



## 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 2019-2020 RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

<b>Docente: Alessandra Ciupi</b>
<b>Disciplina/e: Fisica</b>
<b>Classe: 5 D      Sezione associata: Liceo Scienze Umane</b>
<b>Numero ore di lezione effettuate: 66</b>

#### PROFILO FINALE DELLA CLASSE

(Indicare i livelli raggiunti in termini di impegno, interesse, partecipazione alle proposte didattiche, ecc.)

La classe ha mantenuto l'assetto numerico iniziale. La disciplina della fisica è stata insegnata con continuità tranne per la classe quarta.

La classe quasi nella sua totalità ha seguito con interesse e partecipazione gli argomenti trattati, sia nella prima parte dell'anno, in presenza, che anche nella seconda parte nel periodo didattico a distanza. Fin dall'inizio si sono evidenziate alcune difficoltà nei confronti di un approccio più finalizzato alla risoluzione di situazioni problematiche. Di contro, la classe mostrava una attitudine pienamente soddisfacente allo studio della parte teorica. Possiamo certamente affermare che, nonostante questa difficoltà, insita in parte nella disciplina stessa, per tutta la durata dell'anno scolastico si è delineato un quadro complessivamente positivo, sia sotto l'aspetto del comportamento, sia dal punto di vista del profitto. L'atteggiamento degli alunni è risultato corretto, la partecipazione, espressa in un clima di equilibrio e collaborazione, vivace e fattiva, l'attenzione sostanzialmente adeguata; l'interesse, ovviamente in maniera diversa all'interno del gruppo classe, è da considerarsi complessivamente soddisfacente sia nella fase in presenza che nella fase a distanza.

Durante la fase in presenza i compiti assegnati sono stati nella maggior parte svolti regolarmente. Durante la fase a distanza una buona parte della classe ha eseguito gli esercizi proposti ed inviato feedback puntuali tramite riconsegna delle attività assegnate.

Le attività di recupero successive hanno permesso a tutti gli alunni di raggiungere gli obiettivi previsti per la disciplina.

Il metodo di studio, già abbastanza adeguato per la maggioranza della classe, è migliorato durante l'anno: le alunne hanno mostrato di saper cogliere i collegamenti fra le varie parti del programma raggiungendo per la maggior parte della classe una preparazione sufficiente e in alcuni casi anche discreta.

Dal punto di vista della socialità la classe si mostra affiatata e collaborativa sia con l'insegnante, relativamente alle attività proposte, che fra gli alunni.

La valutazione finale è nel complesso decisamente soddisfacente.

## **OBIETTIVI CONSEGUITI (Abilità e Competenze)**

Riportare gli obiettivi educativi e cognitivi previsti in fase di programmazione iniziale e specificare i livelli di preparazione conseguiti dalla classe e/o differenziati per gruppi o singoli allievi ed eventualmente le relative motivazioni

Le conoscenze sono state raggiunte in maniera soddisfacente dalla quasi totalità della classe. Per quanto riguarda le competenze, invece, gli obiettivi sono stati parzialmente raggiunti dalla quasi totalità della classe, principalmente per un metodo di studio talvolta discontinuo e finalizzato solamente alla verifica.

Risultano abbastanza chiari i procedimenti caratteristici dell'indagine scientifica, il continuo rapporto fra costruzione teorica ed attività sperimentale, le potenzialità ed i limiti delle conoscenze scientifiche.. In più nella seconda parte dell'anno durante il periodo di didattica a distanza, la maggior parte classe, pur rispondendo in maniera matura e positiva per quanto riguarda l'impegno e la puntualità nell'esecuzione delle consegne, ha acuito le difficoltà nella risoluzione di semplici situazioni problematiche.

**Ciascun docente è invitato a prendere in considerazione SOLO le voci compilate nel Piano di Lavoro iniziale, con le eventuali modifiche apportate.**

## **RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI**

Indicare con una X il grado di progresso verificato nelle competenze esercitate nella propria disciplina, come riportato **a scopo d'esempio** nelle prime voci:

1. Area metodologica	Poco	Abbastanza	Molto
a. 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 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.		X	
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:			
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;			
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;			
a.3 curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.			
b. Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.			
c. Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e			

altre lingue moderne e antiche.			
d. Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.			
<b>4. Area storico umanistica</b>			
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.			
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.			
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.			
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.			
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.			
f. Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.			
g. Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.			
h. Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.			
<b>5. Area scientifica, matematica e tecnologica</b>			
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.		<b>X</b>	
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.		<b>X</b>	
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>X</b>	
<b>6. Area artistica</b>			
<b>a.</b> conoscere la storia della produzione artistica e architettonica e il significato delle opere d'arte nei diversi contesti storici e culturali anche in relazione agli indirizzi di studio prescelti;			
<b>b.</b> cogliere i valori estetici, concettuali e funzionali nelle opere artistiche;			
<b>c.</b> conoscere e applicare le tecniche grafiche, pittoriche, plastico-scultoree e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici;			
<b>d.</b> conoscere e padroneggiare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali in relazione agli indirizzi prescelti;			

e. conoscere e applicare i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma in tutte le sue configurazioni e funzioni;			
f. conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.			
<b>7. Area musicale</b>			
a. aver acquisito capacità esecutive ed interpretative			
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			
c. aver acquisito capacità di suonare in pubblico (performance), e capacità di autovalutazione critica e consapevole			
d. possedere adeguata capacità di interazione con il gruppo durante la partecipazione ad insiemi vocali e strumentali			
e. possedere competenze adeguate nell'uso delle principali tecnologie informatiche per l'elaborazione dell'audio digitale anche in chiave multimediale			
f. conoscere i principi basilari relativi dell'evoluzione storico-estetica della musica concreta, elettronica e informatico-digitale			
g. riconoscere e comprendere i principi e le strutture delle forme musicali e saperle collocare a livello storico – estetico"			
h. aver acquisito capacità compositive			

## METODOLOGIE DIDATTICHE

(Indicare le metodologie e le strategie didattiche adottate)

Durante il periodo di didattica in presenza si è impiegato principalmente la lezione frontale, pur mantenendo viva la partecipazione con interventi e approfondimenti che i ragazzi ritenevano opportuno fare. Ampio spazio è stato dedicato alla riflessione e approfondimento dei principali argomenti svolti affrontando gli stessi in modo diverso, inquadrando il tutto nel relativo contesto storico e filosofico. Durante il periodo di didattica a distanza sono state utilizzate principalmente lezioni on line con l'uso di lavagna digitale e talvolta video tutorial di approfondimento o lezioni registrate dell'insegnante, cercando comunque di sollecitare l'intervento e la partecipazione attiva.

## ATTIVITA' / PERCORSI DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

(Indicare le attività, le iniziative ed esperienze curricolari ed extracurricolari svolte)

Non sono state svolte attività di ampliamento dell'offerta formativa

## MODELLO VALUTATIVO

(Indicare i criteri di valutazione disciplinari specifici per la classe ed eventuali variazioni motivate rispetto alla programmazione iniziale)

Il modello valutativo non si discosta da quello proposto in fase di programmazione iniziale, tranne che nella seconda parte dell'anno, durante il periodo di didattica a distanza, dove è stato valutato oltre che il livello di conoscenza e competenza raggiunti anche la disponibilità, la precisione la puntualità e l'interesse mostrato dagli alunni.

## CONTENUTI AFFRONTATI

(Indicare solo le variazioni rispetto alla programmazione iniziale ed eventualmente le relative motivazioni)

Lo svolgimento del programma è stato sostanzialmente in linea con quanto previsto, tranne la parte finale relative alla teoria della Relatività (ristretta e generale) e alla fisica moderna. Questo è da imputarsi principalmente al rallentamento dovuto al periodo di didattica a distanza. Gli esercizi

proposti sono stati sempre semplici e finalizzati alla comprensione delle formule ed è stato privilegiato l'aspetto teorico e storico filosofico delle teorie studiate.

**Si allega il programma effettivamente svolto.**

### **VERIFICHE**

(Indicare le diverse tipologie di verifiche, scritte e orali, effettuate ed eventualmente motivare le sole variazioni rispetto alle programmazioni iniziali.)

Il numero e la tipologia di verifiche è in linea con quanto espresso nella programmazione iniziale, amplificando nella seconda parte, in periodo di didattica a distanza, le valutazioni orali e la produzione di elaborati scritti di approfondimento.

### **RAPPORTI CON LE FAMIGLIE**

(Indicare le modalità e gli esiti della relazione con le famiglie)

Non sono riscontrati problemi con le famiglie

Siena, **24 Maggio 2020**

**Il Docente**  
Alessandra Ciupi