



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "E.S. PICCOLOMINI"

con sezioni associate: Liceo Classico e Musicale "E.S. Piccolomini" Siena – Prato S.Agostino n.2 – Tel.0577280787

Liceo Artistico "D. Buoninsegna" – Siena – Piazza Madre Teresa di Calcutta n.2 – Tel.0577/281223

Liceo Scienze Umane e Liceo Economico Sociale "S. Caterina da Siena" Siena – Prato S.Agostino n.2 – Tel.0577280787

## Anno scolastico 2022/2023

# RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

**Docente:** Arcangioli Martina

**Disciplina/e:** Matematica

**Classe:** 1      **Sezione Associata:** B

**Monte ore di lezione effettuate:** 97

### PROFILO FINALE DELLA CLASSE

(Indicare i livelli raggiunti in termini di conoscenze, abilità, competenze, impegno, interesse, partecipazione alle proposte didattiche, etc.)

La classe risulta composta da 21 studenti di cui 17 femmine e 4 maschi.

Alcuni ragazzi presentano certificazione di DSA e altri studenti si avvalgono del sostegno.

Tre studenti stanno ripetendo l'anno e provengono da questo istituto, gli altri provengono dalle diverse scuole medie della Provincia. Da un punto di vista comportamentale, la classe si è mantenuta rispettosa nei comportamenti, mostrando un atteggiamento collaborativo ed educato tra pari e nella relazione con il docente. Durante le lezioni molti studenti hanno partecipato con interesse intervenendo in modo adeguato e pertinente, salvo casi che presentano tutt'oggi fragilità di attenzione e scarso interesse per la disciplina. Per questi ultimi risulta ancora necessario potenziare l'impegno di studio a casa, ad oggi saltuario e insufficiente.

Si avverte quindi la presenza di una parte di alunni, più impegnati e motivati, con buone attitudini logico-matematiche, che hanno approfondito la loro preparazione, acquisendo padronanza dei contenuti, sviluppando capacità di rielaborazione personale, affinando competenze nel calcolo e capacità di analisi critica dei problemi. Dei rimanenti, una metà ha raggiunto risultati sufficienti per mezzo dall'applicazione mnemonica di formule e procedure, ma mostrano difficoltà nel ragionamento, un'altra metà non ha raggiunto gli obiettivi minimi della materia, a causa di uno studio e un impegno discontinuo e non sempre adeguato.

Il raggiungimento dei risultati può considerarsi complessivamente discreto, seppur fortemente disomogeneo e discontinuo.

### FINALITÀ/OBIETTIVI DELLA/E DISCIPLINA/E CONSEGUITI

Il raggiungimento degli obiettivi previsti dalla programmazione è stato perseguito dagli studenti della classe in modo disomogeneo. Una minoranza utilizza le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico in situazioni complesse e riesce ad individuare ed applicare le strategie appropriate per la risoluzione dei problemi. La restante parte ha acquisito una conoscenza più che sufficiente dei contenuti trattati in situazioni semplici e lineari, ma difficoltà nella rielaborazione autonoma. L'altra metà non ha raggiunto gli obiettivi minimi previsti per la disciplina.

**RISULTATI DI APPRENDIMENTO CONSEGUITI**  
**Dalle Indicazioni Nazionali per i Licei, D.I.n.211, 7/10/2010**  
**(selezionare quelli rilevanti per la propria disciplina)**

**1. Area metodologica**

a. 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 e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.	X
b. Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.	X
c. Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.	<input type="checkbox"/>

**2. Area logico-argomentativa**

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

**3. Area linguistica e comunicativa**

a. Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:	<input type="checkbox"/>
a.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;	<input type="checkbox"/>
a.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;	<input type="checkbox"/>
a.3 curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.	<input type="checkbox"/>
b. Acquisire, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.	<input type="checkbox"/>
c. Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.	<input type="checkbox"/>
d. Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	<input type="checkbox"/>

**4. Area storico umanistica**

a. 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.	<input type="checkbox"/>
b. 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.	<input type="checkbox"/>
c. 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.	<input type="checkbox"/>
d. 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.	<input type="checkbox"/>
e. 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.	<input type="checkbox"/>
f. Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.	<input type="checkbox"/>
g. Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.	<input type="checkbox"/>
h. Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.	<input type="checkbox"/>

**5. Area scientifica, matematica e tecnologica**

a. 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.	X
b. 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.	

c. 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.	
<b>6. Area artistica</b>	
a. conoscere e gestire, in maniera autonoma, i processi progettuali e operativi, individuando, sia nell'analisi, sia nella propria produzione, gli aspetti estetici, concettuali, espressivi, comunicativi, funzionali e conservativi.	<input type="checkbox"/>
b. conoscere e saper impiegare in modo appropriato le diverse tecniche e tecnologie, gli strumenti e i materiali più diffusi e i metodi della rappresentazione.	<input type="checkbox"/>
c. comprendere e applicare i principi e le regole della composizione e le teorie essenziali della percezione visiva.	<input type="checkbox"/>
d. essere consapevole dei fondamenti culturali, teorici, tecnici e storico-stilistici che interagiscono con il proprio processo creativo.	<input type="checkbox"/>
e. possedere, in funzione delle esigenze progettuali, espositive e di comunicazione del proprio operato, competenze adeguate nell'uso del disegno geometrico, dei mezzi multimediali, digitali e delle nuove tecnologie.	<input type="checkbox"/>
f. padroneggiare le tecniche grafiche, grafico-geometriche e compositive e di gestire l'iter progettuale dallo studio del tema, alla realizzazione dell'opera in scala o al vero, passando dagli schizzi preliminari, ai disegni tecnici definitivi, ai sistemi di rappresentazione prospettiva (intuitiva e geometrica), al modello tridimensionale, bozzetto, modello fino alle tecniche espositive.	<input type="checkbox"/>
<b>7. Area musicale</b>	
a. Acquisire capacità esecutive ed interpretative	<input type="checkbox"/>
b. possedere padronanza tecnica, espressiva ed interpretativa dello strumento che consentano l'esecuzione del repertorio in modo personale e coerente e contestualizzato a livello storico e stilistico	<input type="checkbox"/>
c. Acquisire capacità di suonare in pubblico (performance), e capacità di autovalutazione critica e consapevole	<input type="checkbox"/>
d. possedere adeguata capacità di interazione con il gruppo durante la partecipazione ad insiemi vocali e strumentali	<input type="checkbox"/>
e. possedere competenze adeguate nell'uso delle principali tecnologie informatiche per l'elaborazione dell'audio digitale anche in chiave multimediale	<input type="checkbox"/>
f. conoscere i principi basilari relativi dell'evoluzione storico-estetica della musica concreta, elettronica e informatico-digitale	<input type="checkbox"/>
g. riconoscere e comprendere i principi e le strutture delle forme musicali e saperle collocare a livello storico – estetico	<input type="checkbox"/>
h. Acquisire capacità compositive	<input type="checkbox"/>
<b>ALTRI EVENTUALI RISULTATI CONSEGUITI</b>	<input type="checkbox"/>
...	<input type="checkbox"/>

## METODOLOGIE ADOTTATE

Libro di testo e utilizzo del mezzo informatico per la visione di filmati o altro.  
Schede riassuntive realizzate dal docente in classe. Esercitazione create e fornite dall'insegnante, in preparazione di una verifica scritta.

## MODALITA' DI VALUTAZIONE e VERIFICA

Le valutazioni utilizzate sono di tipo orale, mediante interrogazioni in cui gli studenti saranno chiamati a verificare immediatamente il loro livello di comprensione, oppure scritte attraverso verifiche scritte. Interrogazioni orali e test sono state eseguite a conclusione delle singole unità e utilizzate per un eventuale lavoro di recupero, oltre a servire per la valutazione.

Ai fini valutativi sono state poste numerose domande dal posto, e considerati gli interventi positivi ed autonomi. La valutazione finale non sarà la semplice media aritmetica dei voti ottenuti nelle singole prove, ma terrà conto dei livelli iniziali e di tutto il processo formativo, oltre che della partecipazione attiva al dialogo educativo e all'eventuale lavoro di recupero. La valutazione delle prove orali è stata comunicata e commentata al termine dell'interrogazione, per le prove scritte l'esito è stato comunicato e motivato normalmente entro due settimane dallo svolgimento delle stesse assieme alla correzione in classe dei quesiti proposti. Le valutazioni sono espresse in voti, dal 3 al 10, spiegando preventivamente

agli studenti i criteri adottati per attribuirle. I criteri di valutazione sono quelli condivisi dal dipartimento di Matematica e Fisica.

## **CURRICOLO DI EDUCAZIONE CIVICA**

Sono state svolte tre ore di educazione civica nel secondo quadrimestre, relativamente alla macro area “Salute e Responsabilità individuale”. E’ stato richiesto agli studenti di creare in formato digitale, utilizzando l’applicazione o la modalità ritenuta più opportuna, una presentazione su una tematica legata all’impatto dell’uomo sull’ambiente. Gli studenti, oltre ad aver analizzato in modo critico la problematica e proposto soluzioni alternative, hanno indagato su dati italiani ed europei, utilizzando gli strumenti statistici basilari per l’analisi di dati e la lettura dei grafici, appresi nel corso dell’anno scolastico.

## **SCANSIONE DEI CONTENUTI AFFRONTATI**

Vedi allegato

## **ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DEL CURRICOLO**

*(Elencare i progetti, i viaggi d’istruzione, le visite guidate ed altre iniziative effettuate).*

...

Siena, 07/06/2023

Il Docente

