



LICEO SC.ST."B.CROCE"-PALERMO
Prot. 0009299 del 14/05/2021
04 (Entrata)



***LICEO SCIENTIFICO STATALE
"B. CROCE"***

Via Benfratelli,4 - 90134 Palermo - C.F.80017140825
TEL. 091/6512200 - FAX 091/6513962 - e-mail: paps100008@istruzione.it
Siti web: www.liceocroce.it

**Esame di Stato
Anno scolastico 2020/2021**

**Documento
Del Consiglio di Classe
(ai sensi dell'O.M. n. 53 del 03/03/2021)**

**Classe Quinta Sez. I
Liceo Scientifico**

Coordinatore Omissis



SOMMARIO

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

- 1.1 Presentazione della Scuola
- 1.2 Breve descrizione del contesto

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

- 2.1. Profilo in uscita dell'indirizzo
- 2.2. Quadro orario settimanale

3. DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

- 3.1 Composizione consiglio di classe
- 3.2 Continuità docenti
- 3.3 Composizione e storia classe

4. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

- 4.1 Obiettivi formativi e didattici trasversali
- 4.2 Metodologie e strategie didattiche
- 4.3 Ambienti di apprendimento: Strumenti – Mezzi – Spazi
- 4.4 Metodologia di lavoro durante le lezioni svolte con modalità di didattica a distanza
- 4.5 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL): attività nel triennio

5. ATTIVITA' DIDATTICHE INTEGRATIVE (specificare i principali elementi didattici e organizzativi – tempi spazi- metodologie, partecipanti, obiettivi raggiunti)

- 5.1 Attività e progetti
- 5.2 Attività di recupero e potenziamento
- 5.3 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa
- 5.4 Percorsi interdisciplinari
- 5.5 Eventuali attività specifiche di orientamento

6. INDICAZIONI SU DISCIPLINE

6.1 Schede informative su singole discipline

7. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

7.1 Criteri di valutazione

7.2 Criteri attribuzione crediti

7.3 Griglie di valutazione colloquio

7.4 Argomento dell'elaborato di Matematica e Fisica assegnato dal Consiglio di Classe

1. Descrizione del contesto generale

1.1 Breve descrizione del contesto

La provenienza socioeconomica e culturale degli studenti del Liceo "B. Croce" di Palermo si attesta nel complesso su livelli medio-alti: in generale, circa il 50% appartiene a famiglie con doppio reddito, il resto proviene da famiglie monoreddito, mentre un'esigua percentuale da famiglie svantaggiate che hanno perso il lavoro o che versano in situazione di precariato. La gran parte degli alunni risiede nei quartieri Maqueda, Oreto, Policlinico, Bonagia e Mezzo Monreale, nonché nei comuni dell'hinterland palermitano (Monreale, Altofonte, Villabate, Ficarazzi, Bolognetta, Marineo, Piana degli Albanesi, Villafrati). L'incidenza degli studenti con cittadinanza non italiana si attesta al 2% del totale e proviene soprattutto dal quartiere storico dell'Albergheria, nel quale insistono ancora numerose sacche di povertà e degrado culturale.

La particolare situazione dell'istituto permette di individuare, come opportunità, la ferma convinzione da parte delle famiglie che gli studi liceali contribuiscano fortemente alla conquista di una formazione globale della persona e che quelli di indirizzo scientifico consentano ai giovani di potere accedere al numero maggiore di facoltà universitarie e, di conseguenza, agli orizzonti lavorativi più ampi.

Si individuano, tuttavia, anche in relazione all'estrema eterogeneità delle provenienze socio-culturali degli allievi, delle limitazioni nella carenza, riscontrata in alcune famiglie, di un adeguato sostegno nello studio ai figli per mancanza di tempo e/o di strumenti culturali collegati a mezzi socioeconomici adeguati. Il liceo Croce si è posto, quindi, sempre l'obiettivo di colmare tali lacune con una progettazione educativo-didattica che miri al recupero delle competenze disciplinari, all'inclusione, all'accoglienza e alla promozione culturale dei suoi studenti. Coerentemente a tali scelte, l'istituto promuove costantemente un notevole numero di attività volte allo sviluppo negli alunni di una coscienza civica ed ecologica e di una sensibilità artistico-espressiva:

- attività teatrali e musicali;
- incontri con autori;
- visite guidate a beni artistici, architettonici, archeologici;
- viaggi di istruzione;
- corsi per l'approfondimento della lingua inglese e per il conseguimento delle relative certificazioni;
- stages natura e ambiente;

- percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento;
- partecipazione a gare (olimpiadi di Matematica, Fisica, Chimica, Scienze e Astronomia).

Consapevoli della preziosa opportunità che la scuola offre, gli allievi partecipano a tali iniziative con grande entusiasmo, conseguendo risultati soddisfacenti, talora eccellenti.

1.2 Presentazione Istituto

Il Liceo “B. Croce” insiste su un territorio molto ampio: la Sede Centrale in via Benfratelli 4 si colloca nel cuore dell'antichissimo quartiere Albergheria, il cui centro è rappresentato dal mercato storico di Ballarò. Il quartiere che circonda la scuola presenta una realtà ricca di storia e contraddizioni: degrado fisico degli edifici, famiglie numerose, lavoro precario, scarsa cultura e dispersione scolastica, disagio socioeconomico, diffusa illegalità. Ma Ballarò non è solo questo e la complessità del territorio è per la nostra scuola un elemento che la ha portata a misurarsi concretamente con le finalità educative del nostro corso di studi. Ad esempio guardiamo la forte presenza di extracomunitari di prima e seconda generazione, provenienti da diversi paesi tra i quali Bangladesh, Sri Lanka, Cina, Tunisia, Ghana, Romania, Marocco. Fortissima e capillare è negli ultimi anni la presenza di enti e associazioni attive sul territorio che promuovono, insieme alle scuole e alle parrocchie del distretto, una forte azione di cooperazione, partecipazione e interazione sociale. Con la maggior parte di tali istituzioni il Liceo Croce intrattiene fitte e costanti relazioni di collaborazione e progetti culturali in rete, al punto da poter affermare che la criticità sopra riferita è diventata un'opportunità, che costantemente arricchisce l'esperienza degli operatori scolastici e produce negli studenti la consapevolezza di una dimensione civica attiva e responsabile.

Le due succursali dell'istituto si collocano, invece, nei pressi del Policlinico e del Tribunale (via D'Ossuna), zone che presentano una situazione più eterogenea: generalmente sono abitate da piccoli commercianti e artigiani, da un tessuto impiegatizio legato alle professioni sanitarie o amministrative, da studenti universitari, con delle isole di degrado socioeconomico. La presenza della nostra scuola, in questi plessi succursali, ha prodotto una innegabile promozione del tessuto sociale e culturale dei quartieri circostanti, costituendo nel tempo un solido punto di riferimento.

In via Corazza 41 si trova la prima succursale, poco più periferica della sede centrale. L'edificio è collocato in prossimità delle grandi vie di accesso alla città: via Oreto, viale Regione Siciliana, stazione centrale e in vicinanza del capolinea di molti autobus che collegano la città con i centri limitrofi.

In via Imera 145 è collocata la seconda succursale, questa occupa una porzione dell'edificio scolastico sede dell'istituto comprensivo "Bonfiglio".

Un'ulteriore specificità dell'istituto sta nella sezione ospedaliera, che offre un prezioso sostegno ad un'utenza in situazione di forte disagio.

Nell'anno scolastico 2020/2021 gli alunni sono in totale 1589 così suddivisi: i corsi A, B, G, H, M, Aa si trovano in centrale, i corsi Ba, C, Ca, D, E, F, I, L si trovano nella sede di via Corazza, i corsi N, O, Q, Da si trovano nella succursale di via Imera. I corsi Aa, Ba, Ca, e Da sono ad indirizzo Scienze Applicate, tutti gli altri sono ad indirizzo ordinario. Già nell'anno scolastico 2018/2019 è stata attivata, all'interno dell'indirizzo ordinario, una sezione specifica del Liceo Matematico. Le classi interessate sono la 1I, la 2I e la 3I

Gli alunni per indirizzo di studio e anno di corso sono così distribuiti:

Indirizzo	Classi	Numero alunni
Scientifico	Prime	237
	Seconde	265
	Terze	262
	Quarte	230
	Quinte	280
Scientifico – Scienze Applicate	Prime	99
	Seconde	104
	Terze	77
	Quarte	35
Totale		1589

La stragrande maggioranza del personale insegnante del Liceo gode di un contratto a tempo indeterminato e copre la fascia di età che va prevalentemente dai 45 ai 55 anni. Si tratta di personale laureato per il 97,3% e ha una stabilità nella scuola che va, per metà, dai 6 ai 10 anni e per l'altra metà, oltre i 10 anni. La continuità didattica è un valore prezioso e caratterizzante del nostro istituto. Per effetto della legge 107/2015, sono presenti alcuni docenti per attività di recupero e potenziamento (matematica e fisica, filosofia e storia, inglese, discipline letterarie e latino, disegno e storia dell'arte).

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo

L'istituto pone al centro della sua missione la formazione e l'educazione di uno studente consapevole, di un cittadino responsabile, di una persona capace di costruire relazioni, di vivere il lavoro e l'intraprendenza come valori positivi. L'obiettivo è far acquisire agli studenti e alle studentesse specifiche competenze negli ambiti disciplinari curriculari e nell'ambito affettivo relazionale attraverso l'uso di strumenti e strategie negli ambiti comunicativo, logico-critico e metacognitivo. Per raggiungere questi risultati occorre il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;
- la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- l'esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d'arte;
- l'uso costante del laboratorio per l'insegnamento delle discipline scientifiche;
- la pratica dell'argomentazione e del confronto;
- la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;
- l'uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

La cultura liceale consente di approfondire e sviluppare conoscenze e abilità, maturare competenze e acquisire strumenti nelle aree metodologica; logico argomentativa; linguistica e comunicativa; storico-umanistica; scientifica, matematica e tecnologica.

Le competenze che la nostra scuola si prefigge di fare raggiungere ai discenti alla fine del percorso liceale sono le seguenti:

Competenze comuni a tutti i licei:

- padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione;
- comunicare in una lingua straniera almeno a livello B2 (QCER);
- elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;
- identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni;

- riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;
- agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri dell'essere cittadini;

Competenze specifiche del Liceo Scientifico

- applicare, nei diversi contesti di studio e di lavoro, i risultati della ricerca scientifica e dello sviluppo tecnologico, a partire dalla conoscenza della storia delle idee e dei rapporti tra il pensiero scientifico, la riflessione filosofica e, più in generale, l'indagine di tipo umanistico;
- padroneggiare le procedure, i linguaggi specifici e i metodi di indagine delle scienze sperimentali;
- utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana;
- utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli strumenti del Problem Posing e Solving.

2.2 Quadro orario settimanale

Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti					
Discipline/Monte orario settimanale	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali (Biologia, Chimica e Scienze della Terra)	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica / attività alternative	1	1	1	1	1

3. DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

3.1 Composizione Consiglio di Classe

DOCENTE	DISCIPLINA	RUOLO
OMISSIS		

3.2 Continuità docenti

DISCIPLINA	CLASSE III	CLASSE IV	CLASSE V
OMISSIS			

3.3 Composizione e storia della classe

Elenco alunni

N.	Cognome	Nome
1	OMISSIS	
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		

10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	

Rappresentanti di classe

Componente alunni	Componente genitori
OMISSIS	

Presentazione sintetica della classe

La classe VI è costituita da 19 alunni. All'interno della classe si può individuare un nucleo originario di studenti del primo anno (18) a cui si è aggiunto, in terza, un alunno proveniente da un'altra seconda del nostro istituto.

Il gruppo-classe si mostra omogeneo e ben integrato dal punto di vista relazionale. La quasi totalità degli alunni ha condiviso l'intero percorso liceale e la contemporanea stabilità del gruppo dei docenti ha permesso di stabilire un rapporto sereno e improntato alla collaborazione. Dal punto di vista comportamentale, gli alunni si sono sempre mostrati responsabili e rispettosi delle regole di corretto comportamento, sia in classe che nelle varie occasioni di attività extrascolastiche (convegni, visite d'istruzione, attività sportive). Essi, inoltre, hanno manifestato disponibilità al dialogo educativo, motivazione alla crescita individuale e del gruppo, interesse per le varie problematiche scolastiche.

In particolare negli anni e soprattutto negli ultimi due, che hanno visto sconvolte le ordinarie pratiche didattiche, i ragazzi hanno mostrato una maturità non comune, tradotta in una partecipazione per lo più attiva e costante, con una buona disposizione alla collaborazione sia tra pari che con i docenti

I rapporti con le famiglie si sono sempre rivelati collaborativi e proficui.

Dal punto di vista cognitivo la classe si è caratterizzata per la diversità di stili e ritmi di apprendimento e per i differenti livelli di competenze, dimostrando sempre comunque un impegno ed una motivazione per il lavoro scolastico generalmente adeguati.

Alla fine del quinquennio i livelli raggiunti, all'interno della classe, appaiono differenziati in relazione alle attitudini individuali, alle diverse conoscenze, competenze e capacità pregresse, che sono state potenziate in modo eterogeneo (sul piano dell'analisi e della sintesi), alla qualità e all'impegno nell'applicazione, alla diversa autonomia ed efficacia del metodo di studio.

Si può, pertanto, delineare il seguente profilo della classe:

- a) un primo gruppo di allievi ha raggiunto un livello globale buono/ottimo, sia sul piano delle acquisizioni culturali sia sul piano della motivazione, dell'impegno profuso e del metodo di studio applicato. Questi allievi possiedono, infatti, conoscenze valide e rielaborate, padroneggiano e usano correttamente termini e concetti specifici, sono in

grado di argomentare le tesi esposte, di cogliere nessi ed effettuare raccordi anche in contesti non noti;

- b) un secondo gruppo più ampio, di livello, complessivamente, soddisfacente sia sul piano delle acquisizioni culturali sia sul piano della motivazione, dell'interesse e dell'impegno di studio costantemente evidenziati, conosce, aggrega e riorganizza i contenuti disciplinari e pluridisciplinari, è in grado di effettuare analisi e sintesi; argomenta adeguatamente le proprie scelte e usa i linguaggi specifici in modo appropriato.
- c) un gruppo molto ristretto comprende alunni di livello sufficiente che conoscono e rielaborano i contenuti disciplinari, usano adeguatamente i linguaggi specifici e i metodi propri delle discipline.

Storia del triennio della classe

Classe	Iscritti alla stessa classe	Iscritti da altra classe	Promossi o Ammessi	Promossi con debito formativo	Non promossi	Non valutabili D.P.R. 122 del 2009
III	OMISSIS					
IV						
V						

* 1 alunna trasferita in altro istituto nel corso dell'anno

Elenco alunni e percorso scolastico a.s. 2018/2019 e a.s. 2019/2020

N.	Cognome	Nome	Credito 3° anno	Credito 4° anno	Totale
1	OMISSIS				
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

4. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

4.1 Obiettivi formativi e didattici trasversali

Il Consiglio di Classe, nel definire il percorso formativo, in sintonia con le caratteristiche specifiche dell'indirizzo di studi sopra indicate e coerentemente a quanto espresso nel PTOF, ha perseguito, nel corrente anno scolastico, i sotto elencati obiettivi generali.

Obiettivi educativi

- Potenziare il processo di socializzazione tra gli alunni.
- Consolidare l'educazione al confronto, all'ascolto e al dialogo, valorizzando i diversi punti di vista.
- Potenziare la consapevolezza delle dinamiche che portano all'affermazione della propria identità attraverso rapporti costruttivi con adulti di riferimento e coetanei.
- Migliorare la capacità di riconoscere e superare gli errori e gli insuccessi, avvalendosi anche delle opportunità offerte dall'ambiente scolastico.
- Potenziare il rispetto delle regole e degli impegni.
- Potenziare il rispetto di sé, degli altri, dell'ambiente scolastico e non.
- Far accrescere negli alunni la fiducia nelle proprie risorse al fine di intervenire in modo costruttivo nel dialogo educativo.
- Consolidare i processi relativi all'autonomia e all'utilizzo di un metodo di lavoro funzionale ai processi di conoscenza, analisi e sintesi
- Potenziare la capacità decisionale.
- Potenziare il processo di autostima e di motivazione allo studio.

Obiettivi didattici

- Recuperare, consolidare e potenziare le abilità acquisite nel corso degli anni precedenti.
- Acquisire le conoscenze fondamentali delle varie discipline.
- Acquisire una buona padronanza del lessico e delle categorie essenziali della diverse discipline
- Potenziare un corretto, rigoroso ed efficace metodo di studio.
- Sapere leggere e dedurre i concetti-chiave di un qualsivoglia testo.
- Sapersi esprimere con un linguaggio adeguato ai contesti comunicativi.
- Consolidare la competenza comunicativa nelle varie discipline.
- Saper organizzare un'esposizione orale e gestire un'interazione in modo ordinato e significativo.

- Saper selezionare le informazioni pertinenti, gerarchizzarle e organizzarle logicamente.
- Potenziare le capacità di sintesi, analisi, calcolo.
- Potenziare la capacità di operare per problemi.
- Consolidare e potenziare la capacità di dimostrare teoremi, principi e leggi.
- Potenziare la capacità di memorizzare regole, formule e principi.
- Potenziare la capacità di argomentare con rigore logico e coerenza.
- Potenziare la capacità di applicare regole, formule e principi nei diversi contesti delle esperienze di conoscenza.
- Sapere individuare la precisa configurazione epistemica delle conoscenze relative alle varie discipline.
- Potenziare la capacità di strutturare percorsi di conoscenza pluridisciplinari e interdisciplinari.
- Acquisire la capacità di documentazione autonoma, di relazionare e lavorare in gruppo.

4.2 Metodologie e strategie didattiche

All'interno delle singole discipline ogni argomento è stato affrontato tenendo presenti gli obiettivi trasversali comuni alle varie materie oggetto di studio.

Ci si è avvalsi di metodologie diverse che sono state alternate e integrate sulla base delle esigenze emerse durante lo svolgimento dell'attività didattica, cercando di sollecitare l'intervento attivo di tutti i discenti al dialogo formativo.

I metodi prescelti dai docenti nello svolgimento delle attività didattiche sono stati i seguenti:

- Lezione frontale espositiva, integrata dal feedback continuo;
- Simulazione di situazioni e problemi
- Lavori di gruppo
- Ricerche individuali e di gruppo
- Letture guidate
- Uso di audiovisivi e della LIM
- Discussione guidata
- Problem solving
- Flipped classroom
- Cooperative learning
- Inquiry-based learning

Particolare impegno è stato posto nel promuovere lo spirito di ricerca e l'acquisizione di un adeguato metodo, che rispondesse alle esigenze di scientificità del lavoro.

Nel corso dell'anno scolastico si è talvolta ritenuto opportuno intervenire sulla programmazione, per calibrarla meglio sui reali tempi di apprendimento della classe, tenendo conto delle difficoltà incontrate. Si è pertanto proceduto ad una costante attività di recupero in itinere, curando in modo particolare, con frequenti esercitazioni, lo sviluppo di un metodo di lavoro razionale ed efficace e insistendo inoltre sullo sviluppo delle capacità di esposizione e rielaborazione.

Hanno favorito il processo di insegnamento/apprendimento:

- Collaborazione tra docenti
- Capacità di interagire con il gruppo
- Diversificazione metodologica
- Uso di strumenti audiovisivi e informatici
- Attività di laboratorio
- Attività culturali e sportive, visite didattiche, viaggio di istruzione

4.3 Ambienti di apprendimento: Strumenti – Mezzi – Spazi

Mezzi e strumenti di lavoro:

- Libri di testo
- Lavagna
- LIM
- Materiali elaborati dagli insegnanti
- Materiale multimediale
- Computer – applicazioni software
- Materiale multimediale
- Web

Spazi

- Aule
- Aula video
- Laboratori
- Classi virtuali
- Palestre

4.4 Metodologia di lavoro durante le lezioni svolte con modalità di didattica a distanza

Alla luce della situazione straordinaria venutasi a creare a causa della pandemia, è stato necessario integrare le seguenti voci:

Materiali di studio proposti in DAD:

- Libri di testo cartacei già in possesso degli alunni;
- Libri di testo in versione digitale;
- Schede sintetiche e materiali vari prodotti dall'insegnante;
- Visione di video lezioni, documentari o altro materiale video e/o audio predisposto o indicato dall'insegnante.

Strumenti per la gestione delle interazioni DAD con gli alunni:

- Attività sincrone, ovvero svolte con l'interazione in tempo reale tra gli insegnanti e studenti.
- Attività asincrone, ovvero senza l'interazione in tempo reale tra gli insegnanti e gli studenti e con l'ausilio di materiale didattico digitale fornito o indicato dall'insegnante.
- Utilizzo di chat di classe per veicolare tempestivamente le comunicazioni e le informazioni
- Invio e restituzione di elaborati, test, questionari svolti in modalità asincrona e corretti tramite G-Suite
- Verifiche orali per piccoli gruppi o per l'intero gruppo-classe

Piattaforme e canali di comunicazione DAD utilizzati:

- Argo registro elettronico
- Piattaforma G-Suite/Google Education (Classroom, Meet)
- WhatsApp
- E-mail personali

Modalità di verifica formativa sincrona e asincrona

- Test e questionari online
- Elaborati ed esercitazioni scritte proposti su singoli argomenti
- Colloqui individuali e/o di gruppo via Meet

Parametri di riferimento per la valutazione della DAD

- Puntualità nella consegna di compiti online
- Forma e contenuto dei compiti consegnati
- Partecipazione alla DAD

- Interazione nelle attività sincrone

4.5 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL): attività nel triennio

Gli studenti e le studentesse ,singolarmente o a gruppi, hanno partecipato a percorsi formativi diversificati al fine di acquisire conoscenze, abilità e competenze, in base alle loro attitudini e ai loro stili cognitivi.

Sono state svolte dagli alunni nel corso del triennio i seguenti percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL):

Titolo e descrizione del percorso	Ente Partner e soggetti coinvolti	Descrizione sintetica delle attività svolte
1) Esperienza Insegna	Associazione Palermo Scienza	Preparazione e dimostrazione al pubblico di esperimenti scientifici ed exhibit
2) Laboratorio scientifico multi/interdisciplinare di scienze, matematica e fisica	Università degli Studi di Palermo	Conduzione di esperienze di chimica, fisica, biologia modellizzazione matematica dei dati sperimentali
3) Il metodo scientifico all'opera	Università degli Studi di Palermo	Conduzione di esperienze di scienze
4) Statistica per vincere	Università degli Studi di Palermo	Partendo dal "Perudo", un antico gioco peruviano di dadi risalente all'epoca degli Incas, nel XV secolo, si sono indirizzati gli studenti e le studentesse ad un pensiero probabilistico-statistico. Si sono introdotti e applicati al gioco i concetti base della statistica descrittiva, i diversi tipi di eventi, le diverse concezioni della probabilità, gli elementi del calcolo combinatorio e la verifica delle ipotesi.
5) Laboratorio di Meccanica	Università degli Studi di Palermo	Conduzione esperienze di fisica e modellizzazione al computer
6) Scrivere e filmare di viaggi	Progetto PON FSE	Esperienza effettuata a Dublino: potenziamento della conoscenza della lingua inglese e attività di giornalismo
7) Il geologo e il territorio fragile: il dissesto idrogeologico in Sicilia	Università degli Studi di Palermo	Attività seminariale e di laboratorio sui rischi geologici dell'area del bacino del fiume Im era
8) Laboratorio di Astronomia	Università degli Studi di Palermo	Attività seminariale e di laboratorio su alcuni fenomeni di astronomia
9) Biologia Forense	Università degli Studi di Palermo	Attività seminariale e di

		laboratorio sulle biotecnologie cellulari applicate alle Scienze Forensi
10) Progetto Cittadinanza Attiva	Kala Onlus	Attività di volontariato
11) Progetto Biblioteca	Comune di Piana degli Albanesi	Attività di archiviazione e catalogazione
12) Casa Ballarò- Festival della Scienza	Associazione Casa Ballarò	Attività di tipo Peer to Peer: preparazione ed esecuzione di esperimenti di chimica ed exhibit mostrati agli studenti di alcune scuole del quartiere Ballarò
13) ABE: Amgen Biotech Experience	Amgen Foundation- Anisn	Percorso di biologia molecolare e biotecnologie realizzato in modalità mista: in parte in presenza e in parte virtuale
14) Associazione per l'autismo	Associazione per l'autismo Onlus	Attività di volontariato
15) Laboratorio di Chimica	Università degli Studi di Palermo	Conduzione di esperimenti di chimica

5. ATTIVITA' DIDATTICHE INTEGRATIVE

5.1 Attività di recupero e potenziamento

Il recupero delle conoscenze, capacità e competenze, che apparivano carenti all'inizio dell'anno o nel corso dello svolgimento delle attività didattiche, è stato effettuato, soltanto, in orario curricolare ed ha seguito puntualmente e costantemente l'iter formativo. Ciò talvolta ha rallentato lo svolgimento dei programmi per promuovere l'acquisizione delle necessarie competenze, il potenziamento di un razionale metodo di studio nonché le capacità di riorganizzazione e uso trasversale dei saperi.

5.2 Attività di arricchimento dell'offerta formativa

Visione del film "Il delitto Mattarella" in occasione della Giornata Nazionale della memoria e dell'impegno delle vittime delle mafie

Partecipazione al seminario "La dura memoria della Shoah"

Partecipazioni alle Olimpiadi di Fisica

Partecipazioni alle Olimpiadi di Matematica

Partecipazioni alle Olimpiadi di Scienze

5.3 Eventuali attività specifiche di orientamento

Partecipazione alla Welcome Week (Settimana dedicata alla presentazione dei Corsi di laurea dell'Università agli Studi di Palermo)

Partecipazione agli Open Day dei diversi Dipartimenti dell'Università agli Studi di Palermo ed incontri con esponenti del C. O.T

6. INDICAZIONI SULLE DISCIPLINE

6.1 Schede informative su singole discipline

Disciplina: Latino

Docente: Omissis

Ore di lezione settimanali: 3

Libri di testo adottati	E. Cantarella – G. Guidorizzi, <i>Civitas. L'universo dei Romani</i> , voll. 2 e 3, Einaudi Scuola
--------------------------------	--

Presentazione sintetica della classe

<p>Il gruppo-classe si mostra omogeneo e ben integrato dal punto di vista relazionale. La quasi totalità degli alunni ha condiviso l'intero percorso liceale e la contemporanea stabilità del gruppo dei docenti ha permesso di stabilire un rapporto sereno e improntato alla collaborazione. In particolare negli anni e soprattutto negli ultimi due, che hanno visto sconvolte le ordinarie pratiche didattiche, i ragazzi hanno mostrato una maturità non comune, tradotta in una partecipazione per lo più attiva e costante, con una buona disposizione alla collaborazione tra pari.</p> <p>Per quanto concerne il raggiungimento degli obiettivi specifici della disciplina, la maggioranza della classe ha conseguito livelli di competenza buona o più che buona per quanto riguarda la conoscenza del mondo antico e la specificità della produzione letteraria. Diversificata in almeno tre fasce di livello è, invece, relativamente alle capacità traduttive e di conoscenze grammaticali.</p>

Competenze raggiunte alla fine dell'anno	<p>A conclusione del percorso quinquennale sono stati raggiunti, con oscillazioni individuali ma mediamente con livelli di competenza sufficienti o medi, e in taluni casi alti, gli obiettivi disciplinari e trasversali.</p> <p>Gli alunni sono in grado di inquadrare correttamente i testi letterari nella storia letteraria relativamente ai moduli affrontati, di cui conoscono le linee essenziali con discreto approfondimento e</p>
---	--

	<p>mostrano sensibilità al testo letterario e capacità di interiorizzarlo e renderlo vivo nella propria dimensione esistenziale e civile. Rispetto alla conoscenza della lingua e alla traduzione gli studenti sono in grado di riconoscere i principali costrutti linguistici studiati e comprendere l'argomento e la struttura del testo proposto, rendendolo in una lingua semplice.</p>
<p>Argomenti svolti</p>	<p>Tito Livio Ab urbe condita, Praefatio. Publio Ovidio Nasone Heroides 7; Metamorfosi, III vv. 402 ss (Narciso) La letteratura di età giulio-claudia: la storiografia (Velleio Patercolo, Valerio Massimo, Curzio Rufo). La prosa tecnica. La poesia (Manilio e Germanico, Fedro, la poesia bucolica, i Carmina Priapea). Seneca De brevitae vitae 1, 12, 14 De otio 3, 2-5; 4, 1-2 Apokolokyntosis 1, 1-3 Epist. Ad Lucilium 1; 95, 51-53 Naturales quaestiones, Praefatio, 1-13 Lucano La strega Eritto (Phars. VI, vv. 507-569; 750-820) La Satira e il genere satirico Persio Satire I, vv. 1-62; 3, vv. 1-62 Giovenale Satire 3, vv. 223-277; 6, vv. 82-113; 268-325 Petronio La coena Trimalchionis (brani in italiano in antologia) La matrona di Efeso Plinio il Vecchio Quintiliano Inst. Oratoria II, 4-13; 18-28; X, 1, 105-110; 11, 125-131. Marziale Epigrammi I, 2, 4, 10; V, 56; IX, 68; X, 4; XII, 18 De spect. 2; 21. L'età degli Antonini. Plinio il Giovane L'eruzione del Vesuvio e la morte di Plinio il Vecchio La casa del fantasma Cosa fare con i cristiani? (X, 96-97) Tacito Agricola, Il discorso di Calgaco (30-32). La Germania, capp. 4; 18-19. Dialogus de oratoribus, La fiamma che alimenta l'oratoria (40-41) Historiae, Proemio (I, 1-2); I, 15-16; III, 83-85; V, 4-5. Annales, XIII, 15-16; XIV, 5-8; XV, 38; 44; XVI, 16; 18-19. Svetonio L'incendio di Roma (dalla Vita di Nerone)</p>

	<p>Apuleio Apologia, 25-27 Metamorfosi III, 24-25; XI, 12-13. Metamorfosi. La favola di Amore e Psiche, V, 22-23; VI, 21-22</p>
Metodologie	<p>Lezione frontale per introdurre ed impostare gli argomenti. Lettura e analisi dei testi sia per il rinforzo delle abilità linguistiche che per lo sviluppo e/o il potenziamento di quelle relative alla comprensione e alla produzione. Lavori di gruppo e ricerche personali sia per favorire la socializzazione all'interno del gruppo classe, sia per sviluppare le capacità di gestione individuale dello studio dello studente. Dibattiti a tema per sviluppare le abilità espositive ed argomentative dello studente.</p>
Mezzi e strumenti di lavoro	<p>Libro di testo, materiali forniti dal docente, materiale video didattico di libera fruizione. Riguardo alle attività svolte in modalità di Didattica a Distanza, le lezioni hanno visto una rimodulazione tanto nella durata dell'unità didattica, quanto nei metodi di interazione e condivisione dei materiali (videolezioni sincrone articolate secondo nuovo orario rimodulato con unità oraria di 45 minuti; invio e restituzione di elaborati, test, questionari tramite posta elettronica e/o g.suite su account @liceocroce.it). Piattaforme e Canali di Comunicazione DAD utilizzati sono stati: Argo registro elettronico; Piattaforma Gsuite-Google Education (Classroom, Meet, Jamboard, Moduli, Documenti, Presentazioni). Materiali di studio proposti in DAD: libro di testo in versione digitale già in possesso degli alunni; schede, mappe, sintesi e materiali vari eventualmente prodotti dall'insegnante; visione di filmati, documentari, lezioni di libero accesso sui siti RAI, YouTube, Treccani e su altre piattaforme suggerite dal MI.</p>
Valutazione e strumenti di verifica	<p>La valutazione, effettuata in modo conforme ai criteri stabiliti nelle riunioni di dipartimento e a quelli contenuti nel PTOF, è correlata alla situazione di partenza degli alunni e ai progressi conseguiti in rapporto all'intervento educativo, senza prescindere dall'impegno, dalla partecipazione al dialogo educativo, dall'interesse, dal comportamento e dalle capacità sviluppate durante l'anno scolastico. Per la verifica sono state predisposte prove orali (commento a un testo; domande per l'accertamento di conoscenze puntuali relative agli argomenti trattati) e scritte (analisi del testo secondo le tipologie previste dall'esame di stato; traduzione e commento linguistico di un testo). Per le Attività svolte in DDI si sono volti verifiche formative in modalità sincrona (test e questionari online, elaborati ed esercitazioni scritte proposti su singoli argomenti, colloqui individuali e/o di gruppo via Meet). La valutazione di tali attività ha tenuto conto della puntualità nella consegna di compiti online (salvo problemi segnalati dall'insegnante); della forma e contenuto dei compiti consegnati;</p>

	della partecipazione alla DAD e della interazione nelle attività sincrone.
--	--

Disciplina: Italiano

Docente: Omissis

Ore di lezione settimanali: 4

Libri di testo adottati	Baldi – Giusso – Razetti – Zaccaria, <i>La letteratura ieri, oggi, domani</i> voll. 2, 3.1 e 3.2, Paravia a cura di A. Marchi, Dante Alighieri, <i>Antologia della Divina Commedia</i> , Paravia
--------------------------------	---

Presentazione sintetica della classe

<p>Il gruppo-classe si mostra omogeneo e ben integrato dal punto di vista relazionale. La quasi totalità degli alunni ha condiviso l'intero percorso liceale e la contemporanea stabilità del gruppo dei docenti ha permesso di stabilire un rapporto sereno e improntato alla collaborazione. In particolare negli anni e soprattutto negli ultimi due, che hanno visto sconvolte le ordinarie pratiche didattiche, i ragazzi hanno mostrato una maturità non comune, tradotta in una partecipazione per lo più attiva e costante, con una buona disposizione alla collaborazione tra pari.</p> <p>Per quanto concerne il raggiungimento degli obiettivi specifici della disciplina, la maggioranza della classe ha conseguito livelli di competenza buona o più che sufficiente per quanto riguarda la conoscenza dei fenomeni linguistici, retorici, metrici e la specificità della produzione letteraria. Solo in taluni (limitati) casi continuano a permanere incertezze espressive e di progettazione del discorso, soprattutto scritto.</p>

Competenze raggiunte alla fine dell'anno	<p>A conclusione del percorso quinquennale sono stati raggiunti, con oscillazioni individuali ma mediamente con livelli di competenza medio-alti, gli obiettivi disciplinari e trasversali.</p> <p>Gli alunni sanno ascoltare, intervenire puntualmente nel dialogo e nella discussione, rielaborare in modo personale gli appunti, formulare e rispondere appropriatamente e diffusamente a domande scritte e orali, eseguire le consegne in modo pertinente ed esaustivo alle richieste, collegando i dati studiati e ragionando su di essi, con un linguaggio chiaro e appropriato, con una strutturazione ordinata, coerente ed efficace del discorso, senza errori, e un uso consapevole, nella comunicazione orale, degli elementi paralinguistici e prossemici.</p> <p>Inoltre, hanno una comprensione dei testi che non si limita agli elementi essenziali, ma approfondisce i temi principali; sono in grado di parafrasare i testi letterari con discreta precisione e comprendere la struttura logica profonda e l'intenzionalità implicita di un testo; dimostrano prontezza nell'operare inferenze e collegamenti, anche con altre discipline, muovendo da nodi comuni tematici.</p> <p>Sono in grado di costruire testi espositivi di contenuto letterario o storico-culturale o attualità sia d'altro argomento, elaborando e</p>
---	--

	<p>collegando le conoscenze acquisite e valendosi dei testi noti, con un linguaggio chiaro, coeso, appropriato. Sanno inquadrare con ampiezza di riferimenti i testi letterari nella storia letteraria relativamente ai moduli trattati.</p>
<p>Argomenti svolti</p>	<p>Neoclassicismo e Preromanticismo. J. J. Winckelmann Ugo Foscolo dai Sonetti: A Zacinto, In morte del fratello Giovanni da Ultime lettere di Jacopo Ortis: Il colloquio con Parini (4 Dicembre); La lettera da Ventimiglia (19 e 20 Febbraio); Il problema di una classe dirigente in Italia (17 Marzo). I Sepolcri. Il Romanticismo. La polemica tra classicisti e romantici. P. Borsieri, Il Programma del Conciliatore A. Manzoni, Storia e invenzione poetica: lettera a M. Chauvet; L'utile, il vero, l'interessante: lettera sul Romanticismo. Giacomo Leopardi Il Discorso sopra lo stato presente degli italiani. Lo Zibaldone: la teoria del piacere; il vago, l'indefinito e le rimembranze della fanciullezza. I Canti: L'infinito; La sera del dì di festa; A Silvia; Canto notturno di un pastore errante dell'Asia; La ginestra. Le Operette morali: Dialogo della Natura e di un islandese; Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggero. Alessandro Manzoni dagli Inni sacri: La Pentecoste da Adelchi: coro dell'atto IV. La letteratura postunitaria: la Scapigliatura. Emilio Praga, La strada ferrata.</p>

Arrigo Boito, Case nuove

Giosuè Carducci

da Giambi ed Epodi: Per Vincenzo Caldesi

da Rime nuove: Pianto antico

da Odi barbare: Alla stazione in una mattina d'autunno

Il Naturalismo francese. Capuana e il Verismo. De Roberto.

Goncourt, prefazione a Germinie Lacerteux.

Giovanni Verga

Poetica e tecnica narrativa del Verga verista: Prefazione a L'amante di Gramigna.

Le novelle.

da Vita dei campi: Fantasticheria; Rosso Malpelo.

da Novelle rusticane: La roba

I romanzi. Il Ciclo dei vinti.

I Malavoglia (cap. I; la conclusione del romanzo, cap. XV)

Mastro-Don Gesualdo (La "rivoluzione" e la commedia dell'interesse; La morte di mastro-don Gesualdo).

Il Decadentismo.

Charles Baudelaire: Corrispondenze; L'albatro

Paul Verlaine: Arte poetica; Languore

Giovanni Pascoli

La poetica del fanciullino.

da Myricae: X Agosto; L'assiuolo; Temporale; Il lampo; Novembre.

dai Poemetti: La siepe; Italy.

dai Canti di Castelvecchio: Il gelsomino notturno

Il romanzo nel Decadentismo europeo ed italiano.

Gabriele D'Annunzio

I romanzi.

Le Laudi. da Maia: La condizione operaia; da Alcyone: La sera fiesolana; La pioggia nel pineto.

Le avanguardie. Il Futurismo.

Aldo Palazzeschi, E lasciatemi divertire!

Filippo Tommaso Marinetti, Manifesto del Futurismo; Manifesto tecnico della Letteratura futurista.

I poeti crepuscolari.

Sergio Corazzini, Desolazione del povero poeta sentimentale.

Guido Gozzano, Totò Merumeni; Invernale.

Italo Svevo

La figura dell'inetto nella narrativa di Svevo.

da Una vita: Le ali del gabbiano (cap. VIII)

da Senilità: Il ritratto dell'inetto.

La coscienza di Zeno: Svevo e la psicoanalisi.

da La coscienza di Zeno: Il fumo (cap. 3); La morte del padre (cap. IV); La medicina vera scienza; La profezia di una apocalisse cosmica (cap. VIII).

Luigi Pirandello

L'umorismo.

da Novelle per un anno: Ciaula scopre la luna; Il treno ha fischiato; C'è qualcuno che ride.

I romanzi.

da Il fu Mattia Pascal: Lo "strappo nel cielo di carta" e la

	<p>“lanterninosofia” (capp. XII e XIII); “Non saprei proprio dire ch'io mi sia” (cap. XVIII).</p> <p>da Quaderni di Serafino Gubbio operatore: “Viva la macchina che meccanizza la vita” (cap. II).</p> <p>Il teatro. Maschere nude. Il teatro nel teatro.</p> <p>Sei Personaggi in cerca d'autore e Enrico IV.</p> <p>Giuseppe Ungaretti</p> <p>Vita d'un uomo: biografia e poetica.</p> <p>da L'Allegria: In memoria; I fiumi; Veglia; Mattina; San Martino del Carso; Il porto sepolto; Congedo.</p> <p>da Il Dolore: Tutto ho perduto.</p> <p>Dante, Divina Commedia – Paradiso, canti I, III, VI, XI, XV, XVII, XXXIII</p> <p>Lettura dei romanzi: Memoriale, di P. Volponi, ed Einaudi La vita agra, di L. Bianciardi, ed. Feltrinelli La chiave a stella, di P. Levi, ed. Einaudi</p>
<p>Metodologie</p>	<p>Lezione frontale per introdurre ed impostare gli argomenti.</p> <p>Lettura e analisi dei testi sia per il rinforzo delle abilità linguistiche che per lo sviluppo e/o il potenziamento di quelle relative alla comprensione e alla produzione.</p> <p>Lavori di gruppo e ricerche personali sia per favorire la socializzazione all'interno del gruppo classe, sia per sviluppare le capacità di gestione individuale dello studio dello studente.</p> <p>Dibattiti a tema per sviluppare le abilità espositive ed argomentative dello studente.</p>
<p>Mezzi e strumenti di lavoro</p>	<p>Libro di testo, materiali forniti dal docente, materiale video didattico di libera fruizione.</p> <p>Riguardo alle attività svolte in modalità di Didattica a Distanza, le lezioni hanno visto una rimodulazione tanto nella durata dell'unità didattica, quanto nei metodi di interazione e condivisione dei materiali (videolezioni sincrone articolate secondo nuovo orario rimodulato con unità oraria di 45 minuti; invio e restituzione di elaborati, test, questionari tramite posta elettronica e/o g.suite su account @liceocroce.it).</p> <p>Piattaforme e Canali di Comunicazione DAD utilizzati sono stati: Argo registro elettronico; Piattaforma Gsuite-Google Education (Classroom, Meet, Jamboard, Moduli, Documenti, Presentazioni).</p> <p>Materiali di studio proposti in DAD: libro di testo in versione</p>

	digitale già in possesso degli alunni; schede, mappe, sintesi e materiali vari eventualmente prodotti dall'insegnante; visione di filmati, documentari, lezioni di libero accesso sui siti RAI, YouTube, Treccani e su altre piattaforme suggerite dal MI.
Valutazione e strumenti di verifica	<p>La valutazione, effettuata in modo conforme ai criteri stabiliti nelle riunioni di dipartimento e a quelli contenuti nel PTOF, è correlata alla situazione di partenza degli alunni e ai progressi conseguiti in rapporto all'intervento educativo, senza prescindere dall'impegno, dalla partecipazione al dialogo educativo, dall'interesse, dal comportamento e dalle capacità sviluppate durante l'anno scolastico. Per la verifica sono state predisposte prove orali (commento a un testo; relazione su un testo letto o su attività di approfondimento disciplinare; domande per l'accertamento di conoscenze puntuali relative agli argomenti trattati) e scritte (redazione di saggio breve o di analisi del testo secondo le tipologie previste dall'esame di stato). Per le Attività svolte in DDI si sono volti verifiche formative in modalità sincrona (test e questionari online, elaborati ed esercitazioni scritte proposti su singoli argomenti, colloqui individuali e/o di gruppo via Meet).</p> <p>La valutazione di tali attività ha tenuto conto della puntualità nella consegna di compiti online (salvo problemi segnalati dall'insegnante); della forma e contenuto dei compiti consegnati; della partecipazione alla DAD e della interazione nelle attività sincrone.</p>
Tematiche e obiettivi specifici di apprendimento relativi all'insegnamento trasversale di Educazione Civica	<p>La Costituzione Italiana: il tema del lavoro nel dettato costituzionale (Principi generali e Titolo III). Articoli 1, 2, 3, 4, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 46 della Costituzione e tematiche ad essi connesse.</p> <p>Il tema del lavoro nella narrativa italiana dell'Ottocento e del Novecento, tra scrittura documentaristica e finzione narrativa. La miniera e i diritti dei lavoratori nella narrativa di Verga, Pirandello, Bianciardi.</p> <p>La fabbrica: due visioni antitetice del lavoro: Volponi (Memoriale) e P. Levi (La chiave a stella).</p>

Discipline: Filosofia e Storia

Docente: Omissis

Ore di lezione settimanali: 3 Filosofia – 2 Storia

Libri di testo adottati	La Meraviglia Delle Idee; D. Massaro; Paravia De Luna Meriggi - Sulle tracce del tempo- Paravia
--------------------------------	--

Presentazione sintetica della classe

La classe, composta da 19 alunni, è riuscita a fare proprie le conoscenze delle singole discipline in modo ottimale. Il bagaglio delle nozioni acquisite risulta di livello ampiamente ottimo sia dal punto di vista qualitativo che dal punto di vista quantitativo. Gli alunni, nel loro complesso, si sono dimostrati in grado di operare sia in termini analitici che sintetici riuscendo a creare collegamenti oltre che tra i diversi contenuti delle due discipline anche all'interno delle discipline stesse, mettendo in luce ottime capacità espressive e argomentative. Nel corso degli anni la classe ha palesato una certa attitudine al pensiero critico e in alcune occasioni è stata anche in grado di proporre argomentazioni dotate di interessante originalità. Occorre tuttavia sottolineare che all'interno del gruppo classe sussiste un esiguo numero di alunni che, animati da interesse e impegno a volte saltuari, hanno mostrato insicurezza e qualche fragilità che, però, sono andate assottigliandosi nel corso degli anni. Per questi ultimi, in definitiva, si è registrata una discreta conoscenza degli argomenti trattati e una discreta capacità di argomentazione degli stessi.

Competenze raggiunte alla fine dell'anno	Filosofia Gli alunni hanno acquisito competenze soddisfacenti nell'analisi ed interpretazione dei testi, nella contestualizzazione e interpretazione storica del fenomeno filosofico; in termini di coerenza espositiva e argomentativa, di correttezza formale ed espressiva, interessanti sono stati i progressi, in alcuni casi con risultati eccellenti; qualche limite espressivo e argomentativo è emerso soprattutto tra i più fragili. Storia Quasi tutti gli alunni si sono rivelati interessati ed ognuno ha acquisito i contenuti in base alle proprie capacità assimilative, interpretative ed il proprio ritmo di apprendimento. I più capaci hanno assimilato i contenuti trattati, li hanno personalizzati ed interiorizzati. Ciò ha consentito loro di fare un discorso consequenziale e critico, pertanto hanno raggiunto un livello di preparazione ottimale; altri hanno raggiunto una conoscenza apprezzabile dei contenuti con una capacità rielaborativa e critica differenziata dal discreto al buono.
Argomenti svolti	Filosofia: Hegel: il sistema e i suoi capisaldi, la dialettica, la Fenomenologia dello Spirito, cenni generali su l'Enciclopedia delle scienze filosofiche, la storia, lo Stato e la società civile. Schopenhauer: la duplice prospettiva sulla realtà, il mondo come volontà e rappresentazione, le vie di liberazione dal dolore. Kierkegaard: Gli anni tormentati della giovinezza, la religione, le tre possibilità esistenziali dell'uomo, l'uomo come progettualità e possibilità, la fede come rimedio alla disperazione. Feuerbach: l'attenzione dell'uomo come essere sensibile e naturale, l'essenza della religione, l'alienazione religiosa. Marx: l'impegno politico e le forme della comunicazione filosofica, l'analisi della religione, l'alienazione dal prodotto e dall'attività lavorativa, l'alienazione dalla propria essenza e dai propri simili, il superamento dell'alienazione, la critica a Hegel, la critica a Feuerbach, la concezione materialistica della satira, struttura e sovrastruttura, il sistema capitalistico e il suo superamento. Il Positivismo: caratteri generali. Nietzsche: la critica alla società del tempo, lo stile argomentativi, le fasi della filosofia, apollineo e

	<p>dionisiaco, la nascita della tragedia, la dissoluzione del dionisiaco e Socrate, il nichilismo, la “morte di Dio”, l’annuncio dell’uomo folle, la decontrazione della morale occidentale, l’analisi genealogica dei principi morali, la morale degli schiavi e la morale dei signori, l’oltremodo, l’eterno ritorno, la volontà di potenza, la trasvalutazione dei valori. Freud: la psicanalisi, la via d’accesso all’inconscio, prima e seconda topica, la teoria della sessualità. Bergson: la critica del positivismo, il concetto di tempo, materia e memoria.</p> <p>Storia La seconda rivoluzione industriale, la società di massa, l’età giolittiana, la Grande guerra, le cause della prima guerra mondiale, l’Italia in guerra, la guerra di trincea, l’intervento in guerra degli Stati Uniti, la guerra italiana, la fine della guerra, il primo dopoguerra e i suoi problemi, il dopoguerra dei vincitori e dei vinti, la crisi del ’29, il New Deal, le origini del fascismo, l’organizzazione del regime, il biennio rosso, la Rivoluzione russa, la costruzione dell’Unione Sovietica, lo stalinismo, l’ascesa di Hitler, lo Stato totalitario nazista e la spinta verso la guerra, la guerra civile spagnola, la Seconda guerra mondiale, lo sterminio degli ebrei, il Giappone a Pearl Harbor e l’intervento americano, il crollo del fascismo e la Resistenza italiana, il secondo dopoguerra, la guerra fredda, gli Stati Uniti e il blocco occidentale, l’URSS e il blocco orientale, la nascita della Repubblica popolare cinese, la rinascita del Giappone, l’Italia della prima Repubblica.</p>
<p>Metodologie</p>	<p>Filosofia</p> <p>Nella convinzione che la filosofia sia educazione alla ricerca piuttosto che trasmissione di un sapere compiuto e che essa promuova la capacità di comunicazione, di riflessione e di confronto, si è operato affinché l’attività di insegnamento potesse costituire un ponte fra la teoresi filosofica e le concrete esigenze dei giovani. La lezione ha preso avvio dalla spiegazione del docente ed è stata integrata e ampliata da momenti interattivi di disamina e delucidazione di alcuni aspetti del programma ritenuti maggiormente significativi.</p> <p>Storia</p> <p>La lezione ha preso le mosse dalle spiegazioni del docente ed è stata integrata e ampliata da momenti interattivi di disamina e delucidazione di taluni aspetti del programma ritenuti maggiormente significativi.</p>
<p>Mezzi e strumenti di lavoro</p>	<p>Sono stati usati i seguenti libro di testo: La meraviglia delle idee e Il gusto del pensare</p>
<p>Valutazione e strumenti di</p>	<p>La valutazione ha tenuto conto del complessivo atteggiamento</p>

verifica	dello studente e di alcuni elementi specifici, tra i quali si segnalano: acquisizione dei contenuti e padronanza di un linguaggio corretto, capacità di selezionare fatti ed eventi in base alla loro importanza e al loro significato, autonomia di giudizio e attitudine critica. Le verifiche sono state effettuate mediante prove orali.
Tematiche e obiettivi specifici di apprendimento relativi all'insegnamento trasversale di Educazione Civica	Costituzione: conoscenza, riflessione sui significati, pratica quotidiana del dettato costituzionale. Collegati alla Costituzione sono i temi relativi a: <ul style="list-style-type: none"> • conoscenza dell'ordinamento dello Stato e dei suoi organi • concetto di legalità, di rispetto delle leggi e delle regole comuni in tutti gli ambienti di convivenza

Disciplina: Scienze Naturali e Chimica

Docente: Omissis

Ore di lezione settimanali: 3

Libri di testo adottati	Lupia Palmieri – Parotto “Il globo terrestre e la sua evoluzione” Zanichelli Valitutti, Taddei, Maga, Macario “Carbonio, metabolismo, biotech” Zanichelli
--------------------------------	--

Presentazione sintetica della classe

Alla luce della situazione di partenza, la classe ha mostrato nel complesso un buon livello di interesse e di partecipazione nei confronti della disciplina, mostrando un'adeguata motivazione all'apprendimento. Il rendimento medio della classe può definirsi più che buono anche se pochi studenti hanno mostrato un impegno discontinuo e alcuni di essi non hanno pienamente acquisito un metodo di lavoro efficace. Gli obiettivi trasversali e disciplinari, descritti nella programmazione disciplinare, sono stati raggiunti complessivamente dalla maggior parte degli allievi, evidenziando in qualche caso un significativo progresso rispetto ai livelli di partenza.

Le relazioni interpersonali tra gli alunni e con il docente sono risultate complessivamente positive e non sono mai emersi particolari problemi disciplinari o di socializzazione. La frequenza è stata regolare da parte della maggioranza degli alunni.

Il programma svolto rispecchia solo in parte quello indicato nella programmazione iniziale, a causa della riduzione di circa 1/5 del numero di ore effettive di lezione svolte a causa dell'emergenza legata alla pandemia da SARS-COV-2.

Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina	Sapere operare con metodo scientifico, attraverso l'osservazione analitica di situazioni fatti, fenomeni, la raccolta dei dati, l'elaborazione di un'ipotesi e la verifica della stessa, anche
---	--

	<p>sperimentalmente sapere applicare le conoscenze teoriche all'interpretazione di aspetti della vita reale</p> <ul style="list-style-type: none"> - comprendere ed usare in modo adeguato i linguaggi specifici; - esaminare criticamente affermazioni e informazioni; - acquisire la consapevolezza della continua evoluzione delle conoscenze e delle problematiche scientifiche; - acquisire la consapevolezza dell'unitarietà del sapere; - comprendere ed usare in modo adeguato il lessico specifico della disciplina; - comprendere i fenomeni biologici, le loro correlazioni e interdipendenze - comprendere i fenomeni geologici, le loro correlazioni e interdipendenze - acquisire consapevolezza dell'importanza degli interventi di previsione, prevenzione e difesa dei rischi geologici nell'ambito della pianificazione del territorio;
Abilità	<p>Rilevare, rappresentare e spiegare le caratteristiche strutturali, biochimiche e fisiologiche dei sistemi viventi, sia a livello microscopico che a livello macroscopico; rilevare, rappresentare e spiegare le caratteristiche della materia, sia a livello microscopico che a livello macroscopico; usare correttamente strumenti di misura ed attrezzature di laboratorio; sapere descrivere le esperienze sperimentali attraverso una relazione scritta caratterizzare e classificare campioni geologici sulla base di analogie e differenze; usare la lingua inglese per comprendere ed esprimere contenuti scientifici;</p>
Conoscenze o contenuti trattati	<p>SCIENZE DELLA TERRA</p> <p>Modulo 1 – I vulcani</p> <p>UD 1-1 Struttura dei vulcani UD 1-2 Prodotti vulcanici; UD 1-3 Classificazione degli edifici vulcanici UD 1-4 Attività vulcanica (effusiva ed esplosiva). UD 1-5 Origine e distribuzione dei vulcani; UD 1-6 Il vulcanismo secondario. Caldere; UD 1-7 Vulcani attivi, quiescenti, spenti UD 1-8 I vulcani italiani UD 1-9 Il rischio vulcanico</p> <p>Modulo 2 – I terremoti</p>

- UD 2-1 Natura e origine dei terremoti
- UD 2-2 Propagazione e registrazione delle onde sismiche; sismografi e sismogrammi
- UD 2-3 Valutazione della “forza” di un sisma (scala Mercalli e Richter);
- UD 2-4 Gli tsunami
- UD 2-5 Previsione statistica e deterministica dei terremoti
- UD 2-6 Il rischio sismico

Modulo 3 – Earth’s internal structure (CLIL)

- UD 3-1 A model for internal structure of the Earth
- UD 3-2 Crust, mantle, core

Modulo 4 – Gradiente geotermico e campo magnetico terrestre

- UD 4-1 Cenni sul gradiente geotermico
- UD 4-2 Campo magnetico terrestre

Modulo 5 – Tettonica delle placche

- UD.5-1 Dinamica endogena del pianeta Terra
- UD.5-2 La moderna teoria della tettonica delle placche
- UD 5-3 Distensione e subduzione delle placche
- UD 5-4 Orogenesi

CHIMICA

Modulo 1 – Acidi, basi e reazioni di ossidoriduzione

- UD 1-1 Acidi e basi
- UD 1-2 Forza degli acidi e delle basi
- UD 1-3 pH
- UD 1-4 Ossidoriduzioni
- UD 1-5 Reazioni redox di dismutazione

Modulo 2 – La chimica del carbonio

- UD 2-1 La chimica organica
- UD 2-2 Il carbonio e i suoi legami
- UD 2-3 Formule di struttura dei composti organici
- UD 2-4 Isomeria di catena e di posizione
- UD 2-5 Isomeria cis-trans (E-Z)
- UD 2-6 Stereoisomeria ottica

Modulo 3 – Idrocarburi

	<p>UD 3-1 Gli idrocarburi UD 3-2 Struttura e nomenclatura degli alcani UD 3-3 Alcheni e alchini: struttura, nomenclatura e reazioni UD 3-4 Composti aromatici UD 3-5 Proprietà chimico-fisiche degli idrocarburi</p> <p>Modulo 4 – Classi di composti organici</p> <p>UD 4-1 Alcoli, fenoli ed eteri UD 4-2 Aldeidi e chetoni UD 4-3 Acidi carbossilici e loro derivati UD 4-4 Ammine e ammidi UD 4-5 Composti eterociclici UD 4-6 Polimeri</p> <p>BIOLOGIA</p> <p>Modulo 1 – Struttura e funzione degli acidi nucleici</p> <p>UD 1-1 Struttura del DNA UD 1-2 Replicazione del DNA UD 1-3 Struttura e funzioni degli RNA UD 1-4 Trascrizione e traduzione UD 1-5 Epigenetica UD 1-6 Genetica dei virus</p> <p>U.D. 2 Biotecnologie</p> <p>UD 2-1 Le biotecnologie UD 2-2 Ingegneria genetica UD 2-3 Elettroforesi e altre tecniche di biologia molecolare UD 2-4 PCR UD 2-5 Terapia genica UD 2-6 CRISPR UD 2-7 Biotecnologie in ambito medico UD 2-8 Biotecnologie in ambito agricolo e industriale UD 2-9 Biotecnologie per l'ambiente</p>
<p>Metodologie</p>	<p>Per rendere gli alunni protagonisti attivi del processo educativo e costantemente motivati il ricorso alla lezione frontale è stato limitato, mentre sono stati privilegiati modelli di comunicazione circolare, quali dibattiti, lezioni dialogate, brainstorming, problem solving.</p> <p>Per il conseguimento degli obiettivi previsti si è fatto ricorso all'osservazione diretta di fatti e fenomeni, ad esperimenti</p>

	<p>online, a esempi tratti da situazioni concrete.</p> <p>E' stato adottato un approccio metodologico sperimentale, sia di tipo induttivo che logico-deduttivo, basato sull'investigazione (Inquiry-Based Science Education), allo scopo di favorire una comprensione consapevole dei fenomeni, stimolare la curiosità e la creatività, sviluppare la cosiddetta literacy scientifica.</p> <p>È stata sempre stimolata la partecipazione attiva da parte degli allievi, invitandoli ad esempio a formulare domande e a trovare le risposte adeguate per un "accrescimento" graduale, in termini sia qualitativi sia quantitativi, del loro bagaglio scientifico. In base a quanto stabilito dalla riforma gli studenti hanno svolto alcune attività didattiche in lingua inglese secondo la metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning). In alcuni periodi dell'anno, a causa dell'emergenza sanitaria determinata dal virus SARS-CoV-2, l'attività didattica si è svolta a distanza in modo sincrono attraverso l'uso della piattaforma Google Classroom e di videoconferenze con Google Meet.</p>
<p>Mezzi e strumenti di lavoro</p>	<p>Fotocopie (approfondimenti, casi di studio, etc.) Laboratorio scientifico (online) Sussidi audiovisivi (animazioni, simulazioni, documentari) Modelli in scala Seminari e giornate di approfondimento</p>
<p>Criteri di valutazione</p>	<p>Le valutazioni intermedie e finali dei risultati conseguiti sono state effettuate tenendo conto dei progressi nell'acquisizione delle conoscenze, competenze ed abilità rispetto alle situazioni di partenza.</p> <p>Oltre che degli obiettivi raggiunti nell'ambito nozionistico, si è tenuto conto di una serie di altri parametri "qualitativi" che integrano il quadro complessivo del rendimento (situazione personale di partenza; impegno; interesse e partecipazione; capacità descrittiva, analitica e critica; costanza nello studio, prontezza e disponibilità ad essere verificati).</p> <p>La valutazione si è espressa in: 2-3, nel caso in cui l'alunno non è in possesso delle competenze e delle conoscenze disciplinari minime; 4-5, laddove l'alunno ha mostrato una conoscenza parziale e frammentaria dei contenuti e non ha padronanza dei linguaggi specifici; 6, quando conosce e rielabora i contenuti disciplinari essenziali mostrando un uso adeguato dei linguaggi specifici; 7-8, laddove conosce e rielabora in modo autonomo i contenuti, avendo buona padronanza dei linguaggi specifici; 9-10, nel caso lo studente conosca e rielabori contenuti e fenomeni complessi nell'ambito disciplinare, mostrando capacità di operare collegamenti tra contenuti di discipline diverse e notevoli capacità di applicazione dei contenuti.</p>
<p>Tipologie delle prove di verifica</p>	<p>Le verifiche non sono state intese esclusivamente come momento di controllo sui prodotti e sui processi dei discenti, ma come strumento di autoregolazione del processo formativo.</p> <p>Nella pratica didattica la valutazione degli alunni è stata effettuata in due momenti distinti:</p>

	<p>a) contestualmente al percorso di insegnamento/apprendimento, mediante il tradizionale colloquio individuale e la partecipazione al dialogo in classe, con lo scopo di verificare immediatamente le capacità maturate dall'alunno nonché il grado di partecipazione alle attività svolte;</p> <p>b) al termine di ciascuna unità didattica, mediante verifiche sommative scritte e orali, allo scopo di valutare la capacità degli allievi di utilizzare in modo complessivo le abilità e le conoscenze acquisite durante una parte significativa del loro itinerario di apprendimento. Nelle prove sommative scritte sono state utilizzate diverse tipologie di quesiti: vero/falso, corrispondenze, completamenti e integrazioni, test a risposta multipla, domande a risposta aperta. A ogni quesito è stato attribuito un punteggio specifico, in modo tale da ottenere informazioni sul raggiungimento degli obiettivi relativi ai singoli criteri di valutazione e un giudizio sommativo relativo all'intera unità didattica.</p> <p>A causa dell'emergenza sanitaria determinata dal virus SARS-CoV-2 in alcuni periodi dell'anno le verifiche sommative si sono svolte a distanza mediante diverse modalità approvate dal Collegio dei docenti: interrogazioni tramite videoconferenza, quiz interattivi, condivisione di presentazioni multimediali realizzate dagli studenti. Inoltre sono state valutate anche le prove in itinere comprendenti esercizi, compilazione di tabelle, casi di studio, rielaborazione dei contenuti di video, presentazioni multimediali.</p>
<p>tematiche e obiettivi specifici di apprendimento relativi all'insegnamento trasversale di Educazione Civica</p>	<p>1) Il rischio geologico e il ruolo della protezione civile</p> <ul style="list-style-type: none"> - conoscere il rischio sismico e il rischio vulcanico - comprendere il ruolo della previsione e della prevenzione nella riduzione del rischio geologico - conoscere funzioni e compiti della Protezione civile <p>2) Parità tra i generi nel mondo della scienza</p> <ul style="list-style-type: none"> - conoscere il ruolo delle scienziate nel progresso scientifico e tecnologico - conoscere il gender gap esistente nel mondo scientifico <p>3) Risvolti etici e socio-economici delle biotecnologie</p> <ul style="list-style-type: none"> - conoscere i risvolti etici legati all'uso delle biotecnologie - conoscere i risvolti socio-economici delle biotecnologie - riflettere sull'uso dei brevetti in ambito biotecnologico - comprendere l'importanza delle conoscenze scientifiche e di una corretta informazione nelle scelte politiche e personali relative alle biotecnologie <p>4) Agenda 2030. Obiettivi di sviluppo sostenibile</p> <ul style="list-style-type: none"> - conoscere i 17 obiettivi di Agenda 2030, con particolare riferimenti a quelli rilevanti per la scienza <p>5) Responsabilità del cittadino nei confronti dell'ambiente. Azioni degli individui e delle autorità di governo internazionali,</p>

	<p>nazionali e locali per contrastare gli effetti negativi derivanti dalla combustione degli idrocarburi. L'energia geotermica.</p> <ul style="list-style-type: none"> - conoscere la correlazione tra la combustione degli idrocarburi e il riscaldamento globale - comprendere il ruolo della scienza e della politica nella riduzione del riscaldamento globale - comprendere l'importanza delle scelte individuali nella lotta al riscaldamento globale - conoscere il ruolo dell'energia geotermica nella riduzione delle emissioni di gas serra
--	---

Disciplina: Scienze Motorie e Sportive

Docente: Omissis

Ore di lezione settimanali: 2

Libri di testo adottati	Consigliato: "Il diario di scienze motorie e sportive" – Marisa Vicini – Archimede Edizioni
--------------------------------	---

Presentazione sintetica della classe

<p>Il lavoro di scienze motorie e sportive può ritenersi nel complessivo molto soddisfacente. Si è instaurato con gli alunni un dialogo e una interazione positiva che hanno permesso un cammino di crescita e di maturazione.</p> <p>Tutti i ragazzi hanno partecipato con serietà, maturità, interesse ed impegno sia alle lezioni pratiche (quest'anno molto ridotte a causa dell'emergenza covid), che a quelle in DaD. Gli alunni si sono comportati sempre in modo rispettoso nei confronti dell'insegnante e dei compagni, hanno dimostrato entusiasmo per la disciplina per cui, alla fine dell'anno, il bilancio dell'attività svolta chiude in positivo con ottimi risultati.</p> <p>Per quanto concerne le attività svolte in DaD, i ragazzi hanno interagito con l'insegnante partecipando con puntualità alle attività proposte nel rispetto delle consegne nei tempi concordati. Gli alunni, in occasione delle verifiche orali, hanno preparato dei power point esplicativi sugli argomenti trattati, condivisi con tutta la classe su classroom di scienze motorie e sportive. Inoltre un gruppo di alunni, di propria iniziativa, ha effettuato un sondaggio, posto in forma anonima, sulle dipendenze (fumo, alcool e droga) con quesiti rivolti agli adolescenti che frequentano il nostro liceo.</p>
--

Competenze raggiunte alla fine dell'anno	<p>Per quanto l'attività pratica a scuola si sia ridotta in misura notevole, i ragazzi hanno raggiunto, per il lavoro svolto negli anni precedenti, una certa maturazione delle conoscenze relative alla corporeità sia come disponibilità e padronanza motoria, sia come capacità relazionale per superare le difficoltà e le contraddizioni tipiche dell'età adolescenziale. Sicuramente tutti gli alunni hanno acquisito una cultura dell'attività motoria e sportiva che tende a promuovere la pratica motoria come stile di vita. Uno stile di vita sano (all'insegna della motricità) che tutela la salute e il benessere e previene malattie e infortuni.</p>
Argomenti svolti	A causa dell'emergenza Covid, l'attività pratica a scuola si è

	<p>limitata alla esecuzione di esercizi a corpo libero, con il bastone, non si è potuto fare attività sportiva, solamente tennis tavolo.</p> <p>Per quanto concerne la teoria, sono stati trattati i seguenti argomenti:</p> <p>Il BLSD, tecnica di primo soccorso; Il primo soccorso; I traumi in palestra; Lo sport e i suoi principi – Il Fair Play; I pericoli dell'alcool; La comunicazione. Il linguaggio del corpo; Lo schema corporeo. Gli schemi motori di base. Le abilità e le capacità motorie; Lo sviluppo psicomotorio. La laterizzazione. Assi e piani del corpo. La motricità; Il fumo; L'allenamento.</p>
Metodologie	<p>Proposte didattiche adeguate alle diverse capacità degli allievi.</p> <p>Attività che privilegiano il ruolo attivo degli alunni e che favoriscono lo sviluppo della consapevolezza della propria crescita e maturità e che diano spazio alla relazione, alla costruzione ed alla creatività.</p>
Mezzi e strumenti di lavoro	<p>Piccoli attrezzi: (tappetini, bastoni); tavolo, racchette e palline da ping pong.</p> <p>Attività in DaD tramite classroom.</p> <p>Argo.</p> <p>Whatsapp.</p>
Valutazione e strumenti di verifica	<p>Per quanto riguarda la valutazione, l'insegnante ha tenuto conto della situazione di partenza di ogni singolo alunno, dell'impegno, della partecipazione, del comportamento e dei risultati finali raggiunti. Per quanto concerne la didattica a distanza, ai fini della valutazione ha tenuto conto della capacità degli alunni di rispondere con prontezza e positività alle iniziative proposte dall'insegnante, della partecipazione, del rispetto nelle consegne e della completezza del lavoro.</p>
Tipologie delle prove di verifica	<p>Le verifiche sono state effettuate con l'osservazione periodica e continuata degli alunni nel corso delle lezioni pratiche. Per quanto concerne la parte teorica, le verifiche sono state realizzate, nel primo quadrimestre, con la somministrazione di un questionario a risposta multipla e, nel secondo quadrimestre, con verifiche orali.</p>
Tematiche e obiettivi specifici di apprendimento relativi all'insegnamento trasversale di	<p>Il doping (1 ora);</p> <p>Le dipendenze (1 ora).</p>

Educazione Civica	
--------------------------	--

Disciplina: Inglese

Docente: Omissis

Ore di lezione settimanali: 3

Libri di testo adottati	Spiazzi Marina Tavella Marina Layton Margaret Only Connect New Directions The Twentieth Century Zanichelli
--------------------------------	--

Presentazione sintetica della classe

La classe quinta I è costituita da 19 alunni, appartenenti al nucleo originario costituitosi nel corso del biennio. Il gruppo classe, nell'arco del triennio, è riuscito, nel complesso, ad amalgamarsi sul piano dei rapporti personali e, gli alunni sono riusciti ad acquisire un habitus comportamentale basato sul rispetto e sulla collaborazione. A ciò ha contribuito una serie di fattori, quali l'impegno primario assunto dai docenti nello strutturare percorsi che privilegiassero il confronto aperto e democratico, che ha favorito il dibattito culturale, il numero contenuto degli allievi e, non ultimo, la continuità didattica di alcuni docenti (italiano e latino, inglese, disegno e storia dell'arte, scienze). Nel corso del triennio, si è incrementato l'interesse nei confronti delle tematiche curriculari ed extracurriculari, sono state incanalate le energie affettive e cognitive in senso costruttivo, è cresciuta la partecipazione attiva della maggior parte di essi al dialogo didattico educativo, si è realizzata una apprezzabile crescita umana e culturale. All'inizio dell'anno scolastico l'analisi della situazione di partenza aveva evidenziato, nel complesso discipline, un discreto possesso del patrimonio cognitivo e dei prerequisiti fondamentali e un'accettabile padronanza nell'operare interazioni tra le varie discipline.

Competenze raggiunte alla fine dell'anno	Alla fine dell'anno scolastico quasi tutti gli alunni raggiungono risultati da sufficienti a ottimi. Si rilevano tre fasce di livello all'interno della classe: alcuni alunni hanno acquisito una competenza comunicativa tale da consentire un'ottima interazione in contesti diversificati, un secondo gruppo ha raggiunto un livello buono e un terzo gruppo un livello sufficiente. Nel complesso quasi tutti sono capaci di confronti fra le due culture espresse da L1 e da L2, sia in situazioni della vita quotidiana che in ambito letterario come preventivato nella programmazione iniziale. Comprendere ed usare correttamente i linguaggi specifici e i contenuti della disciplina, in forma orale e scritta. Utilizzare l'inglese in modo essenziale e sufficiente Sapere effettuare una ricerca ed utilizzarne i risultati in contesti diversi. Sapere collocare fenomeni ed eventi nel tempo e nello spazio, correlandoli.
---	--

<p>Argomenti svolti</p>	<p>THE VICTORIAN AGE THE VICTORIAN COMPROMISE CHARLES DICKENS –life and works (OLIVER TWIST) OSCAR WILDE –life and works (THE PICTURE OF DORIAN GRAY – THE IMPORTANCE OF BEING EARNEST) EDWARD MORGAN FORSTER - life and works (A PASSAGE TO INDIA – HOWARDS END) DAVID HERBERT LAWRENCE – life and works (SONS AND LOVERS) THE STREAM OF CONSCIOUSNESS JAMES JOYCE – life and works (ULYSSES – THE DEAD) VIRGINIA WOOLF – life and works (TO THE LIGHTHOUSE – MRS. DALLOWAY) THE DYSTOPIAN NOVEL GEORGE ORWELL – life and works (NINETEEN EIGHTY-FOUR – ANIMAL FARM) THE THEATRE OF THE ABSURD SAMUEL BECKETT (WAITING FOR GODOT)</p>
<p>Metodologie</p>	<p>Attività di carattere comunicativo condotte abitualmente in lingua in cui le abilità linguistiche di base sono state usate in una varietà di situazioni adeguate alla realtà dello studente . Si è favorito l’acquisizione della lingua in modo operativo mediante lo svolgimento di attività su compiti specifici , così che la lingua sia percepita come strumento e non come fine immediato di apprendimento.</p>
<p>Mezzi e strumenti di lavoro</p>	<p>libri di testo, fotocopie e ricerche web</p>
<p>Valutazione e strumenti di verifica</p>	<p>Per la valutazione si è tenuto conto dei risultati raggiunti dall’alunno rispetto alle condizioni di partenza ,alle difficoltà incontrate nel corso dell’anno , all’impegno e alla partecipazione dimostrati . Sono state utilizzate le griglie di valutazione sia per le prove scritte che per le prove orali e gli indicatori per la definizione degli obiettivi minimi per la classe quinta elaborati dal dipartimento di inglese</p> <p>Strumenti: prove scritte semistrutturate di livello B1 e B2 su modello delle prove INVALSI</p>
<p>Tematiche e obiettivi specifici di apprendimento relativi all’insegnamento trasversale di</p>	<p>Le attività relative all’insegnamento trasversale di educazione civica hanno condotto gli studenti a stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali , nazionali e internazionali . In</p>

Educazione Civica	particolare sono state analizzate “ The Poor Law “ e “ The workhouses “ .
--------------------------	---

Disciplina: Religione Cattolica

Docente: Omissis

Ore di lezione settimanali: 1

Libri di testo adottati	Solinas, <i>Tutte le voci del mondo</i> , Casa editrice Sei
--------------------------------	---

Presentazione sintetica della classe

La classe è composta da 19 alunni che si avvalgono dell’I.R.C. La partecipazione e l’impegno degli alunni sono stati soddisfacenti. Il rapporto fra studenti e docente è sempre stato costruttivo

Competenze raggiunte alla fine dell’anno	Alla fine del percorso didattico, gli alunni hanno acquisito la capacità di saper riflettere sulla propria esperienza. Sono riusciti a comunicare con un dialogo costruttivo i frutti di tale riflessione, confrontando le proprie opinioni con quelle degli altri.
Argomenti svolti	La vita, l’universo hanno un’origine o nati nel caso? Scienza e fede; Il caso Galileo Galilei; Giovanni Paolo II amico della scienza; L’aborto; L’importanza della natura dell’embrione; La Shoah: il Golgota dell’umanità; il <i>Post-mortem</i> ; Nuovi Movimenti Religiosi (le sette); Senso e significato di “Libertà”; Vantaggi e svantaggi del “credere”.
Metodologie	Il metodo dell’insegnamento si è basato sulla riflessione attraverso l’analisi di alcune problematiche nonché il confronto critico con i documenti scritti.
Mezzi e strumenti di lavoro	Testi, video, slide, documenti e materiali reperibili in rete, proposti dall’insegnante e utili all’approfondimento.
Valutazione e strumenti di verifica	La valutazione ha tenuto conto del livello di approfondimento degli argomenti trattati e dell’interesse mostrato. Nel primo quadrimestre la verifica è stata esclusivamente orale. Nel secondo quadrimestre, invece, si è basata sulla riflessione della situazione attuale.

Tematiche e obiettivi specifici di apprendimento relativi all'insegnamento trasversale di Educazione Civica	Riscoprire il contatto con la natura. Il problema ambientale. Alcuni fattori di crisi ambientale. La custodia del creato, nella lettera, Laudato sì, di Papa Francesco. Comprendere che l'uomo è parte della natura e l'armonia con essa è fonte di benessere. Prendere coscienza che vi è corresponsabilità collettiva per il destino comune della terra e dell'umanità.
--	---

Disciplina: Disegno e Storia dell'Arte

Docente: Omissis

Ore di lezione settimanali: 2

Libri di testo adottati	Itinerario nell'arte – Cricco-Di Teodoro. Terzo volume. Dall'età dei lumi ai giorni nostri- Zanichelli Disegno due- Della Vecchia. Secondo volume. Casa editrice SEI
--------------------------------	---

Presentazione sintetica della classe

<p>Gli alunni della classe 5I hanno interagito sempre tra di loro e con l'insegnante in maniera attiva e propositiva, contribuendo a generare quel clima utile e al tempo stesso indispensabile, alla creazione di quel processo insegnamento/apprendimento fondamentale per la crescita.</p> <p>Gli argomenti proposti nella disciplina Disegno e Storia dell'arte, sono stati sempre accolti da parte dei discenti con vivo interesse, ed hanno contribuito a stimolare quelle capacità di descrizione necessarie ad condurre una corretta "lettura" di un'opera d'arte e una giusta interpretazione di un'opera architettonica.</p> <p>La classe quindi ha riportato negli anni, risultati soddisfacenti in Disegno e Storia dell'arte e si può affermare si sia distinta positivamente sia dal punto di vista educativo che didattico. La programmazione individuale che si è riferita per obiettivi educativi, didattici e criteri generali di valutazione e per finalità e obiettivi disciplinari, con quanto stabilito nella programmazione redatta in sede dipartimentale, non ha subito negli anni sostanziali modificazioni</p>

Competenze raggiunte alla fine dell'anno	<ul style="list-style-type: none"> • Contestualizzare un'opera nel suo movimento artistico e coglierne i caratteri specifici • Osservare, analizzare e descrivere al fine di interpretare le opere d'arte e architettoniche in relazione al proprio contesto storico, culturale e sociale • Effettuare collegamenti interdisciplinari con gli aspetti propri delle altre discipline, operando analisi, confronti e analogie • Acquisizione di consapevolezza e dell'uso degli strumenti di tutela, del patrimonio artistico e paesaggistico del territorio • Padroneggiare il linguaggio specifico dell'arte e dell'architettura
---	---

Argomenti svolti

Il romanticismo: Caratteri generali

Géricault: La zattera della Medusa;

Delacroix : La Libertà che guida il popolo

Goya: Le fucilazioni; La famiglia di Carlo IV; Il sonno della ragione genera mostri; Saturno che divora i suoi figli

La nascita della fotografia.: *Nadar. La fotografia nel '900*

L'Impressionismo: Caratteri generali

Manet: Colazione sull'erba; Olympia

Monet: La Grenouillère; Impression: soleil levant; La cattedrale di Rouen

Renoir : La Grenouillère, Le moulin de la Galette;La colazione dei canottieri

Degas: La lezione di ballo.

Van Gogh: Mangiatori di patate; Campo di grano con corvi; Notte stellata; Autoritratti.

Gauguin: Chi siamo,da dove veniamo,dove andiamo?

Art Nouveau. Caratteri generali

L'espressionismo. Caratteri generali

Munch: La fanciulla malata; Pubertà; L'urlo

Espressionismo: I Fauves

Matisse: La danza; La stanza rossa

Le avanguardie storiche

Astrattismo. *Kandinskij :Primo acquerello astratto; Blu cielo; Composizione n.7*

Il Cubismo: Caratteri generali

Picasso: Poveri in riva al mare; Les Demoiselles d'Avignon; Ambroise Voillard; Guernica.

Il futurismo: Caratteri generali

Balla: Dinamismo di un cane al guinzaglio; lampada ad arco

Boccioni: La città che sale

Dalì e il surrealismo: La persistenza della memoria; Galatea delle sfere

	<p>Dada- <i>Duchamp</i>: Ruota di bicicletta</p> <p>De Chirico e la Metafisica: L'enigma dell'ora; Le muse inquietanti.</p> <p>Ville Savoye di <i>Le Corbusier</i></p> <p><i>Il Modulor</i></p>
Metodologie	<p>L'attività didattica si è avvalsa del costante uso di immagini ed elaborati di vario genere come videolezioni redatte a cura dell'insegnante, disegni, powerpoint contenenti testi realizzati dall'insegnante, schede, mappe, sintesi e relazioni riguardanti le analisi storico artistiche delle opere proposte. Gli strumenti utilizzati per la gestione delle interazioni DAD con gli alunni, sono stati lezioni sincrone articolate secondo l'orario settimanale ordinario in vigore per la classe ed utilizzo di classroom per veicolare tempestivamente le comunicazioni e l'informazione</p>
Mezzi e strumenti di lavoro	<p>Piattaforme e canali di comunicazione DAD utilizzati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Argo registro elettronico <p>Piattaforma Gsuite-Google Education (Classroom, Meet)</p> <p>Modalità di verifica formativa sincrona</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verifiche orali via Meet elaborati scritti proposti su singoli argomenti <p>Parametri di riferimento per la valutazione della DAD:</p> <ul style="list-style-type: none"> • puntualità nella consegna di compiti online (salvo problemi segnalati dall'insegnante) • forma e contenuto dei compiti consegnati • partecipazione alla DAD <p>interazione nelle attività sincrone</p>
Valutazione e strumenti di verifica	<p>I criteri di valutazione applicati sono stati quelli esplicitati nella relazione redatta in sede dipartimentale, e per la DAD quelli approvati in sede collegiale.</p> <p>Si è altresì osservata per la valutazione, anche l'assidua partecipazione durante le ore di lezione in didattica a distanza, che si è dimostrata sempre adeguata. Per quello che riguarda il profitto si possono individuare due fasce di livello: la prima include un cospicuo numero di allievi che ha raggiunto livelli di eccellenza, evidenziando conoscenze e competenze complete ed una ottima capacità di analisi e sintesi; la seconda è costituita da elementi che, pur essendo</p>

	<p>sempre in possesso di discrete capacità logico-deduttive, si sono limitati a raggiungere livelli che si qualificano come buoni.</p>
<p>Tipologie delle prove di verifica</p>	<p>Le tipologie delle prove di verifica sono state:</p> <p>valutazioni orali e più raramente test a risposta multipla inviati tramite piattaforma G-suite.</p> <p>Altri elementi di valutazione sono stati raccolti tramite lavori di gruppo e compiti di disegno tecnico, svolto a casa e compiti di disegno svolti in presenza. In qualche occasione sono stati proposti approfondimenti video in relazione agli argomenti di storia dell'arte in programma e sulla base di questi sono stati sollecitati dibattiti.</p> <p>La valutazione, ha tenuto conto del livello raggiunto sia per il linguaggio acquisito, per cui si tiene conto anche dell'eventuale miglioramento osservato nel percorso formativo, sia per la conoscenza degli argomenti proposti in storia dell'arte.</p>
<p>Tematiche e obiettivi specifici di apprendimento relativi all'insegnamento trasversale di Educazione Civica</p>	<p>Il patrimonio, beni materiali e immateriali e tutela; il lavoro sostenibile – la valorizzazione e la tutela delle antiche pratiche (anche quelle già tutelate dall'unesco)</p> <p>La valutazione in educazione Civica ha osservato:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) L'interesse degli allievi verso le attività proposte 2) La capacità di attenzione dimostrata 3) L'autonomia nel promuovere iniziative 4) La maturazione registrata riguardo alle tematiche affrontate <p>La capacità di portare a termine i compiti</p>

Discipline: Matematica e Fisica

Docente: Omissis

Ore di lezione settimanali: 4 (Matematica)- 3 (Fisica)

<p>Libri di testo adottati</p>	<p>Bergamini- Trifone, Barozzi- Matematica blu 2.0 con Tutor- vol. 5 Zanichelli Cutnell- Johnson- Young- Stadler- La fisica di Cutnell e Johnson- Zanichelli voll. 2 e 3</p>
---------------------------------------	--

Presentazione sintetica della classe

Relativamente all'insegnamento delle materie d'indirizzo, matematica e fisica, nel corso del quinquennio la classe ha potuto beneficiare della continuità didattica. Pur se in misura differenziata, sia per qualità che per quantità, la classe si è sempre mostrata disponibile ad un proficuo dialogo educativo, interessata al lavoro svolto in classe e ha partecipato attivamente alle attività proposte. In classe si è instaurato un positivo rapporto di collaborazione tra alunni e docente, tale clima ha favorito la crescita umana e culturale degli allievi ed è stata condizione favorevole ad un motivato e interessato apprendimento.

Lo svolgimento dei contenuti programmati ha subito qualche rallentamento a causa della emergenza Covid sia per la riduzione delle unità orarie (45 minuti) che per le diverse modalità d'insegnamento attuate nel corso delle lezioni a distanza.

Matematica

In relazione alle competenze di base, alle capacità, all'impegno profuso e al metodo di lavoro, gli studenti hanno acquisito le abilità, gli obiettivi specifici di apprendimento e le competenze disciplinari, previste dal curriculum del dipartimento di Matematica e Fisica, in modo differenziato. Tutti gli allievi hanno dimostrato conoscenza dei contenuti e dei metodi trattati e sono capaci di utilizzare, anche se a livelli differenti, gli strumenti operativi e i metodi introdotti. Alcuni hanno evidenziato buone o ottime competenze applicative e capacità di costruire procedure di soluzione di situazioni problematiche e modelli interpretativi anche in contesti non noti.

Fisica

Alla fine del quinquennio gli allievi dimostrano di saper descrivere ed analizzare i fenomeni fisici, identificandone variabili e leggi e utilizzando un linguaggio appropriato, di saper applicare principi e leggi per la risoluzione di problemi, anche se a livelli diversi. Tra questi alcuni, in relazione alle proprie capacità e attitudini, sono riusciti ad appropriarsi in modo consapevole ed autonomo delle teorie e dei modelli interpretativi introdotti, sono capaci di riconoscere limiti di validità degli stessi e dimostrano di aver acquisito abilità di analisi e di interpretazione dei fenomeni osservati. Infine, alcuni hanno dimostrato particolare attitudine per lo studio della disciplina e riescono a costruire in modo autonomo modelli interpretativi della realtà usando la matematica come linguaggio della scienza.

Competenze raggiunte alla fine dell'anno	<p>Matematica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare consapevolmente tecniche e procedure di calcolo • Utilizzare il linguaggio e i metodi specifici della disciplina per organizzare e valutare adeguatamente le informazioni
---	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare e utilizzare strategie e algoritmi per esplorare, affrontare e risolvere adeguatamente situazioni problematiche • Costruire e analizzare semplici modelli matematici di classi di fenomeni • Sviluppare dimostrazioni all'interno di sistemi assiomatici proposti o liberamente costruiti • Collocare le diverse teorie matematiche nel contesto storico in cui si sono sviluppate <p>Fisica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Osservare e identificare fenomeni • Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi • Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione. • Fare esperienza e rendere ragione dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli. • Comprendere e valutare le scoperte scientifiche e tecnologiche della società contemporanea
Argomenti svolti	<p>Matematica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funzioni reali di variabile reale • Limiti e continuità • Calcolo differenziale e sue applicazioni • Studio di una funzione reale di variabile reale • Calcolo integrale e sue applicazioni <p>Fisica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interazione tra cariche: il campo elettrico • Energia potenziale e potenziale elettrico • Cariche in moto: la corrente elettrica e lo studio dei circuiti elettrici in corrente continua • Il campo magnetico • Induzione elettromagnetica • Equazioni di Maxwell: il campo elettromagnetico • Teoria della relatività ristretta • La nascita della fisica quantistica: corpo nero, effetto

	fotoelettrico ed effetto Compton
Metodologie	<ul style="list-style-type: none"> • Brainstorming • Lezioni interattive volte alla scoperta di nessi, relazioni, leggi • Problem solving • Didattica laboratoriale • Lezione frontale per la sistematizzazione teorica dei concetti e dei procedimenti • Lavori di gruppo • Cooperative learning • I.B.S.E (Inquiry Based Science Education)
Mezzi e strumenti di lavoro	<p>Strumenti</p> <p>Libro di testo in formato cartaceo e digitale, materiali forniti dal docente, strumenti multimediali quali LIM, rete, presentazioni multimediali, filmati liberamente reperibili su internet</p> <p>Mezzi</p> <p>Contenuti disciplinari, ambiente di apprendimento, seminari.</p> <p>Riguardo alle attività svolte in modalità di Didattica a Distanza, le lezioni hanno visto una rimodulazione tanto nella durata delle lezioni (videolezioni sincrone articolate secondo nuovo orario rimodulato con unità oraria di 45 minuti), quanto nei metodi di interazione e condivisione dei materiali. Piattaforme e Canali di Comunicazione DAD utilizzati sono stati: Argo registro elettronico; Piattaforma Gsuite-Google Education (Classroom, Meet,) Whiteboard.</p>
Valutazione e strumenti di verifica	<p>La verifica del profitto è stata effettuata prevalentemente attraverso i colloqui orali individuali e aperti al gruppo classe, le esercitazioni e le prove scritte. Oltre a queste verifiche è stata costantemente effettuata una verifica formativa effettuata tramite domande e dibattiti finalizzati anche al miglioramento della comprensione degli argomenti trattati.</p> <p>Nelle prove di verifica sono state valutate non solo la padronanza</p>

	<p>delle conoscenze degli argomenti, ma soprattutto la capacità di ragionamento, i progressi raggiunti nella chiarezza e nella proprietà di espressione, il grado di consapevolezza delle conoscenze e di autonomia nell'uso delle tecniche operative e dei modelli interpretativi.</p> <p>Nella valutazione finale si terrà conto delle conoscenze, abilità, e competenze acquisite nonché dell'impegno mostrato e di progressi effettuati. Per quanto riguarda la corrispondenza tra voto e livelli di conoscenze, competenze e abilità conseguite si rimanda ai criteri generali adottati dai docenti del Dipartimento di Matematica.</p>
Tipologie delle prove di verifica	<p>Verifiche orali</p> <p>Colloqui e dibattiti</p> <p>Verifiche scritte</p> <p>Esercitazioni</p>
Tematiche e obiettivi specifici di apprendimento relativi all'insegnamento trasversale di Educazione Civica	<p>Agenda 2030 e Sviluppo Sostenibile</p> <p>Energia pulita e rinnovabile: il fotovoltaico di prima e di seconda generazione</p> <p>Parità di genere</p> <ul style="list-style-type: none"> • Salvaguardia dell'ambiente e delle risorse naturali. • Educazione alla salute e alla tutela dell'ambiente

7. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

7.1 Criteri di valutazione

La valutazione è uno degli aspetti fondamentali del processo di insegnamento/apprendimento, e non ha soltanto la funzione di controllo e di misurazione dell'apprendimento, ma ha anche una finalità formativa e orientativa. Essa è parte integrante del processo educativo e influisce sulla conoscenza di sé, sull'autostima, sulla scoperta e valutazione delle proprie attitudini. È finalizzata, inoltre, a verificare l'efficacia delle strategie del percorso didattico, a definire eventuali interventi integrativi, a programmare attività di sostegno, di recupero e di approfondimento.

Nel corso dell'anno scolastico ci sono state due occasioni di valutazione sommativa collegiale:

- Pagella del primo quadrimestre (fine gennaio)

- Valutazione finale (fine anno scolastico)

Le verifiche hanno avuto come obiettivo la misurazione dei livelli di apprendimento individuale e collettivo degli studenti; esse inoltre sono state un indispensabile indicatore che ha dato al docente un feed-back sull'efficacia del proprio insegnamento.

Durante il primo quadrimestre e nella parte iniziale del secondo quadrimestre si sono svolte un congruo numero di verifiche scritte e/o orali e/o pratiche, di numero e tipologia conforme a quanto stabilito in sede di Collegio dei docenti, di programmazione disciplinare comune e di Consiglio di classe, finalizzate ad accertare il raggiungimento degli obiettivi didattici prefissati.

Le osservazioni sistematiche effettuate durante la fase di Didattica a Distanza sono state finalizzate soprattutto ad una valutazione di tipo formativo che ha consentito un costante feed-back reciproco tra insegnanti e alunni, consolidando il dialogo continuo tra studenti e docenti.

In sede valutazione sommativa il Consiglio di classe, nell'attribuire i voti, ha preso in considerazione i seguenti criteri e parametri e la sottostante griglia di valutazione:

- 1) Conoscenza ed uso corretto dei contenuti e dei linguaggi specifici delle discipline a partire dai minimi prefissati nella programmazione disciplinare.
- 2) Capacità di rielaborazione, riorganizzazione, uso trasversale dei saperi disciplinari e possesso di un efficace metodo di lavoro.
- 3) Regolarità e sistematicità dell'impegno; capacità di collaborare nelle attività curriculari ed in quelle extracurriculari.
- 4) Capacità di utilizzazione, anche in contesti diversi dei contenuti delle competenze e delle abilità acquisite, effettuando aggregazioni multidisciplinari ed interazioni complesse del proprio sapere.
- 5) Sufficiente livello generale di conoscenze/competenze valutate in relazione agli obiettivi prefissati ed alla situazione di partenza del singolo alunno di ogni classe.
- 6) Corretta utilizzazione delle attività di arricchimento dell'offerta formativa proposte dalla scuola.

Griglia di valutazione

Conoscenze, competenze e capacità	Livello raggiunto	Valutazione in decimi
Non conosce alcun contenuto non risponde ai quesiti e non svolge le prove scritte	Nullo	1
Non si evidenziano elementi accertabili per totale impreparazione o per dichiarata completa non conoscenza dei contenuti anche elementari e di base	Gravemente insufficiente	2-3

Ha conoscenza parziale e frammentaria dei contenuti minimi; usa stentatamente i linguaggi specifici, rivela inadeguate competenze trasversali di base	Insufficiente	4
Ha conoscenza parziale e frammentaria dei contenuti; rivela incertezze nell'uso dei linguaggi specifici, inadeguate competenze trasversali di base	Mediocre	5
Conosce e rielabora i contenuti disciplinari essenziali; usa adeguatamente i linguaggi specifici; possiede le competenze trasversali: linguistico/comunicative, logico/critiche e di storicizzazione	Sufficiente	6
Conosce, aggrega e riorganizza i contenuti disciplinari e pluridisciplinari, argomenta adeguatamente le proprie scelte. Usa i linguaggi specifici in modo appropriato	Discreto	7
Presenta buone competenze logico-critiche e linguistico/comunicative. Conosce e riorganizza autonomamente contenuti, strumenti e metodi disciplinari e pluridisciplinari. Utilizza i linguaggi specifici in modo appropriato e con padronanza	Buono	8
Conosce, rielabora e contestualizza contenuti e fenomeni complessi in vari ambiti in modo autonomo. Mostra competenze trasversali sicure. Argomenta le proprie scelte, mostra scioltezza linguistico/comunicativa e competenze logico/critiche e di storicizzazione.	Ottimo	9-10

Griglie di osservazione e di valutazione delle attività DAD

Per le valutazioni delle attività di didattica a distanza, il C.d.C. adotta, tenendo conto comunque anche di tutte le valutazioni raccolte con verifiche in presenza fino al 4 marzo 2020, le seguenti griglie deliberate nella seduta del Collegio dei Docenti del 15 aprile 2020:

Griglia unica di valutazione delle prove a distanza

Descrittori di osservazione	Nulla 1	Insufficiente 2	Sufficiente 3	Buono 4	Ottimo 5
Padronanza del linguaggio e dei linguaggi specifici					

Rielaborazione e metodo					
Completezza e precisione					
Competenze disciplinari					
Il voto scaturisce dalla somma dei punteggi attribuiti alle quattro voci (max. 20 punti), dividendo successivamente per 2 (voto in decimi).			Somma:/20 Voto:/10		

Griglia unica di osservazione delle attività di didattiche a distanza

Descrittori di osservazione	Nulla	Insufficiente	Sufficiente	Buono	Ottimo
Assiduità (l'alunno/a prende/non prende parte alle attività proposte)					
Partecipazione (l'alunno/a partecipa/non partecipa attivamente)					
Interesse, cura approfondimento (l'alunno/a rispetta tempi, consegne, approfondisce, svolge le attività con attenzione)					
Capacità di relazione a distanza (l'alunno/a rispetta i turni di parola, sa scegliere i momenti opportuni per il dialogo tra pari e con il/la docente)					

Legenda

Griglia unica di osservazione delle attività didattiche a distanza

Descrittori di osservazione	Nulla	Insufficiente	Sufficiente	Buono	Ottimo
Assiduità	Ha bisogno di frequenti e insistenti sollecitazioni per effettuare l'accesso. Nelle attività sincrone e asincrone non partecipa e non mostra interesse alle attività proposte.	Se stimolato, è in grado di effettuare l'accesso in maniera autonoma. Nelle attività sincrone interagisce saltuariamente con docenti e compagni e partecipa solo se stimolato.	E' in grado di effettuare l'accesso in maniera autonoma, ma non è sempre assiduo.	Effettuare l'accesso puntualmente e con assiduità	Sempre assiduo e partecipa, mostra elevato grado di responsabilità

Partecipazione	Non partecipa o partecipa raramente, assumendo talvolta comportamenti irriguardosi o di disturbo.	Non è puntuale e formula richieste non sempre adeguate, partecipando saltuariamente.	Generalmente è puntuale, partecipa utilizzando le risorse a disposizione con qualche incertezza, che riesce a superare se opportunamente guidato. Partecipa con una certa costanza alle attività proposte.	È puntuale, utilizza le risorse a disposizione in modo consapevole ed efficace.	Partecipa attivamente, utilizzando le risorse a disposizione e trasferendo le sue conoscenze al gruppo classe.
Interesse, cura approfondimento	Non rispetta le consegne, e/o lo svolgimento è inadeguato. Non utilizza le risorse a disposizione.	Ha difficoltà nel comprendere le consegne. Utilizza le risorse in modo disorganico e/o parziale.	Se orientato, comprende le consegne. Nello svolgimento manifesta qualche incertezza.	Comprende le consegne e sa svolgerle in modo adeguato. Utilizza le risorse a disposizione in modo consapevole ed efficace.	Analizza con sicurezza le conoscenze a disposizione per utilizzarle nell'espletamento delle consegne in modo efficace e costruttivo.
Capacità di relazione a distanza	Non interagisce né con i compagni, né con il docente. Non rispetta i turni di parola.	Se sollecitato, interagisce con i compagni e il docente. In genere rispetta i turni di parola.	In genere rispetta i turni di parola, utilizza le risorse per la produttività individuale, interviene per risolvere i suoi dubbi.	Sa formulare richieste pertinenti ed adeguate. Interagisce in modo costruttivo con i compagni.	Sa organizzare le informazioni per formulare richieste in funzione del proprio scopo e a beneficio del gruppo classe.

7.2 Criteri attribuzione crediti

Il Consiglio di classe ha stabilito di attribuire il credito scolastico, nell'ambito delle bande di oscillazione previste dalla normativa vigente, tenendo conto, oltre che della media dei voti, dei seguenti indicatori:

- assiduità della frequenza scolastica;
- interesse, impegno e partecipazione al dialogo educativo;
- partecipazione ad attività integrative, progetti, ecc.
- Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento.

In particolare, fatta eccezione per i casi di ammissione a maggioranza, con due valutazioni positive dei suddetti indicatori e/o con una media avente il primo decimale tra 5 e 9 si attribuisce il massimo del punteggio nella relativa banda d'oscillazione. (vedi delibera n. 3 del collegio docenti 17 maggio 2018).

Per quanto riguarda le attività integrative, si fa riferimento ad esperienze qualificate, debitamente documentate mediante certificazioni rilasciate da organismi ed enti accreditati, o ad attività approvate nel PTOF in coerenza con le finalità della scuola e con il processo di formazione e maturazione degli studenti.

Come definito nell'O.M. n. 53 del 03 marzo 2021 per l'anno scolastico in corso il credito scolastico totale sarà determinato, per ciascun alunno, dalla sommatoria del punteggio definito sulla base delle tabelle di conversione dei crediti del terzo e del quarto anno, già assegnati nei due anni scolastici precedenti, e il punteggio del credito scolastico attribuito per il quinto anno nello scrutinio.

Tabella A - Conversione del credito assegnato al termine della terza classe

Credito conseguito	Credito convertito ai sensi dell'allegato A al D. Lgs. 62/2017	Nuovo credito assegnato per la classe terza
$M = 6$	7 - 8	11 - 12
$6 < M \leq 7$	8 - 9	13 - 14
$7 < M \leq 8$	9 - 10	15 - 16
$8 < M \leq 9$	10 - 11	16 - 17
$9 < M \leq 10$	11 - 12	17 - 18

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito)

Tabella B - Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Credito conseguito	Fasce di credito ai sensi dell'Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020	Nuovo credito assegnato per la classe quarta
$M < 6^*$	6 - 7	10 - 11
$M = 6$	7 - 8	12 - 13
$6 < M \leq 7$	8 - 9	14 - 15
$7 < M \leq 8$	9 - 10	16 - 17
$8 < M \leq 9$	10 - 11	18 - 19
$9 < M \leq 10$	11 - 12	19 - 20

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito), una volta effettuata, per i crediti conseguiti nell'a.s. 2019/20, l'eventuale integrazione di cui all'articolo 4 comma 4 dell'OM 11/2020

*ai sensi del combinato disposto dell'OM 11/2020 e della nota 8464/2020, per il solo a.s. 2019/20 l'ammissione alla classe successiva è prevista anche in presenza di valutazioni insufficienti; nel caso di media inferiore a sei decimi è attribuito un credito pari a 6, fatta salva la possibilità di integrarlo nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21; l'integrazione non può essere superiore ad un punto

Tabella C – Attribuzione credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Madia dei voti	Fasce di credito classe quinta
$M < 6$	11 – 12
$M = 6$	13 – 14

$6 < M \leq 7$	15 - 16
$7 < M \leq 8$	17 - 18
$8 < M \leq 9$	19 - 20
$9 < M \leq 10$	21 - 22

Tabella D - Attribuzione credito scolastico per la classe terza e per la classe quarta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe terza	Fasce di credito classe quarta
M = 6	11 - 12	12 - 13
$6 < M \leq 7$	13 - 14	14 - 15
$7 < M \leq 8$	15 - 16	16 - 17
$8 < M \leq 9$	16 - 17	18 - 19
$9 < M \leq 10$	17 - 18	19 - 20

7.3 Griglia di valutazione del colloquio (All. B all'O.M. n. 10 del 16 maggio 2020)

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato.	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato.	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline.	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata.	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita.	10	
Capacità di argomentare in maniera critica e	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico.	1-2	

personale, rielaborando i contenuti acquisiti	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti.	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti.	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti.	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti.	10	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato.	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato.	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato.	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato.	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato.	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali.	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali.	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali.	5	
Punteggio totale della prova				

7.4 Argomento dell'elaborato di Matematica e Fisica assegnato dal Consiglio di classe

- 1) Tempo, orologi e relatività
- 2) L'energia potenziale e il potenziale elettrico
- 3) Forza e lavoro
- 4) Fenomeni e modelli
- 5) Spazio e tempo

- 6) La simmetria
- 7) Le correnti indotte e la legge di Faraday - Neumann
- 8) Il campo elettromagnetico: le equazioni di Maxwell
- 9) Il campo magnetico
- 10) Derivata di una funzione
- 11) Continuo e discreto
- 12) Integrale indefinito e integrale definito
- 13) Capacità e Condensatori
- 14) Massa e carica
- 15) La corrente elettrica
- 16) Razionale e irrazionale
- 17) Fenomeni e modelli
- 18) Energia e lavoro
- 19) Aree e volumi

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato all'unanimità nella seduta del 13 maggio 2021 alla presenza di tutti i suoi componenti.

IL CONSIGLIO DI CLASSE

COMPONENTE	DISCIPLINA
Omissis	Lingua e letteratura italiana e latina
	Lingua e cultura inglese
	Storia e Filosofia
	Matematica
	Fisica
	Scienze naturali
	Disegno e Storia dell'arte
	Scienze motorie e sportive
	Religione cattolica

Il Coordinatore di Classe
OMISSIS

Il Dirigente Scolastico
Simonetta Calafiore
Firmato digitalmente

