



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 2020-2021

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

Docente: Barbara Cavallini
Disciplina/e: Scienze Naturali
Classe: VD Sezione associata: Liceo delle Scienze Umane
Numero ore di lezione effettuate: 57

PROFILO DELLA CLASSE

(Sintetizzare il percorso educativo-didattico nel quinquennio, la relazione educativa-didattica, l'impegno e l'interesse mostrato)

Fin da biennio la classe ha mostrato un atteggiamento positivo e corretto sia nei confronti degli insegnanti sia nei confronti degli alunni.

Per quanto riguarda l'interesse e l'impegno, la situazione è piuttosto eterogenea: la maggioranza degli alunni ha conseguito nel complesso risultati adeguati, mentre un gruppo più ristretto ha raggiunto valutazioni buone, sapendo organizzare con sicurezza le proprie conoscenze.

Tuttavia sono presenti anche alcune studenti che hanno mostrato maggiori difficoltà, in alcuni casi per carenze pregresse, in altri per mancanza di impegno nello studio o per la poca attenzione in classe, difficoltà che probabilmente si sono accentuate ulteriormente durante la didattica a distanza.

Anche se la maggior parte degli alunni ha mostrato una buona partecipazione durante la didattica a distanza, a causa delle nuove modalità, che hanno evidenziato per alcune studentesse maggiori difficoltà, la programmazione ha subito un lieve rallentamento.

OBIETTIVI CONSEGUITI (Abilità e Competenze)

Lo studio delle Scienze della Terra, della Biologia e della Chimica fornisce conoscenze, stimola curiosità, amplia le capacità di comprendere strutture e fenomeni naturali, promuove l'analisi critica del ruolo dell'uomo nell'ambiente e contribuisce alla costruzione delle competenze chiave per la cittadinanza e ad ampliare le conoscenze sui meccanismi della vita, a comprendere le relazioni dei viventi con il loro ambiente, ad approfondire lo studio del proprio corpo e a valutare consapevolmente come mantenerne la salute.

L'insegnamento delle discipline scientifiche in questo tipo di scuola ha pertanto finalità che possono riassumersi nei seguenti punti:

- Acquisizione della consapevolezza del ruolo e dell'incidenza delle scienze nella cultura contemporanea, con particolare attenzione alle loro interrelazioni.
- Acquisizione di una mentalità critica attraverso l'appropriazione della dimensione problematica e dinamica delle discipline scientifiche.
- Saper riconoscere nelle situazioni della vita reale aspetti collegati alle conoscenze acquisite, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico e tecnologico della società attuale.

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.			
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.			
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.			
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.			
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.		X	
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.		X	
6. Area artistica			
a. 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. cogliere i valori estetici, concettuali e funzionali nelle opere artistiche;			
c. conoscere e applicare le tecniche grafiche, pittoriche, plastico-scoltoree e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici;			
d. 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.			
7. Area musicale			
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)

Il lavoro è stato svolto tramite lezioni frontali, impostate quanto possibile in modo problematico, cercando di stimolare la curiosità, l'attenzione e lo spirito critico dello studente. Negli anni si è lavorato ovviamente all'acquisizione di un metodo di lavoro, requisito fondamentale per il conseguimento delle competenze fissate, rendendo gli studenti più consapevoli del significato e delle finalità dello studio, stimolandoli e abituandoli a un approccio personale, con lettura del testo, ricerca dei concetti fondamentali, organizzazione di un discorso secondo un ordine sequenziale e logico, decodificazione di tabelle, grafici.

Nonostante l'esiguo numero di ore curricolari per le Scienze Naturali, si è sempre cercato di stimolare l'analisi e l'interpretazione di notizie di pubblica divulgazione, diffuse dai mezzi d'informazione, la loro corretta comprensione alla luce delle conoscenze acquisite tramite confronto e discussione collettiva.

Con la didattica a distanza, si è utilizzata la piattaforma Microsoft Education, Teams, che ha permesso di effettuare videoconferenze e di mantenere un contatto costante e sicuro con gli studenti.

ATTIVITA' / PERCORSI DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

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

A causa della pandemia, non sono state svolte attività di ampliamento dell'offerta formativa.

MODELLO VALUTATIVO

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

La valutazione finale dell'anno, pur non prescindendo dalle verifiche di percorso, evidenzia l'intero processo di maturazione, comprensivo di tutti gli aspetti formativi, educativi e didattici. Pertanto sono stati considerati l'impegno, il progresso, la partecipazione individuali al lavoro specifico e la collaborazione costruttiva al lavoro della classe

CONTENUTI AFFRONTATI

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

L'eterogeneità della classe, che si è accentuata nella didattica a distanza, sommatosi all'esiguo numero di ore curricolari, destinate alle Scienze Naturali ha comportato una lieve riduzione del programma effettivamente svolto.

Non è stato possibile affrontare la parte relativa alla stratigrafia e ai fenomeni vulcanici.

Si allega il programma effettivamente svolto.

VERIFICHE

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

Al fine di sviluppare la capacità di espressione individuale e promuovere un metodo di lavoro continuo e sequenziale, sono state svolte verifiche orali brevi giornaliere sugli argomenti trattati sia per correggere i compiti assegnati, nonché per rinforzare la comprensione dei contenuti. Verifiche orali o scritte con prove strutturate sono state svolte alla fine di più argomenti correlati;

durante l'anno sono state utilizzate tipologie di verifica diverse (test, domande aperte, esercizi, brevi saggi) in modo da poter valutare i diversi stili di apprendimento, le potenzialità e le diverse attitudini degli studenti; tutte le prove di verifica sono state valutate con voto, secondo i criteri stabiliti dal Consiglio di Classe.

RAPPORTI CON LE FAMIGLIE

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

Non si segnalano problemi nei rapporti con le famiglie

Siena,
10 Maggio 2021

Il Docente