragazzi, ma anche a vagliare, in itinere, le difficoltà incontrate nel processo di apprendimento. I criteri di valutazione utilizzati sono quelli indicati nel P.T.O.F

Per quanto riguarda la valutazione finale, il Consiglio di Classe procederà allo scrutinio finale sulla base dei risultati del secondo quadrimestre e dell’attività svolta durante tutto l’anno scolastico. Il credito scolastico sarà attribuito secondo la normativa vigente.

Il Consiglio di Classe della classe 5SE

MATERIA	DOCENTE
ITALIANO	Prof.ssa Federica Carta Federica Carta
INGLESE	Prof. Danilo Fadda Dan Fadda
STORIA E FILOSOFIA	Prof.ssa Elisabetta Milia Elisabetta Milia
MATEMATICA E FISICA	Prof. Enrico Manca Enrico Manca
SCIENZE NATURALI	Prof.ssa Carmela Dore Carmela Dore
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Prof.ssa Stefania Mulargia Stefania Mulargia
SCIENZE MOTORIE	Prof. Stefano Pascalis Stefano Pascalis
INFORMATICA	Prof. Raimondo Dettori Raimondo Dettori
RELIGIONE	Prof. Francesco Oddo Francesco Oddo