



LICEO SCIENTIFICO STATALE “BENEDETTO CROCE”

Via Benfratelli, 4 - 90134 Palermo - C.F.: 80017140825

Tel. 091/6512082 - 091/6512200 e-mail: paps100008@istruzione.it

Sito web: www.liceocroce.edu.it

Esame di Stato
Anno scolastico 2023/2024

Documento del C.d.C.

**elaborato ai sensi dell'articolo 17, comma 1, del Dlgs 62/2017 e
dell'Ordinanza Ministeriale n° 55 del 22.3.2024**

Classe Quinta Sez. CA
Liceo delle Scienze Applicate

Coordinatrice Prof.ssa S. Plaia

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(Ordinario e delle Scienze Applicate)

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 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 Attività 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 Griglia di valutazione colloquio

7.4 Correzione e valutazione delle prove scritte

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, Belmonte Mezzagno, 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;
- attività didattico-formative FESRPON- FSEPON
- partecipazione a gare (olimpiadi di Matematica, Fisica, Chimica, Scienze e Astronomia)
- attività nell'ambito del PNNR.

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 2023/2024 gli alunni sono in totale 1468 così suddivisi: i corsi A, B, G, H, M, Aa si trovano in centrale, i corsi Ba, C, Ca, D, E, Ea, F, I, L si trovano nella sede di via Corazza, i corsi Da, N, O, Q, Da si trovano nella succursale di via Imera. I corsi Aa, Ba, Ca, Da ed Ea sono ad indirizzo Scienze applicate, tutti gli altri sono ad indirizzo ordinario. Già dall'anno scolastico 2018/2019 è stata attivata, all'interno dell'indirizzo ordinario, una sezione specifica del Liceo Matematico; le classi interessate sono 1I, 2I, 5I.

Indirizzo	Classi	Numero alunni
Liceo Scientifico	Prime	196
	Seconde	172
	Terze	208
	Quarte	190
	Quinte	209
Liceo delle Scienze Applicate	Prime	135
	Seconde	115
	Terze	81
	Quarte	83
	Quinte	78
Totale		1468

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.

Competenze specifiche del Liceo delle Scienze Applicate

- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare, in particolare in ambito scientifico e tecnologico;
- utilizzare gli strumenti e le metodologie dell'informatica nell'analisi dei dati, nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi;
- 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;
- applicare consapevolmente concetti, principi e teorie scientifiche nelle attività laboratoriali e sperimentali, nello studio e nella ricerca scientifica, padroneggiando vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli strumenti del Problem Posing e Solving.
- Il curriculum del Liceo è disponibile sulle seguenti pagine del sito web della scuola:

[Liceo Scientifico ordinario](#)

[Liceo delle Scienze Applicate](#)

[Curricolo di Educazione civica](#)

2.2 Quadro orario settimanale Liceo delle Scienze Applicate

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 straniera	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Matematica	5	4	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali (Biologia, Chimica e Scienze della Terra)	3	4	5	5	5
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
Educazione civica (minimo annuale per C.d.C)	33	33	33	33	33

3. DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

3.1 Composizione Consiglio di Classe

DOCENTE	DISCIPLINA	RUOLO
Plaia Silvia	Lingua e letteratura italiana	Docente/Coordinatrice
Masetta Maurizio	Informatica	Docente
Cerniglia Filippo	Lingua e cultura inglese	Docente
Settineri Ilenia	Storia	Docente

Settineri Ilenia	Filosofia	Docente
Momento Rodolfo	Matematica	Docente
Momento Rodolfo	Fisica	Docente
Martinez Roberta	Scienze naturali	Docente
Scarpulla Antonello	Disegno e Storia dell'arte	Docente
Gianvecchio Antonella	Scienze motorie e sportive	Docente
Castello Antonia	Religione cattolica	Docente
Dott. Mario Veca		Dirigente Scolastico

3.2 Continuità docenti

DISCIPLINA	CLASSE III	CLASSE IV	CLASSE V
Lingua e letteratura italiana	Plaia Silvia	Plaia Silvia	Plaia Silvia
Informatica	Masetta Maurizio	Masetta Maurizio	Masetta Maurizio
Lingua e cultura inglese	Marinero Concetta	Marinero Concetta	Cerniglia Filippo
Storia	Settineri Ilenia	Settineri Ilenia	Settineri Ilenia
Filosofia	Settineri Ilenia	Settineri Ilenia	Settineri Ilenia
Matematica	Scilipoti Amalia Violetta	Scilipoti Amalia Violetta	Momento Rodolfo
Fisica	Momento Rodolfo	Momento Rodolfo	Momento Rodolfo
Scienze naturali	Martinez Roberta	Martinez Roberta	Martinez Roberta
Disegno e Storia dell'arte	Scarpulla Antonello	Scarpulla Antonello	Scarpulla Antonello
Scienze motorie e sportive	Gianvecchio Antonella	Gianvecchio Antonella	Gianvecchio Antonella
Religione cattolica	Castello Antonia	Castello Antonia	Castello Antonia

3.3 Composizione e storia della classe

Elenco alunni a.s. 2023-2024

N.	Cognome	Nome
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9	OMISSIS	OMISSIS
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

Rappresentanti di classe

Componente alunni	Componente genitori
OMISSIS	/
OMISSIS	/

Presentazione sintetica della classe

La classe Quinta CA è composta da sedici alunni (5 ragazze e 11 ragazzi), tutti provenienti dalla classe quarta dell'A.S. precedente. Il clima relazionale tra gli alunni è stato improntato all'insegna del rispetto reciproco e della collaborazione nelle attività didattiche. I livelli di partecipazione ed intervento al dibattito culturale sono stati diversi: si sono distinti, infatti, caratteri vivaci che hanno preso parte spontaneamente alle attività proposte e caratteri più timidi e riservati che hanno richiesto sollecitazioni. Si segnala inoltre che l'esperienza della pandemia e della didattica a distanza ha coinvolto la classe negli anni del biennio contribuendo alla formazione del carattere individuale e dell'identità di gruppo, e amplificando, per taluni, una certa fragilità emotiva. La mancanza di continuità in alcune discipline ha determinato, soprattutto nell'ultimo anno scolastico, un certo disorientamento che è stato superato grazie allo spirito di collaborazione tra docenti e studenti. Gli alunni, infatti, hanno saputo adattarsi alle diverse impostazioni-modalità didattiche e sono riusciti sempre a stabilire un dialogo educativo positivo. La composizione del gruppo classe non è rimasta invariata nel corso del triennio: alla fine del terzo anno infatti il numero degli studenti ha subito una riduzione sia per trasferimenti che non ammissioni. Al quarto anno invece si è inserita un'alunna da altro istituto scolastico.

La classe non si presenta omogenea per capacità, interesse e motivazione allo studio. Differenti sono le attese e le motivazioni di scelta professionale e culturale. Un gruppo esiguo di discenti si è distinto nel corso del triennio per diligenza, impegno costante e interesse, raggiungendo così livelli di apprendimento soddisfacenti in tutti gli ambiti disciplinari, sia per l'acquisizione dei contenuti sia per la capacità di rielaborazione degli stessi. Un gruppo più numeroso, invece, pur disponendo di capacità d'apprendimento e strumentalità di base, nel complesso sufficienti e pertanto utili in rapporto allo studio delle diverse discipline, ha partecipato con interesse e impegno selettivo, mostrando nel corso dell'anno ancora incertezze e/o carenze di base in rapporto ad una o più aree d'apprendimento e attraversando periodi di minore concentrazione ed impegno. Un numero ristretto di alunni ha raggiunto conoscenze e competenze mediamente sufficienti, anche in relazione ad un impegno e costanza nello studio non sempre adeguato. Quest'ultimi manifestano incertezze nel porsi in forma autonoma e critica di fronte all'impegno scolastico e agli argomenti trattati; possiedono alcune carenze nell'uso dello strumento linguistico soprattutto nella produzione scritta, denotano incertezze nel porsi in forma autonoma e critica di fronte allo studio. Necessitano di stimoli per un'esposizione dinamica dei contenuti che hanno comunque interiorizzato positivamente; effettuano analisi, anche se con incertezze; rielaborano le conoscenze in modo autonomo, ma con qualche difficoltà nella sintesi. Si esprimono in modo semplice e non sempre utilizzano il lessico specifico. In linea generale tuttavia la maggior parte del gruppo classe ha manifestato disponibilità a lasciarsi consigliare e di volere superare i limiti evidenziati sul piano metodologico mostrando comunque un comune sforzo di apprendimento e di crescita. Gli obiettivi trasversali raggiunti riguardano quindi l'acquisizione di una buona consapevolezza di sé, dei propri punti di forza, senza negare le fragilità, una discreta capacità di trovare motivazione nello studio delle varie discipline, di autovalutarsi e di formarsi ed informarsi

autonomamente.

Elenco alunni e percorso scolastico a.s. 2021/2022 e a.s. 2022/2023

N.	Cognome	Nome	Credito 3° anno	Credito 4° anno	Totale
1	OMISSIS	OMISSIS	10	11	21
2			10	11	21
3			11	12	23
4			8	10	18
5			8	10	18
6			10	12	22
7			9	10	19
8			9	11	20
9			10	11	21
10			9	10	19
11			8	11	19
12			11	12	23
13			10	11	21
14			9	11	20
15			11	13	24
16			8	11	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 feed back continuo;
- Simulazione di situazioni e problemi
- Lavori di gruppo
- Ricerche individuali e di gruppo
- Letture guidate
- Didattica orientativa
- 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 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL): attività nel triennio

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
(PCTO ex ASL) “Patentino della Robotica di Comau”	Comau-Pearson Place di Palermo	Studio della struttura di un braccio meccanico aziendale. Studio linguaggio PDL2. Esame Finale.
Università Diffusa- Percorso: Educazione alla salute e all'alimentazione	Università degli Studi di Palermo	Cicli di incontri anche laboratoriali denominati “Percorsi” su: I macronutrienti e gli alimenti nella vita di tutti i giorni; regime alimentare nella esposizione alle e nella prevenzione delle malattie neoplastiche e cardiovascolari. Cosa vuol dire mangiare biologico. Danno da steatosi epatica e malattie epatiche da alcool.
Università diffusa, percorso dipendenze patologiche e riduzione del danno	Università degli Studi di Palermo	Cicli di incontri anche laboratoriali su: - Neuroscienze e dipendenze, basi biologiche della vulnerabilità.

		<p>- Comportamenti di abuso: craving, impulsività, compulsività, ossessività. Sostanze d'abuso: meccanismi d'azione</p> <p>Abuso e Dipendenza da sostanze ad attività depressiva.</p>
PCTO-Costruiamo un sito Web - Premio Archimede	U.M.I. Dipartimento di Matematica e Informatica	Realizzazione di un video che mostri situazioni in cui la Matematica può spiegare elegantemente il mondo che ci circonda ed esserci da guida delle nostre azioni, e un sito web che chiarisca e approfondisca i concetti dietro tali situazioni.
Geometria frattale	Università degli studi di Palermo	Progetto PCTO sulla geometria frattale. Incontri seminariali e lavori di gruppo.
Animatore sportivo	Raduni Sportivi S.R.L.	Corsi sportivi dedicati principalmente al Volley S3 e al beach volley. Gli studenti durante la gita sportiva a Bibione hanno imparato le regole del beach volley ed hanno partecipato ad un torneo.
Cisom ordine di Malta	CISOM Corpo Italiano di soccorso dell'ordine dei cavalieri di Malta	Formazione volontariato sul territorio. Manovre di primo soccorso, banco alimentare e raccolta farmaci.
PCTO (ex ASL) La Neurobiologia Sperimentale e Clinica	Università degli Studi di Palermo	Cicli di incontri anche laboratori alla Neurobiologia Sperimentale e Clinica
Pallavolo a scuola	Liceo scientifico "Benedetto Croce"	Progetto di pallavolo. Esercizi e regole della pallavolo.
PCTO - Il comune di Misilmeri In-Forma	Biblioteca Misilmeri	<p>Utilizzo dei manuali RECAT per la catalogazione dei libri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo dei manuali DEWEY (Edizione 21) per la classificazione dei libri • Redazione schede catalografiche • Studio delle regole teoriche inerenti al trattamento del fondo antico • Redazione schede bibliografiche • Analisi dei testi ricevuti in dono da privato e redazione lettera di ringraziamento • Collocazione dei testi e riorganizzazione della scaffalatura • Redazione statistica dell'utenza mensile • Ricerca bibliografica specifica • Assistenza all'utenza
PCTO Raggi Cosmici	Dipartimento di Fisica e Chimica	Introduzione alla fisica dei raggi

	“Emilio Segrè” dell’Università degli Studi di Palermo	cosmici. Attività di laboratorio per la misura del flusso di raggi cosmici. Il percorso Raggi Cosmici comprende: • un pomeriggio di seminari introduttivi sul tema dei raggi cosmici
Student Lab Simulazione di impresa	Liceo scientifico statale “A. Einstein”	Creazione di un prodotto secondo le modalità di impresa per inserirlo sul mercato.
La Maddalena, progetto medico infermieristico	Liceo A. Einstein di Palermo- clinica La Maddalena	L’obiettivo del PCTO consiste nel far conoscere, con l’osservazione diretta e nel rispetto delle normative vigenti, tutte le professionalità che gravitano all’interno di una struttura sanitaria.
Alla ricerca dell'oro	Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare	Lezioni sullo zolfo laboratorio e test finale escursione presso la miniera di zolfo Trabia Tallarita.
PCTO “A scuola di open coesione”	ASOC	Attività di ricerca e monitoraggio civico dei finanziamenti pubblici europei e nazionali per promuovere e sviluppare principi di cittadinanza attiva e consapevole. Il progetto permette di sviluppare competenze digitali, statistiche e di educazione civica, per aiutare gli studenti e le studentesse a conoscere e comunicare, con l’ausilio di tecniche giornalistiche, come le politiche pubbliche, e in particolare le politiche di coesione, intervengono nei luoghi dove vivono.
Università Diffusa-Percorso: “Biologia nel mondo circostante	Università degli Studi di Palermo	Cicli di incontri anche laboratoriali sulla Biologia.
Laboratorio di Fisica	Liceo scientifico statale “B. Croce”	Cicli di incontri anche laboratoriali sulle competenze di base della Fisica.

N.	Cognome e Nome																	Totale ore
		"Patentino della Robotica di Comau" PCTO-Costruiamo un sifo Web - Premio Archimede	Università Diffusa-Percorso:Educazione alla salute e all'alimentazione	Geometria frattale	Animatore sportivo	Cisom ordine di Malta	La Neurobiologia Sperimentale e Clinica	Pallavolo a scuola	PCTO - Il comune di Misilmeri In-Forma Università diffusa, percorso dipendenze patologiche e riduzione del danno	PCTO Raggi Cosmici	PCTO "A scuola di open coesione"	Student Lab Simulazione di impresa	La Maddalena, progetto medico infermieristico	Alla ricerca dell'oro	Università diffusa, percorso "Biologia nel mondo circostante"	Laboratorio di Fisica		
01	OMISSIS		30	30					30							90		
02								30	80								110	
03				30	40			30									100	
04			30	30	40												100	
05												24	50	30			104	
06				30	40	90		30									190	
07					40			30	30								100	
08			100														100	
09				30	40				30								100	
10			90												25	25	140	
11			100	40													140	
12					30	40					20						90	
13			100					15									115	
14				30		60											90	
15					30	30		40									100	
16					25	30		40									95	

5. ATTIVITÀ DIDATTICHE INTEGRATIVE

5.1 Attività e progetti

Il Consiglio di classe ha realizzato, in coerenza con gli obiettivi del PTOF e della C.M. n. 86/2010, le seguenti attività:

Titolo	Breve descrizione del progetto	Attività svolta, durata e soggetti coinvolti	Competenze acquisite
Teatro-Scuola	Rappresentazioni teatrali di autori classici e / o	Fruizione di spettacoli, dialogo con il regista e gli attori, approfondimenti	Comprensione del linguaggio teatrale e della tecnica drammaturgica. Contestualizzazione

	contemporanei.	culturali di percorsi disciplinari o pluridisciplinari, dibattito in classe. Orario curricolare. Tutta la classe.	storico-culturale e attualizzazione di un'opera teatrale. Padronanza degli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale anche in contesti diversi da quello scolastico.
Cinema- Scuola	Visione di film di particolare interesse culturale e / o sociale.	Fruizione di film, approfondimenti culturali di percorsi disciplinari o pluridisciplinari, dibattito in sala e / o in classe. Orario curricolare. Tutta la classe.	Comprensione del linguaggio cinematografico. Padronanza degli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico-culturale. Padronanza degli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale anche in contesti diversi da quello scolastico.
Finestre-Storie di rifugiati	Conoscenza della realtà territoriale del centro Astalli con attività di approfondimento sull'integrazione dei rifugiati attraverso testimonianze dirette.	Orientamento preliminare sulle attività proposte dal sito www.centroastalli.it con i volontari del centro Astalli; percorsi autonomi di approfondimento su testi di contenuto documentario, storico, geopolitico, letterario ; ricerche ; dibattito e confronto di opinioni; visita ai servizi del centro Astalli ; confronto con la testimonianza di un rifugiato. Tutta la classe.	Sviluppare attenzione e sensibilità sui temi del confronto interculturale, sull'etica della cittadinanza attiva, della migrazione e dello status di rifugiato.
Settimana di Studi Danteschi: moderare una giornata di studi su Dante	Settimana di Studi Danteschi: moderare una giornata di studi su Dante	Settimana di Studi Danteschi: moderare una giornata di studi su Dante. Tutta la classe.	Sviluppare e migliorare le capacità di public speaking degli alunni coinvolti, e soprattutto di affinare le capacità di comunicare un messaggio in modo chiaro e

			incisivo.
Campionati di Chimica, Matematica, Fisica, Filosofia, Italiano	Partecipazione alle gare organizzate per la valorizzazione delle eccellenze delle varie discipline.	Partecipazione alla fase d'istituto e alle fasi successive delle gare organizzate. Alunni selezionati.	Favorire e stimolare le potenzialità di ragionamento logico-scientifico degli studenti; far maturare le competenze, disciplinari, strategiche e psicologiche, per affrontare serenamente le prove Invalsi di fine ciclo. Valorizzare le capacità logiche, intuitive, deduttive. Migliorare le capacità di problem solving.
Progetti sportivi	Partecipazione alle attività organizzate dal Dipartimento di Scienze motorie. Favorisce l'inclusione e la socialità.	a.s. 2021-2022 "Viaggio sportivo a Bibione" a.s. 2022-2023 "Settimana bianca" progetto sportivo presso la scuola di Sci Prato Nevoso. (corso di 12 ore) Progetto bowling, beach volley. Progetto Bowling e scuola 2000. Progetto FIDAL Sicilia "Vivi l'atletica insieme ai suoi campioni". Campionati studenteschi. Alunni selezionati.	Miglioramento della pratica sportiva, avvicinarsi all'agonismo in ambiente sicuro e controllato, sport come momento di aggregazione. Conoscere e applicare le strategie tecnico tattiche dei giochi sportivi. Affrontare il confronto agonistico con un'etica corretta, con rispetto delle regole e vero fair play. Svolgere ruoli di direzione dell'attività sportiva nonché organizzare e gestire eventi sportivi nel tempo scuola ed extra scuola. Comprendere l'importanza dell'inclusione e della socialità.
Esperienza InSegna	Laboratori, Convegni, Conferenze svolte all'edificio 19 di UNIPA	Visitare la mostra presso l'Università di Palermo. Laboratorio volto a consolidare i contenuti necessari alla esposizione degli exhibit da esporre	Consolidare e ampliare l'aspetto trasversale della cultura scientifica attraverso exhibit di laboratorio itinerante e riproducibili anche in ambiente esterno da un laboratorio didattico

		presso la Mostra organizzata presso l'edificio 19 dell'Università di Palermo. Tutta la classe.	
Targa Florio	Partecipazione all'evento "Targa Florio" e visita al Museo dei motori e dei Meccanismi	In occasione dell'evento della Targa Florio gli studenti hanno visitato il Museo dei Motori e dei Meccanismi presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica.	
Progetto di peer Education "Aids, Ist e contraccezione: ne sai abbastanza?" promosso dal SISM	Incontri con Peer educator del SISM relativamente alle tematiche della prevenzione delle malattie sessualmente trasmesse	L'intera classe ha effettuato tre incontri di due ore con gli esperti del SISM	Conoscenza delle IST e dei metodi di contraccezione che consentono di prevenirle.
Il giorno della memoria	Shoah: il valore della memoria per la costruzione del futuro	L'intera classe negli anni ha partecipato alle iniziative promosse dalla scuola. Partecipazione a concorsi e seminari.	Favorire la maturazione di atteggiamenti consapevoli di fronte a temi delicati come la Shoah Favorire opportunità di riflettere sul senso di giustizia e di rispetto verso se stessi e gli altri. Creare un rapporto positivo con gli eventi del passato per trarne insegnamenti.
Visite artistico-culturali	Itinerario arabo normanno Itinerario Liberty	Visite guidate Tutta la classe	Conoscenza del patrimonio artistico-culturale del territorio.

5.2 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 per lo più in orario curricolare; 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. Nell'ultima fase dell'anno scolastico il nostro istituto, nell'ambito delle Azioni previste nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), ha avviato un piano di supporto a livello personale per quegli/le studenti/sse

che hanno mostrato sia carenze diffuse ed insufficienze nelle discipline di base; sia un calo della motivazione e/o un non adeguato approccio verso lo studio delle discipline. Per questi allievi/e con fragilità negli apprendimenti e a rischio di abbandono scolastico sono state programmate per quest'anno scolastico attività formative individuali di rafforzamento attraverso azioni di mentoring, orientamento, supporto alle competenze metodologico-disciplinari e coaching motivazionale. Ciascun percorso è stato erogato, in presenza ed in orario extracurricolare, da un esperto/docente in possesso di specifiche competenze. Per le classi quinte, inoltre, è stato avviato un corso di potenziamento della matematica per gli studenti più fragili.

5.3 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa

A integrazione della tabella 5.1 si elencano di seguito in modo dettagliato alcune attività svolte dagli alunni nel corso dell' a.s. 2023-2024, nell'ambito di progetti del nostro Istituto o in risposta ad altre iniziative culturali proposte dalla scuola o da enti esterni e ritenute di alto valore formativo dal Consiglio di Classe.

Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa
Fruizione dei seguenti spettacoli teatrali in abbonamento, presso il Teatro Libero di Palermo: <ul style="list-style-type: none"> - <i>La merce più preziosa</i>, di Jean-Claude Grumberg, traduzione e regia Beno Mazzone con Giada Costa e Giuseppe Vignieri luci Fiorenza Dado - <i>1922, perché non dobbiamo aprire? Siamo gente per bene</i>, di e con Alessia Cespuglio collaborazione alla drammaturgia Francesco Niccolini costumi Desiree Costanzo disegno luci Matteo Catalano oggetti di scena Giordana Vassena - <i>Non mi serve niente</i>, testo Manlio Marinelli – regia Luca Mazzone
Rassegna cinematografica presso il cinema “Rouge et Noir” di Palermo. Visione dei seguenti film: <ul style="list-style-type: none"> - <i>Io Capitano</i>, regista M. Garrone, 2023 - <i>C'è ancora domani</i>, regista P. Cortellesi, 2023 - <i>Oppheneimer</i>, regista Christopher Nolan, 2023
Partecipazione al “World Logic Day 2024” presso il Dipartimento di Matematica e Informatica dell'Università di Palermo
Partecipazione all'evento “Targa Florio”
Partecipazione all'incontro con il fisico G. Tonelli in occasione della Settimana degli Studi Danteschi.
Partecipazione alla XXII edizione del concorso scolastico nazionale “I giovani ricordano la Shoah” I lavori prodotti dalle classi che hanno aderito sono stati presentati presso l'aula magna dell'istituto in occasione della lezione del prof. Alessandro Hoffmann sugli ebrei di Sicilia

negli anni bui delle leggi razziali e della Shoah.
Campionati sportivi studenteschi
Seminario “1903: Benedetto Croce e il ritorno dell’idealismo in Italia” a cura del prof. Pietro Di Giovanni
Partecipazione ad attività di Orientamento come previsto da Decreto Ministeriale n. 328 del 22-12-2022 e come descritte al paragrafo 5.5.

5.4 Percorsi interdisciplinari

Percorsi/temi sviluppati nel corso dell’anno	Discipline coinvolte
L’Uomo e la Natura	Italiano, Scienze, Storia, Filosofia, Fisica, Informatica
La società tecnologica: suggestioni e ribellioni	Italiano, Scienze, Storia, Filosofia, Fisica, Informatica
La crisi dell’io/La crisi delle certezze	Italiano, Scienze, Storia, Filosofia, Informatica
Il tempo e la memoria	Italiano, Scienze, Storia, Filosofia, Fisica, Informatica
Realtà ed apparenza	Italiano, Scienze, Storia, Filosofia, Informatica
Il doppio e gli opposti	Italiano, Scienze, Storia, Filosofia, Informatica
La guerra	Italiano, Storia, Filosofia, Informatica
Il progresso, la modernità e i suoi limiti	Italiano, Storia, Filosofia, Informatica
Malattia	Italiano, Scienze, Storia, Filosofia, Informatica
La velocità	Italiano, Storia, Filosofia, Fisica, Informatica
Finito e Infinito	Italiano, Storia, Filosofia, Fisica, Informatica
Alienazione	Italiano, Storia, Filosofia, Informatica
Metamorfosi e trasformazioni	Italiano, Scienze, Storia, Filosofia, Informatica
La comunicazione tra linguaggi e segni	Italiano, Scienze, Storia, Filosofia, Informatica
Il lavoro	Italiano, Storia, Filosofia, Informatica

5.5 Attività di orientamento

La classe ha partecipato alle seguenti attività di Orientamento come previsto da Decreto Ministeriale n. 328 del 22-12-2022 .

N. ORE	AREA DI RIFERIMENTO*	OBIETTIVI**	ATTIVITÀ SVOLTA
2	B	7,8	“Vivere l’Ateneo” Università degli Studi di Palermo circ. 268
5	B	7,8	Partecipazione World Logic Day 2024 circ. 320
3	C	6,7,8,9	Targa Florio e Ferrari Tribute 2023 circ. 80 Visita Museo dei motori presso la facoltà di Ingegneria
2	A	1,2	Didattica orientativa “Playlist su Leopardi”. Riflessione sulla felicità
2	A	4,6,7	Didattica orientativa :esposizione alla classe di lavori di approfondimento sulle malattie del sistema nervoso, cure e ricerche in atto
3	A	5,7	Didattica orientativa :realizzazione dell’inventario e di una mappa interattiva del laboratorio di chimica della scuola
2	B	3,6,7,8	Orientamento universitario Wauniversity circ. 400
3	B	3,6,7,8	Orientamento dipartimento di Ingegneria Unipa circ. 423
3	B	3,6,7,8	Presentazione dell’offerta formativa - Nuovo corso di Laurea in Scienze della Formazione Primaria - Lumsa Palermo circ. 518
3	B	3,6,7,8	Presentazione della Fondazione Giuseppe Conoscenti e incontro con il Dott. Ruffo, responsabile del reparto di Ematologia con Talassemia dell’Ospedale Civico di Palermo (circ. 705)
1	A	2,4	Didattica orientativa :riflessione e dibattito sugli aspetti etici della clonazione
5	A,C	1,4,5	Attività di didattica orientativa: realizzazione sito per il concorso “I giovani ricordano la Shoah” circ. 52
3	A,B	5,6,8	Partecipazione alla Welcome Week

*A - Attività di orientamento per la comprensione di sé e delle proprie inclinazioni.

B - Attività di orientamento svolte in collaborazione con Università, ITS Academy ed enti di formazione.

C - Attività di orientamento al territorio e/o che appartengono alla quotidianità dell’azione didattica “fuori dalla scuola”

** 1 - Favorire la riflessione sull’identità personale;

2 - Promuovere riflessioni sul proprio presente e sul proprio passato per dare un senso e una direzione alla propria vita e ai progetti per il futuro

3 - Acquisire consapevolezza rispetto alle scelte quotidiane;

4 - Riconoscere le proprie modalità abituali di decisione e i fattori che le influenzano;

5 - Saper individuare gli elementi fondamentali che riguardano la scelta;

6 - Riflettere sul ruolo delle scelte nel proprio percorso di crescita, in relazione a obiettivi futuri;

7 - Sviluppare il pensiero critico e la capacità di risolvere i problemi;

8 - Sviluppare la capacità di comunicare e di interagire con le altre persone, di assumersi responsabilità;

9 - Conoscere le proprie capacità ed aspirazioni

10 - Superare gli stereotipi di genere legati al proprio futuro di studi e di lavoro

6. INDICAZIONI SULLE DISCIPLINE

6.1 Schede informative su singole discipline

Disciplina: Scienze

Insegnante: Martinez Roberta

Ore di lezione settimanali: 5

Libri di testo adottati	Valitutti Giuseppe, Taddei Nicolò, Maga G., Macario M. - Carbonio, Metabolismo, Biotech 2 ED. (LDM) / Chimica organica, Biochimica e Biotecnologie - Zanichelli editore Bosellini Alfonso- Le scienze della Terra (volume triennio) - Zanichelli editore
--------------------------------	---

Presentazione sintetica della classe

La classe è composta da n. 16 alunni: 5 femmine e 11 maschi. Gli studenti si mostrano sempre educati e rispettosi delle regole, partecipano con interesse alle lezioni e rispetto agli anni precedenti hanno acquisito un maggior grado di autonomia ed un metodo di studio più efficace.

Complessivamente la classe si attesta su un livello medio-alto, ad eccezione di qualche elemento che presenta ancora alcune difficoltà. Sulla base di quanto precedentemente descritto è stato strutturato un piano di lavoro atto a rafforzare le competenze dei ragazzi, approfondire le conoscenze pregresse e stimolare la loro curiosità.

Il percorso dei ragazzi durante questi cinque anni di liceo è stato caratterizzato da alcuni rallentamenti dovuti alla pandemia e alla didattica a distanza che hanno accentuato le difficoltà presentate da alcuni di loro. Durante il corrente anno scolastico il percorso didattico è stato caratterizzato dal riesame di alcuni contenuti essenziali, al consolidamento dei pre-requisiti e alla continua sollecitazione degli studenti alla partecipazione e all'approfondimento. Al termine dell'anno scolastico si può affermare con certezza che il livello di formazione scientifica della classe risulta accresciuto rispetto alla situazione di partenza, gli allievi si mostrano più consapevoli, più solleciti all'osservazione e alla riflessione ed alcuni di loro sono in grado di rielaborare ed approfondire gli argomenti proposti in modo personale. Anche alcuni studenti che lo scorso anno presentavano alcune lacune e difficoltà nello studio della disciplina, hanno dimostrato un notevole miglioramento, sia nella conoscenza dei contenuti, sia nell'uso del lessico specifico, sia dal punto di vista delle competenze.

Dopo una fase di recupero di alcuni argomenti di biologia del programma dell'anno precedente, il percorso formativo realizzato, come richiesto dalle Indicazioni nazionali, è stato caratterizzato dall'integrazione dello studio di chimica e biologia, che si fondono nell'unica materia: Biochimica. Pertanto si è partiti dallo studio della chimica del carbonio, che è alla base dello studio della biochimica, e si è proseguito con lo studio della struttura e della funzione delle biomolecole. Si è posto anche l'accento su temi di attualità quali la clonazione, la PCR e l'ingegneria genetica, discutendo anche degli aspetti morali. Infine è stato completato il percorso di scienze della Terra iniziato al primo anno, studiando i minerali, le rocce, i fenomeni vulcanici e sismici e affrontando il tema della tettonica delle placche, come modello globale per descrivere il nostro pianeta come un insieme di sistemi tra loro interdipendenti, legati da processi chimici, fisici e biologici attivi da miliardi di anni. Il percorso ha inteso inoltre fornire agli studenti l'acquisizione del metodo scientifico, come metodo di indagine ed il raggiungimento della "literacy scientifica", curando quindi la comprensione della natura della scienza come attività umana significativa che influisce sulle nostre vite e che quindi ci richiede di porsi in modo critico e consapevole di fronte ai problemi a carattere

<p>Competenze raggiunte alla fine dell'anno</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Acquisire la capacità di osservare e conoscere la realtà con un metodo scientifico - Acquisire la capacità di porsi con un atteggiamento di ricerca - Acquisire una terminologia adeguata - Acquisire i concetti generali della disciplina - Saper utilizzare le proprie conoscenze per interpretare i fenomeni naturali - Essere consapevoli delle potenzialità dell'impiego degli strumenti tecnologici in campo scientifico - Raccogliere i dati attraverso l'osservazione diretta dei fenomeni naturali o degli oggetti artificiali o la consultazione di testi e manuali o media - Organizzare e rappresentare i dati raccolti ed effettuare opportuni calcoli matematici - Individuare, con la guida del docente, una possibile interpretazione dei dati in base a semplici modelli - Utilizzare classificazioni, generalizzazioni, e/o schemi logici per riconoscere il modello di riferimento
<p>Argomenti svolti</p>	<p>Il sistema nervoso: i neuroni (sensoriali, motori, interneuroni), le cellule gliali, sistema nervoso centrale e periferico, sostanza grigia e sostanza bianca, l'encefalo, il midollo spinale, il tronco encefalico, nervi cranici e spinali, sistema nervoso autonomo e somatico, sistema nervoso simpatico e parasimpatico, potenziale di membrana a riposo, potenziale d'azione, propagazione dell'impulso nervoso, ruolo della guaina mielinica, sinapsi elettriche e chimiche, i neurotrasmettitori, le meningi, sostanza bianca e sostanza grigia, vescicole encefaliche e regioni dell'encefalo, la corteccia cerebrale, emisferi encefalici, il sistema limbico, memoria e apprendimento, cenni sulle malattie del sistema nervoso.</p> <p>Chimica del carbonio: Il carbonio e gli idrocarburi: ibridazione del carbonio, alcani, alcheni e alchini, composti aromatici, nomenclatura e principali reazioni. Gruppi funzionali. Isomeria.</p> <p>Le biomolecole: Carboidrati: struttura e funzioni, caratteristiche dei carboidrati; composizione, struttura e funzione di monosaccaridi, disaccaridi, polisaccaridi. Aldosi e chetosi, struttura ciclica, anomeria, serie D ed L.</p> <p>I lipidi: struttura e funzioni. Caratteristiche dei lipidi; composizione, struttura e funzione degli acidi grassi, trigliceridi e fosfolipidi; gli steroidi.</p> <p>Le proteine: struttura e funzioni. Composizione, struttura e proprietà degli amminoacidi, serie D ed L, legami peptidici e catene polipeptidiche; struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria delle proteine; relazioni tra struttura e specificità delle proteine; denaturazione delle proteine.</p> <p>Gli acidi nucleici: struttura e funzioni. La struttura dei nucleotidi; la disposizione dei nucleotidi nelle molecole di DNA e RNA; le funzioni degli acidi nucleici.</p>

	<p>I minerali: classificazione, struttura, composizione chimica, genesi, caratteristiche fisiche.</p> <p>Le rocce: cenni sulle rocce magmatiche intrusive ed effusive, tipi di magma, cenni sulle rocce metamorfiche, e sedimentarie, ciclo litogenetico.</p> <p>Il vulcanesimo: tipi di magma, forma dei vulcani, attività effusive ed esplosive , prodotti dell'attività vulcanica , conseguenze dell'attività vulcanica, rischio vulcanico e prevenzione del rischio.</p> <p>Tettonica delle placche: teoria della deriva dei continenti, struttura della dorsale oceanica (rift valley e faglie trasformi), margini di placca convergenti (subduttivi e collisionali), divergenti e trasformi.</p> <p>Sistema arco-fossa. Punti caldi. Ciclo di Wilson.</p>
<p>Metodologie</p>	<ul style="list-style-type: none"> - lezione partecipata con l'ausilio di strumenti multimediali, - problem posing/problem solving, - attività di gruppo, - discussioni guidate, - attività di laboratorio, - apprendimento per scoperta.
<p>Mezzi e strumenti di lavoro</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Libri di testo - Testi didattici di supporto - Schede predisposte dall'insegnante - LIM - Sussidi audiovisivi - Attività laboratoriali - modellini - esercizi interattivi multimediali, - strumenti di laboratorio, - programmi di simulazione, - piattaforme di e-learning,
<p>Valutazione e strumenti di verifica</p>	<p>Le prove di verifica somministrate durante l'anno scolastico sono state di due tipi: formativa e sommativa. Le verifiche formative sono state effettuate dopo lo svolgimento di un determinato segmento di programma al fine di controllare in itinere il processo di apprendimento. Le verifiche sommative sono state effettuate anche al termine di ogni unità per verificare il raggiungimento degli obiettivi previsti. I criteri di valutazione sono stati stabiliti con chiarezza e resi noti preventivamente agli studenti. Si assume infatti il principio che i docenti discutano con gli studenti sugli esiti delle prove ed esplicitino sempre obiettivi, criteri di valutazione e giudizi, affinché gli alunni diventino gradualmente capaci di autovalutarsi.</p> <p>La valutazione alla fine del quadrimestre ed alla conclusione dell'anno scolastico, è il risultato dell'analisi dei seguenti punti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • livello di partenza; • conoscenze e competenze acquisite nella disciplina;

	<ul style="list-style-type: none"> •raggiungimento degli obiettivi prefissati; •progresso in itinere; •capacità di comprensione, applicazione, analisi, sintesi e valutazione; •partecipazione ed impegno nelle attività proposte. <p>Per l'attribuzione del voto è stata seguita la griglia comune concordata in sede di dipartimento.</p> <p>VALUTAZIONE DELLE RELAZIONI DI LABORATORIO</p> <p>è stato assegnato un voto sufficiente (6) agli elaborati contenenti gli elementi essenziali: un titolo, un obiettivo, materiali e strumenti, procedimenti, risultati e conclusioni sull'esito dell'esperimento, Conclusioni, interpretazioni, riflessioni corrette e/o significative sono state valutate con voti da 7 a 8. Voti da 9 a 10 sono stati attribuiti ad elaborati approfonditi che evidenziano la capacità di effettuare collegamenti interdisciplinari.</p> <p>Le valutazioni sono state effettuate ai sensi del Decreto del presidente della repubblica 22 giugno 2009, n.122 e dei criteri stabiliti dal collegio dei docenti.</p>
Tipologie delle prove di verifica	<p>Prove scritte non strutturate e semistrutturate, interrogazioni orali, prove per competenze, relazioni sulle attività di laboratorio, questionari, ricerche, test a risposta multipla, costruzione di modellini, distribuite nell'arco del quadrimestre in funzione degli obiettivi da verificare.</p>
Tematiche e obiettivi specifici di apprendimento relativi all'insegnamento trasversale di Educazione Civica	<p>Bioetica: commissione di bioetica, approfondimenti e dibattiti su argomenti scientifici e sugli eventuali limiti che deve porsi la scienza (clonazione, OGM, terapia genica, intelligenza artificiale...).</p> <p>Prevenzione del rischio sismico e vulcanico</p>

Disciplina: Informatica

Insegnante: Prof. Maurizio Masetta

Ore di lezione settimanali: 2

Libri di testo adottati	F. Tibone - Progettare e Programmare Vol. 3 Reti computer Calcolo scientifico Intelligenza artificiale - Ed Zanichelli
--------------------------------	--

Presentazione sintetica della classe

La classe composta da 16 allievi, 5 ragazze e 11 ragazzi giunti tutti alla fine del percorso formativo è stata classificata nel piano di lavoro consegnato a settembre come di livello complessivo più che sufficiente. C'è da evidenziare la presenza di alcuni alunni con ottime o buone capacità, che hanno raggiunto un apprezzabile livello di preparazione e questo grazie ad una partecipazione costante.

La maggior parte degli studenti ha invece ottenuto un risultato più che sufficiente, a causa di un impegno di studio non sempre continuo. Per questi, pur se stimolati dall'insegnante, sono mancati necessari approfondimenti di studio autonomo e questi dati sono emersi dai risultati delle verifiche svolte durante l'anno scolastico in corso.

Complessivamente il profitto è stato buono per il 40%, un 40% si è attestato su livelli discreti per il resto il livello raggiunto è stato più che sufficiente. Il programma previsto è stato svolto al 80% anche se con qualche difficoltà a causa di alcune lezioni non regolarmente svolte per impegni didattici del gruppo classe come orientamento universitario o uscite didattiche di vario tipo che non ha permesso, in certi momenti, necessari approfondimenti teorico pratico

Competenze raggiunte alla fine dell'anno	<p>Nel complesso gli alunni hanno acquisito le seguenti competenze:</p> <ul style="list-style-type: none">Riconoscere gli elementi necessari per la comunicazione in reteClassificare una rete in base alla topologia e all'estensione geograficaConfrontare l'architettura di un protocollo di comunicazione con il modello di riferimento OSIRiconoscere i vari mezzi trasmissiviIntuire come un segnale può a variare a seconda delle modalità di trasmissioneIdentificare diversi tipi di codificaRiconoscere una rete ethernet e una rete WI-FIDescrivere la struttura del TCP/IPInterpretare il significato dei campi di un pacchetto IPIndividuare l'indirizzo IP con cui è collegato un computerLeggere un indirizzo IP in termine di classi e di subnettingRiconoscere le problematiche gestite dal livello di trasportoRiconoscere le <i>well-known ports</i>Interpretare il significato di un header TCP
---	--

	<p>Descrivere la modalità di comunicazione tra due applicazioni di rete Descrivere meccanismi di gestione delle e-mail Usare l'applicazione Filezilla Leggere un URL http Descrivere la procedura di risoluzione da nome a dominio Codificare e decodificare messaggi anche utilizzando risorse on line Riconoscere l'utilità di un firewall per la sicurezza di un sistema Classificare un problema attraverso l'uso della notazione O-grande nella complessità degli algoritmi Risolvere un problema per via numerica Valutare l'attendibilità della soluzione di un problema numerico Conoscere il campo di applicazione dell'Analisi Numerica Applicare metodi numerici per la ricerca dello zero di una funzione Comprendere utilizzo e funzionamento della blockchain</p> <p>Comprendere i problemi etici sull'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nella società moderna Conoscere le funzionalità degli algoritmi di intelligenza Artificiale</p>
Argomenti svolti	<p>Le architetture di rete La trasmissione dei dati nelle LAN Dalle reti locali alle reti i reti Il livello di trasporto e livello applicazione La sicurezza delle comunicazioni in rete Blockchain Cenni su Introduzione all'analisi numerica (Concetto di complessità computazionale, Difficoltà dei problemi, Rappresentazione dei numeri macchina, interi e reali - Aritmetica floating point) Algoritmi per il calcolo numerico (Metodo di bisezione e di Newton) Introduzione all'Intelligenza Artificiale</p>
Metodologie	<p>La metodologia didattica più utilizzata è stata LEZIONE FRONTALE, ATTIVITA' DI COOPERATIVE LEARNING E LABORATORIALI principalmente svolte in classe mediante le Digital Board</p>
Mezzi e strumenti di lavoro	<p>Dital Board di classe – Piattaforma Classroom – Web resource – Appunti del docente con specifiche esercitazioni</p>
Valutazione e strumenti di verifica	<p>Prove Strutturate - Prove semi-strutturate – Interrogazioni orale</p>
Tipologie delle prove di verifica	<p>Le verifiche sono state di tipo SOMMATIVO CON PROVE SCRITTE E PRATICHE A CASA E IN LABORATORIO</p>
Tematiche e obiettivi specifici di apprendimento relativi all'insegnamento trasversale di Educazione Civica	<p>Cittadinanza Digitale: La sicurezza informatica e la Blockchain</p>

Disciplina: Matematica

Insegnante: Momento Rodolfo

Ore di lezione settimanali: 4 (quattro)

Libri di testo adottati	Titolo: Matematica.blu 2.0 (Volume 3) Autori: Massimo Bergamini Graziella Barozzi Anna Trifone Casa editrice: Zanichelli
--------------------------------	--

Presentazione sintetica della classe

La classe 5CA è formata da un numero complessivo di 16. L'andamento generale, durante l'intero anno scolastico, è stato omogeneo sia dal punto di vista disciplinare, sia dal punto di vista didattico. In generale, si è cercato di coinvolgere gli alunni durante le lezioni, di migliorarne le capacità espressive, d'osservazione e di descrizione dei problemi matematici e la loro soluzione. Il clima di classe è stato sempre di collaborazione reciproca sia fra gli alunni e fra questi e il docente; inoltre, gli scambi didattici sono stati diretti e ciò ha consentito lo svolgimento di un lavoro sia collettivo sia individuale anche finalizzato al recupero di quelle lacune di base rinvenute in quegli allievi che hanno riscontrato difficoltà nella risoluzione dei problemi proposti.

In particolare alcuni allievi hanno presentato difficoltà nella comprensione del testo (estrapolazione dei dati e individuazione delle incognite del problema), e nella individuazione del modello matematico da applicare per la risoluzione del problema. Tali difficoltà, nel corso dell'anno scolastico grazie ad un costante impegno sono state in buona parte superate. Sono state svolte numerose esercitazioni in classe e alla lavagna con l'obiettivo di consolidare gli argomenti trattati e le procedure logiche nella risoluzione dei problemi di matematica.

Il livello medio di preparazione raggiunto dalla classe è stato discreto: alcuni allievi, il cui iter scolastico è stato sempre positivo e che hanno partecipato costruttivamente e costantemente al dialogo educativo, hanno ottenuto risultati ottimi; altri allievi, grazie ad uno studio regolare, hanno raggiunto una preparazione discreta; quegli allievi che invece hanno mostrato inizialmente modesto interesse e impegno discontinuo, nel corso della seconda parte del secondo quadrimestre, hanno saputo far fronte alle difficoltà riscontrate, conseguendo apprezzabili capacità di collegamento e di sintesi, mediante l'uso di un linguaggio semplice ma corretto.

Competenze raggiunte alla fine dell'anno	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saper comprendere il metodo assiomatico, la sua utilità concettuale e metodologica anche dal punto di vista della modellizzazione, in uno o più contesti. 2. Comprendere il ruolo del calcolo infinitesimale in quanto strumento concettuale fondamentale nella descrizione e nella modellizzazione di fenomeni fisici. 3. Acquisire familiarità con l'idea generale di ottimizzazione 4. Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento.
Argomenti svolti	<ul style="list-style-type: none"> • Limiti di funzioni e limiti notevoli. • Funzioni continue. • Calcolo delle derivate I teoremi del calcolo differenziale. • Massimi, minimi e flessi. • Derivate di ordine successivo. • Funzioni reali di variabili reali e loro grafici. • Lo studio di una funzione • Problemi di ottimizzazione. • Integrali indefiniti e definiti. Calcolo di aree • Calcolo di volumi di rotazione • Integrazione numerica. • Equazioni differenziali (a variabili separabili, del primo ordine del secondo ordine a coefficienti costanti).
Metodologie	<ul style="list-style-type: none"> • Brainstorming • Cooperative Learning • Lezioni interattive volte alla scoperta di nessi, relazioni, leggi • Problem solving • Flipped classroom model • Lezione frontale per la sistematizzazione teorica dei concetti e dei procedimenti
Mezzi e strumenti di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Libro di Testo. • LIM. • Internet. • Mappe concettuali. • Appunti e dispense passate dal docente. • Calcolatrice tascabile scientifica. • Google Classroom • presentazioni multimediali
Valutazione e strumenti di verifica	<p>La valutazione ha tenuto conto dell'impegno e della costanza nello studio, dell'interesse, della partecipazione al dialogo educativo, della disponibilità all'apprendimento ed all'approfondimento, dei progressi rispetto alle situazioni di partenza.</p> <p>La valutazione formativa è stata parte integrante del processo continuo di insegnamento/apprendimento e si è concentrata in particolare sul feed-back reciproco tra insegnanti e alunni, funzionale all'ottimizzazione del processo di apprendimento. Pertanto essa ha</p>

	<p>rapresentato uno strumento di fondamentale utilità per misurare i progressi compiuti dagli studenti rispetto alla situazione di partenza, e per verificare la validità e l'efficacia dei percorsi didattici e delle metodologie impiegate, e la programmazione temporale delle attività. La valutazione formativa si è avvalsa dei seguenti strumenti: controllo del lavoro svolto a casa; lezione dialogata; risoluzione partecipata di esercizi e problemi; ripetizione dell'argomento trattato all'inizio della lezione successiva colloqui; esercitazioni guidate.</p> <p>La valutazione sommativa ha consentito di accertare il grado di acquisizione degli obiettivi da parte degli alunni a conclusione delle varie fasi delle attività di insegnamento-apprendimento. Essa si è esplicitata attraverso: colloqui orali, durante i quali agli alunni è stato richiesto di esporre i contenuti disciplinari (definizioni, fenomeni, principi, leggi, metodi) e di risolvere esercizi e problemi; e verifiche scritte, che hanno riguardato la risoluzione di esercizi e problemi.</p> <p>Per la valutazione dei livelli di apprendimento si è fatto riferimento alla rubrica di valutazione riportata nella programmazione di Dipartimento</p>
Tipologie delle prove di verifica	Problem solving. Interrogazioni orali. Problemi di realtà.
Tematiche e obiettivi specifici di apprendimento relativi all'insegnamento trasversale di Educazione Civica	<p>Gli obiettivi formativi a cui si è fatto riferimento nello studio dell'educazione civica sono stati quelli indicati nelle Linee guida ministeriali e nel PTOF dell'istituto. Le ore destinate allo studio dell'educazione civica, all'interno del percorso curriculare di fisica, sono tre. I contenuti trattati hanno riguardato il nucleo tematico: Sviluppo sostenibile (Agenda 2030-Obiettivo 13: La lotta contro il cambiamento climatico; Agenda 2030-Obiettivo 7: Energia pulita ed accessibile). Gli argomenti trattati sono: Impiego responsabile delle fonti di energia.</p>

Disciplina: Fisica

Insegnante: Momento Rodolfo

Ore di lezione settimanali: 3 (tre)

Libri di testo adottati	Titolo: I problemi della fisica (Volumi 2 e 3) Autori: Cutnell – Johnson – Young – Stadler Casa editrice: Zanichelli
--------------------------------	--

Presentazione sintetica della classe

La classe 5CA è formata da un numero complessivo di 16 studenti. L'andamento generale, durante l'intero anno scolastico, è stato omogeneo sia dal punto di vista disciplinare, sia dal punto di vista didattico. In generale, si è cercato di coinvolgere gli alunni durante le lezioni, di migliorarne le capacità espressive, d'osservazione e di descrizione dei fenomeni fisici. Il clima di classe è stato sempre di collaborazione reciproca sia fra gli alunni e fra questi e il docente; inoltre, gli scambi didattici sono stati diretti e ciò ha consentito lo svolgimento di un lavoro sia collettivo sia individuale anche finalizzato al recupero di quelle lacune di base rinvenute in quegli allievi che hanno riscontrato difficoltà nella risoluzione dei problemi proposti.

In particolare alcuni allievi hanno presentato difficoltà nella comprensione del testo (estrapolazione dei dati e individuazione delle incognite del problema), e nella individuazione del modello matematico-fisico da applicare per la risoluzione del problema. Tali difficoltà, nel corso dell'anno scolastico grazie ad un costante impegno sono state in buona parte superate. Sono state svolte numerose esercitazioni in classe e alla lavagna con l'obiettivo di consolidare gli argomenti trattati e le procedure logiche nella risoluzione dei problemi di fisica.

Il livello medio di preparazione raggiunto dalla classe è stato discreto: alcuni allievi, il cui iter scolastico è stato sempre positivo e che hanno partecipato costruttivamente e costantemente al dialogo educativo, hanno ottenuto risultati ottimi; altri allievi, grazie ad uno studio regolare, hanno raggiunto una preparazione discreta; quegli allievi che invece hanno mostrato inizialmente modesto interesse e impegno discontinuo, hanno dimostrato nel corso della seconda parte del secondo quadrimestre di aver conseguito dei netti miglioramenti raggiungendo una preparazione più sufficiente.

<p>Competenze raggiunte alla fine dell'anno</p>	<p>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'esperienza 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 tecnologiche della società contemporanea</p>
<p>Argomenti svolti</p>	<p><u>Circuiti elettrici</u> Forza elettromotrice e corrente elettrica, le leggi di Ohm, la potenza elettrica, connessioni in serie e in parallelo, circuiti con resistori in serie e in parallelo, la resistenza interna, le leggi di Kirchhoff, le misure di corrente e di d.d. p., condensatori in serie e in parallelo, i circuiti RC, sicurezza ed effetti fisiologici della corrente elettrica. Circuiti Elettrici RL, RC ed RLC in corrente alternata. Impedenza ohmico-induttiva ed ohmico capacitiva. Condizione di risonanza. Potenza complessa.</p> <p><u>Fenomeni magnetici fondamentali</u> La forza magnetica e le linee del campo magnetico, forze tra magneti e correnti, forze tra correnti: legge di Ampere, l'intensità del campo magnetico, la forza magnetica di un filo percorso da corrente, il campo magnetico di un filo percorso da corrente: legge di Biot-Savart, il campo magnetico di una spira e di un solenoide, il motore elettrico, l'ampmetro e il voltmetro.</p> <p><u>Il campo magnetico</u> La forza di Lorentz, il moto di una carica in un campo magnetico uniforme, il flusso del campo magnetico e il teorema di Gauss, la circuitazione del campo magnetico: il teorema di Ampere, le proprietà magnetiche dei materiali. Campo rotante Galileo-Ferraris.</p> <p><u>Equazioni Di Maxwell E Onde Elettromagnetiche</u> f.e.m. indotta e campo elettrico indotto Circuitazione del campo e elettrico e legge di Faraday-Neumann. La corrente di spostamento. Campo magnetico indotto. Le equazioni di Maxwell. Il campo elettromagnetico. Onde elettromagnetiche piane. Energia e quantità di moto trasportata dalle onde elettromagnetiche. La polarizzazione delle onde elettromagnetiche. La legge di Malus. Lo spettro elettromagnetico Tipi di onde elettromagnetiche.</p>

Metodologie	<ul style="list-style-type: none"> • Brainstorming • Cooperative Learning • Lezioni interattive volte alla scoperta di nessi, relazioni, leggi • Problem solving • Flipped classroom model • Lezione frontale per la sistematizzazione teorica dei concetti e dei procedimenti
Mezzi e strumenti di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Libro di Testo. • LIM. • Internet. • Mappe concettuali. • Appunti e dispense passate dal docente. • Calcolatrice tascabile scientifica. • Google Classroom • presentazioni multimediali
Valutazione e strumenti di verifica	<p>La valutazione ha tenuto conto dell'impegno e della costanza nello studio, dell'interesse, della partecipazione al dialogo educativo, della disponibilità all'apprendimento ed all'approfondimento, dei progressi rispetto alle situazioni di partenza.</p> <p>La valutazione formativa è stata parte integrante del processo continuo di insegnamento/apprendimento e si è concentrata in particolare sul feed-back reciproco tra insegnanti e alunni, funzionale all'ottimizzazione del processo di apprendimento. Pertanto essa ha rappresentato uno strumento di fondamentale utilità per misurare i progressi compiuti dagli studenti rispetto alla situazione di partenza, e per verificare la validità e l'efficacia dei percorsi didattici e delle metodologie impiegate, e la programmazione temporale delle attività. La valutazione formativa si è avvalsa dei seguenti strumenti: controllo del lavoro svolto a casa; lezione dialogata; risoluzione partecipata di esercizi e problemi; ripetizione dell'argomento trattato all'inizio della lezione successiva colloqui; esercitazioni guidate.</p> <p>La valutazione sommativa ha consentito di accertare il grado di acquisizione degli obiettivi da parte degli alunni a conclusione delle varie fasi delle attività di insegnamento-apprendimento. Essa si è esplicitata attraverso: colloqui orali, durante i quali agli alunni è stato richiesto di esporre i contenuti disciplinari (definizioni, fenomeni, principi, leggi, metodi) e di risolvere esercizi e problemi; e verifiche scritte, che hanno riguardato la risoluzione di esercizi e problemi.</p> <p>Per la valutazione dei livelli di apprendimento si è fatto riferimento alla rubrica di valutazione riportata nella programmazione di Dipartimento</p>
Tipologie delle prove di verifica	Prove semi-strutturate, problem solving. Interrogazione orale.
Tematiche e obiettivi specifici di	Gli obiettivi formativi a cui si è fatto riferimento nello studio

<p>apprendimento relativi all'insegnamento trasversale di Educazione Civica</p>	<p>dell'educazione civica sono stati quelli indicati nelle Linee guida ministeriali e nel PTOF dell'istituto. Le ore destinate allo studio dell'educazione civica, all'interno del percorso curricolare di fisica, sono tre. I contenuti trattati hanno riguardato il nucleo tematico: Sviluppo sostenibile (Agenda 2030-Obiettivo 13: La lotta contro il cambiamento climatico; Agenda 2030-Obiettivo 7: Energia pulita ed accessibile). Gli argomenti trattati sono: Sistemi di produzione dell'energia elettrica, impatto ambientale.</p>
--	--

Disciplina:Inglese

Insegnante: Filippo Cerniglia

Ore di lezione settimanali: 3

Libri di testo adottati	PERFORMER Heritage.blu
--------------------------------	------------------------

Presentazione sintetica della classe

La classe 5 CA costituita da 16 studenti , ha partecipato in modo attivo e collaborativo all'attività didattica , per il tutto il corso dell'anno scolastico.
al termine del secondo quadrimestre tutti gli alunni hanno raggiunto gli obiettivi prefissati in modo più che sufficiente.

Competenze raggiunte alla fine dell'anno	<p>Sa esprimere preferenze e opinioni personali su argomenti più astratti e culturali come film, libri, musica .</p> <ul style="list-style-type: none">- Sa riferire informazioni su un testo già studiato in classe utilizzando un lessico quasi sempre adeguato al contesto- Sa riferire , il contenuto dei brani letterari letti ed esprimere la propria opinione utilizzando registro e lessico abbastanza appropriati (LL)
Argomenti svolti	<p>-Queen Victoria's reign City life in Victorian Britain TheVictorian compromise Victorian London Charles Dickens , cenni biografici Oliver Twist , plot ,themes , London life . Robert Louis Stevenson cenni biografici The strange case of Dr Jekyll and Mr Hide : themes , key ideas, characters , setting. Extract : Jekyll's experiment. Oscar Wilde , cenni biografici The picture of Dorian Gray , plot , setting , themes , characters. Extract ,The painter's studio The first World war The age of anxiety Modernism James Joyce , cenni biografici Dubliners, Eveline. George Orwell , cenni biografici Nineteen Eighty four Plot , historical background, setting, characters,themes. Extract :Big brother is watching you , room 101.</p>

Metodologie	Lezione frontale , ricerche individuali ,consultazione di fonti diverse dal libro di testo
Mezzi e strumenti di lavoro	
Valutazione e strumenti di verifica	<p>Per misurare l'andamento del processo educativo e il livello di apprendimento maturato dagli allievi nell'ambito delle diverse discipline ci si è avvalsi di verifiche in itinere e sommative, realizzate attraverso i seguenti strumenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Questionari - Elaborati scritti - Colloqui individuali - Ricerche individuali
Tipologie delle prove di verifica	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborati scritti - Colloqui individuali
Tematiche e obiettivi specifici di apprendimento relativi all'insegnamento trasversale di Educazione Civica	<ul style="list-style-type: none"> • acquisire conoscenze sui temi trattati e promuovere abilità, sensibilizzando gli allievi ai temi della legalità, del rispetto delle regole, della tutela di se stessi e del mondo circostante; • sviluppare senso critico, vagliando fonti, notizie, documenti; • esporre e argomentare tematiche sul senso civico in tutti i suoi aspetti con proprietà di linguaggio, facendo uso del lessico specifico; • tradurre le conoscenze in azioni virtuose: dal conoscere all'agire, manifestando consapevolezza di quanto appreso e concretizzandolo attivamente nel quotidiano.

Disciplina: Lingua e letteratura italiana con ed. civica

Insegnante: prof.ssa Silvia Plaia

Ore di lezione settimanali: 4

Libri di testo adottati	R. Bruscaqli-G- Tellini, <i>Il palazzo di Atlante</i> , vol. 2B, 3A, 3B, G.D'Anna R. Bruscaqli-G- Tellini, <i>Il palazzo di Atlante</i> , "Antologia della Commedia", G.D'Anna R. Bruscaqli-G- Tellini, <i>Il palazzo di Atlante</i> , "Le meraviglie della letteratura", "Giacomo Leopardi", G.D'Anna
--------------------------------	--

Presentazione sintetica della classe

La classe 5CA si compone di 16 alunni, tutti provenienti dalla classe 4CA dell'Istituto. Sul piano relazionale si è rivelato un buon livello di intesa e di socializzazione. Tutti i componenti del gruppo classe hanno presentato, nel complesso, una soddisfacente disposizione all'apprendimento, mostrando interesse per le varie attività di studio proposte. I livelli di partecipazione ed intervento al dibattito culturale sono stati diversi: si sono infatti distinti caratteri vivaci che hanno preso parte spontaneamente alle attività proposte e caratteri più timidi e riservati che hanno manifestato la necessità di continue sollecitazioni.

La relazione tra docente e discente è stata sempre improntata sul rispetto, fiducia e collaborazione. Questo ha consentito di lavorare in un clima di armonia e di assistere ad un graduale processo di maturazione e sviluppo sempre più consapevole nello studio della letteratura.

In merito ai contenuti della Letteratura italiana, si è privilegiato lo sviluppo diacronico, essenziale alla comprensione della storicità di ogni fenomeno letterario, per cui si è offerta una panoramica dei fenomeni letterari, soffermandosi sulla lettura e sullo studio delle maggiori opere prodotte. Un ruolo centrale è stato riconosciuto al testo, analizzato per gli aspetti retorici e stilistici e considerato come mezzo privilegiato per giungere ad una critica conoscenza di un autore, del contesto storico culturale di riferimento. A partire dai contenuti dei testi letterari si sono suggeriti inoltre snodi pluridisciplinari che consentissero di attuare collegamenti tra la letteratura ed altre materie di studio.

Per quanto concerne il rendimento scolastico, tutti hanno complessivamente raggiunto gli obiettivi formativi previsti per la disciplina anche se con livelli diversi. In linea di massima, i risultati conseguiti sono soddisfacenti, in termini di competenze, conoscenze e abilità. Alcuni allievi, più motivati e partecipi, sono riusciti a definire un metodo di studio efficace e puntuale, affinando le capacità logico-argomentative ed acquisendo eccellenti competenze, consolidate attraverso conoscenze e abilità adeguate ai percorsi didattici perseguiti. Altri sono riusciti a superare le difficoltà mostrate inizialmente sul piano espositivo, sia scritto sia orale, attraverso un impegno costante ed una assidua partecipazione alla vita di classe. La classe non ha espresso in modo continuativo l'impegno e il coinvolgimento necessari per rispondere in modo compiuto ed adeguato agli stimoli proposti, alternando momenti di maggiore interesse e impegno a momenti di partecipazione meno attiva e impegno discontinuo. Questo ha determinato un rallentamento nello svolgimento della progettazione didattica che ha richiesto talvolta riduzioni nella scelta dei testi antologici per un maggiore rispetto dei ritmi di apprendimento del gruppo classe. In alcuni casi è stato registrato un apprendimento mnemonico, poco approfondito e per lo più caratterizzato da scarsa rielaborazione critica. Pochi studenti, infatti, possiedono alcune carenze nell'uso dello strumento linguistico soprattutto nella produzione scritta, denotano incertezze nel porsi in forma autonoma e critica di fronte allo studio e possiedono un bagaglio lessicale semplice e generico.

<p>Competenze raggiunte alla fine dell'anno</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conosce i contenuti essenziali della storia letteraria. • Sa istituire collegamenti sia tra testi dello stesso autore sia di autori diversi • Sa effettuare confronti e collegamenti tra autori, testi, generi e temi lungo gli assi diacronico e sincronico. • Si esprime in modo coerente, lineare e corretto. • Sa usare in modo pertinente i più importanti termini del linguaggio specifico della materia. • Riconosce le caratteristiche linguistiche e stilistiche dei testi studiati. • Sa riassumere i contenuti essenziali di un testo. • Sa analizzare, interpretare, contestualizzare e commentare un testo. • Sa confrontare testi diversi appartenenti allo stesso genere. • Sa effettuare collegamenti tra testi appartenenti ad epoche diverse. • Produce testi formalmente rispondenti alle tecniche compositive indicate e relative alle diverse tipologie di scrittura previste per l'Esame di Stato. • Sa formulare valutazioni personali motivate su testi ed argomenti di studio.
<p>Argomenti svolti</p>	<p>L'età del Romanticismo</p> <p>Quadro storico-culturale. Aspetti generali del Romanticismo europeo. La questione della lingua. Il Romanticismo in Italia: la battaglia tra classicisti e romantici.</p> <p>Testi :</p> <p>Articolo di Madame de Stael "Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni"; G. Berchet "Lettera semiseria di Grisostomo ".</p> <p>A. Manzoni.</p> <p>Biografia. Il pensiero e la poetica. La concezione della storia e della letteratura. La lirica patriottica e civile: <i>Cinque maggio</i> . Le tragedie: le unità aristoteliche, il coro come "cantuccio lirico": l'Adelchi (Trama). La poetica del vero storico. I "Promessi Sposi": composizione, personaggi, tematiche. La Questione della lingua: la soluzione manzoniana. Storia della colonna infame.: tematiche.</p> <p>Testi :</p> <p>"In morte di Carlo Imbonati" (vv.202-215) da <i>Poesie giovanili</i>; "Il cinque maggio" (da <i>Odi civili</i>); "la morte di Adelchi" (<i>Adelchi</i>, atto V, scena VIII, vv. 38-64); "L'utile, il vero, l'interessante" (dalla <i>Lettera sul Romanticismo</i>); "Il sugo della storia" (<i>I promessi sposi</i>, cap. XXXVIII).</p>

G. Leopardi

Vita e formazione culturale; il pensiero attraverso le pagine dello *Zibaldone*: l'infelicità umana; le illusioni e l'arido vero; la natura benigna e il pessimismo storico; la natura malvagia e il pessimismo cosmico. La poetica del "vago e indefinito. I *Canti*: temi, struttura. Il classicismo romantico, i rapporti con il Romanticismo italiano ed europeo. Le *Operette Morali*.

Testi:

Dallo *Zibaldone*: "La suggestione della rimembranza"; "la suggestione dell'indefinito"; "la forza dell'immaginazione"; "La teoria del piacere"; "Il materialismo e la materia pensante"

Dai *Canti*: "L'infinito"; "A Silvia"; "Canto notturno di un pastore errante dell'Asia"; "La ginestra o il fiore del deserto" (vv.1-16; 51-71;86-135;145-157;296-317).

Dalle *Operette morali*: "Dialogo della Natura e di un islandese", "Dialogo di un venditore d'almanacchi e di un passeggiere".

L'età del positivismo: la narrativa di secondo ottocento tra naturalismo e verismo

L'età del Positivismo. La cultura nella seconda metà dell'Ottocento: la nuova condizione degli intellettuali. Il ruolo del poeta tra accettazione rassegnata del proprio ruolo marginale e bisogno di riscatto. La Scapigliatura: cenni su tematiche e caratteristiche. Il Naturalismo francese. Il verismo italiano. Naturalismo e Verismo a confronto: caratteristiche tematiche e stilistiche.

Testi:

E. Praga, da *Penombre* "Preludio"; Prefazione del *Romanzo Sperimentale* di E. Zola, "Lo scrittore come operaio del progresso sociale" (testo fornito in fotocopia); "Il crollo del Voreux" da *Germinal*.

Giovanni Verga: biografia; la svolta verista. Produzione e tecnica narrativa. La raccolta "Vita dei campi": temi e caratteristiche. Il *Ciclo dei Vinti*: struttura, tematiche. I *Malavoglia*: genesi ed elaborazione dell'opera, struttura e trama dell'opera; spazio e tempo; lingua e stile. Verga dopo i *Malavoglia*; l'ultimo Verga. *Mastro don Gesualdo*: trama, tempo e luogo dell'ambientazione, personaggi e temi.

Testi:

da *Eva*, "Prefazione"; da *Nedda*, "Una ragazza bruna, timida e ruvida"; da *Vita dei Campi*, "Rosso Malpelo"; Da I *Malavoglia*, "Prefazione", "Buona e brava gente di mare" (cap. I), "Qui non posso starci"(cap. XV); Da *Novelle rusticane*, "la Roba"; da *Mastro don Gesualdo*, "La morte di Gesualdo" (cap. V).

L'evoluzione delle poetiche decadenti in Europa ed in Italia. Il simbolismo ed i suoi sviluppi.

L'età del Decadentismo: il quadro storico-politico, il pensiero, la letteratura, il Decadentismo in Italia. La nascita della poesia moderna: cenni sulla vita e le opere di Baudelaire; la raccolta "I fiori del male".

Testi:

Charles Baudelaire, da *Lo spleen de Paris*: "Perdita d'aureola"; da *I fiori del male*: "Corrispondenze"; "L'albatro".

Gabriele D'Annunzio: la vita; la "vita come opera d'arte. Il superomismo, l'estetismo, il panismo. Lettura della trama del romanzo "Il Piacere". Sintesi delle trame dei due romanzi : "Il Trionfo della morte" e "Le vergini delle rocce". Raccolta poetica delle "Laudi" con riferimenti ad *Alcyone*: composizione, struttura, stile e metrica.

Testi:

Da *Il Piacere*, "Il ritratto di A. Sperelli"; Da *Alcyone*, "Sera fiesolana" (vv. 1-16); "La pioggia nel pineto".

Giovanni Pascoli: biografia; la visione del mondo e la poetica. I temi della poesia pascoliana. Le soluzioni formali. La figura del fanciullino per Pascoli. La raccolta *Myricae*: struttura, temi. "La Grande Proletaria si è mossa".

Testi:

Da *Il fanciullino*, "Guardare le solite cose con occhi nuovi"; da *Myricae*, "Lavandare", "Il Lampo", "Il tuono", "X Agosto"; Da *I Poemetti*, "Italy", (canto II, cap. XX vv. 11-32); Da i *Canti di Castel Vecchio*, "Il gelsomino notturno".

Avanguardie: quadro storico-culturale. La nascita delle Avanguardie; I poeti crepuscolari, il Futurismo.

Testi:

Filippo Tommaso Marinetti: "Manifesto del Futurismo"; "Manifesto tecnico della letteratura futurista", "Zang Tumb Tumb". Sergio Corazzini, da *Piccolo libro inutile*: "Desolazione del povero poeta sentimentale" (I-III). Aldo Palazzeschi, da *Poemi*: "Chi sono?"

Il romanzo della crisi. La rivoluzione espressiva e tematica del XX secolo: componenti psicologiche e filosofiche delle nuove forme narrative e teatrali

Luigi Pirandello: La vita. La visione del mondo. La poetica e le opere. La poetica dell'umorismo (differenza tra comico e umorismo), il contrasto tra *vita* e *forma*. I romanzi "umoristici". "Il fu Mattia Pascal" (lettura integrale). La trama del romanzo "Si gira...Quaderni

	<p>di Serafino Gubbio operatore”. “Uno, nessuno e centomila” (lettura integrale). Riflessione sulle diverse conclusioni dei romanzi <i>Il fu Mattia Pascal</i> e <i>Uno, nessuno, centomila</i>. Cenni sintetici sulle fasi del teatro pirandelliano. <i>Sei personaggi in cerca d'autore</i>, trama. <i>Così è se vi pare</i>: trama.</p> <p>Testi:</p> <p>Da l’<i>Umorismo</i>: “Il sentimento del contrario”; dalle <i>Novelle per un anno</i>:; “Il treno ha fischiato”, “La carriola”; <i>Il fu Mattia Pascal</i>: lettura integrale seguita dall’analisi guidata di alcune pagine significative : “Fiori sulla propria tomba”,cap. XVIII; “lo strappo nel cielo di carta”, cap. XII ; da <i>Uno, nessuno, centomila</i> (lettura integrale)“Non saprei proprio dire ch’io mi sia”, cap. XVIII. Da <i>Così è se vi pare</i>, “la verità non ha volto”, atto III, scena VII, VIII.</p> <p>Italo Svevo</p> <p>La vita e la cultura. La figura dell’inetto; la trama dei romanzi <i>Una vita</i>, <i>Senilità</i>, <i>La coscienza di Zeno</i>. Riflessione sulla tematica dell’inefficienza attraverso i tre romanzi.</p> <p>Testi:</p> <p>La <i>Coscienza di Zeno</i>, lettura integrale seguita dall’analisi guidata di alcune pagine significative : “ Zeno e il Dott. S.”; “ L’ultima sigaretta” (cap. III); “Quale salute?” cap. VIII.</p> <p>Si prevede di portare a termine i seguenti argomenti:</p> <p>Il Novecento tra tragedia e ricostruzione</p> <p>Gli intellettuali; L’Ermetismo: cenni sintetici. S. Quasimodo: cenni biografici; <i>Ed è subito sera</i>. G. Ungaretti: biografia, produzione. <i>L’Allegria</i>. Il poeta e la guerra.</p> <p>Testi:</p> <p>G.Gentile, <i>Manifesto degli intellettuali fascisti</i>; B. Croce, <i>Manifesto degli intellettuali antifascisti</i>; da <i>L’Allegria</i>: “Il porto sepolto”, “Fratelli”, “Veglia”, “Sono una creatura”, “San Martino del Carso”, “Mattina”, “Soldati”.</p> <p>Eugenio Montale: cenni biografici, le opere. La raccolta <i>Ossi di seppia</i>; il correlativo oggettivo, la crisi dell’identità, la memoria e“l’indifferenza”; il “varco”; la poetica e le soluzioni stilistiche.</p> <p>Testi:</p> <p>da <i>Ossi di seppia</i>: “Non chiederci la parola”, “Spesso il male di vivere ho incontrato”.</p> <p>Dante Alighieri, <i>Paradiso</i> Canti I, III, XXXIII</p>
Metodologie	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale espositiva, integrata dal feed back continuo

	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione partecipata • Ricerche individuali e di gruppo • Elaborazione di mappe concettuali/digitali • Brainstorming • Didattica orientativa • Visione di spettacoli teatrali (abbonamento al Teatro <i>Libero</i> di Palermo. Nel dettaglio gli spettacoli rappresentati sono stati: <ul style="list-style-type: none"> - <i>La merce più preziosa</i>, di Jean-Claude Grumberg, traduzione e regia Beno Mazzone con Giada Costa e Giuseppe Vignieri luci Fiorenza Dado - <i>1922, perché non dobbiamo aprire? Siamo gente per bene</i>, di e con Alessia Cespuglio collaborazione alla drammaturgia Francesco Niccolini costumi Desiree Costanzo disegno luci Matteo Catalano oggetti di scena Giordana Vassena - <i>Non mi serve niente</i>, testo Manlio Marinelli – regia Luca Mazzone • Flipped classroom • Discussione guidata
Mezzi e strumenti di lavoro	Libri di testo, dispense su classroom, materiali multimediali
Valutazione e strumenti di verifica	La valutazione ha seguito i parametri stabiliti dal P.T.O.F, dal Dipartimento di Lettere e dal Curricolo d’Istituto. Per lo studente con DSA la valutazione è avvenuta come previsto dal PDP.
Tipologie delle prove di verifica	Colloqui orali Analisi e interpretazione di un testo letterario Analisi e produzione di un testo argomentativo Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità Elaborazioni progettuali, anche di gruppo, che hanno consentito di valutare le conoscenze, le competenze e le abilità di rielaborazione critica, nonché la componente relazionale.
Tematiche e obiettivi specifici di apprendimento relativi all’insegnamento trasversale di Educazione Civica	“Guerra e Pace”: gli studenti attraverso lavori di ricerca hanno realizzato un ppt sui seguenti temi: - Definizione di Guerra e di Pace; La guerra nella nostra costituzione, nell’UE. La pace come diritto dei popoli, ONU. Le guerre oggi nel mondo (mappa). Le associazioni per la pace. Focus sulla guerra Russia-Ucraina; Israele-Palestina. La narrazione della guerra e della pace in Letteratura e in Arte, La tecnologia nella guerra e nella pace. Gli attori della pace. I nobel della pace. Carteggio “Einstein e Freud”. Visione del film “Oppenheimer”, di Christopher Nolan, 2023

Disciplina: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Insegnante: Prof.ssa Gianvecchio Antonella

Ore di lezione settimanali: 2

Classe 5[^] CA

Libri di testo adottati	Titolo: SPORT & CO Vol. + Quaderno attivo + Libro Autori G. FIORINI - S. BOCCHI - S. CORETTI - E. CHIESA Editore MARIETTI SCUOLA
--------------------------------	---

Presentazione sintetica della classe

La classe ha frequentato regolarmente, dimostrando, durante lo svolgimento del programma, un impegno e un interesse sempre attivo, produttivo e costante impiegando nelle diverse attività proposte le proprie capacità motorie in modo costruttivo. Pertanto, gli obiettivi didattici proposti nel piano di lavoro annuale sono stati raggiunti in modo soddisfacente e il livello del profitto raggiunto dalla classe è buono. Alcuni alunni si sono distinti per aver raggiunto un'ottima padronanza delle capacità tecnico-tattiche degli sport praticati a scuola.

Competenze raggiunte alla fine dell'anno	<ul style="list-style-type: none">- Consapevolezza delle conoscenze acquisite- Riorganizzazione e gestione delle informazioni- Padronanza di sé e ampliamento degli schemi motori di base, delle capacità condizionali, coordinative ed espressive- Sviluppo di attività motorie complesse, adeguate a una complessa maturazione personale- Combinazione e riutilizzo di più schemi motori per costruire nuove abilità motorie e sportive- Esecuzione di gesti tecnici appropriati ai relativi sport- Controllo e gestione del proprio corpo nelle diverse situazioni motorie- Assunzione di responsabilità nel lavoro di gruppo- Sviluppo di atteggiamenti collaborativi durante le attività- Accettazione e rispetto dei compagni e dell'insegnante- Comprensione e utilizzo del linguaggio tecnico specifico della disciplina- Capacità di autovalutazione delle proprie prestazioni- Assunzione di ruoli di direzione dell'attività sportiva nonché organizzare e gestire eventi sportivi- Assunzione di comportamenti etici corretti, con rispetto delle regole e fair play- Conoscenza dei principi di una corretta alimentazione- Assunzione di comportamenti responsabili nei confronti del comune patrimonio ambientale- Assunzione di stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della propria salute Abilità <ul style="list-style-type: none">- Eseguire un gesto sportivo secondo principi di economicità dello sforzo
---	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Rispondere adeguatamente ai diversi stimoli motori - Analizzare e riprodurre schemi motori semplici e complessi - Mantenere e recuperare l'equilibrio in situazioni diverse o non abituali - Mantenere e controllare le posture assunte - Riconoscere le principali capacità coordinative coinvolte nei vari movimenti - Riconoscere in quale fase dell'apprendimento di un movimento ci si trova - Padroneggiare gli aspetti non verbali della propria capacità espressiva - Comprendere il linguaggio tecnico specifico - Cogliere i nessi causa-effetto nella razionalizzazione del movimento - Utilizzare automatismi raffinati - Utilizzare movimenti finalizzati attraverso la coordinazione di movimenti complessi - Utilizzare le capacità di differenziazione spazio-temporale, di differenziazione dinamica, di reazione agli stimoli e di anticipazione motoria in situazioni di gioco - Utilizzare gesti atletici tecnicamente corretti - Utilizzare le capacità tattico-operative - Interagire positivamente con i pari e con l'insegnante - Assumere ruoli all'interno di un gruppo - Collaborare al raggiungimento di un risultato comune - Fornire aiuto e assistenza durante l'attività dei compagni - Svolgere compiti di giuria e arbitraggio - Organizzare la propria alimentazione in funzione dell'attività fisica svolta - Praticare in forma globale varie attività all'aria aperta - Rispettare le regole fondamentali di civile convivenza nel rapporto con i pari
<p style="text-align: center;">Argomenti svolti</p>	<p>Il programma è stato svolto tenendo conto delle abilità sviluppate relativamente al potenziamento delle capacità condizionali e coordinative, dell'acquisizione delle capacità tecnico-tattiche dei giochi sportivi praticati, dell'avviamento alla pratica motoria come costume di vita. Inoltre, sono stati fatti cenni sulla prevenzione degli infortuni, sul primo soccorso e sui valori dello sport. Per l'aspetto relazionale si è insistito sul rispetto reciproco, l'inclusione, l'alternanza dei ruoli e sul rispetto delle regole per contribuire al consolidamento del senso civico e allo sviluppo della coscienza sociale.</p> <p>ATTIVITA' PRATICA</p> <ul style="list-style-type: none"> · La corsa e le varie andature · Esercizi per la coordinazione generale e specifica a corpo libero e con piccoli attrezzi · Esercizi per le capacità condizionali (forza, velocità, resistenza e mobilità articolare) a corpo libero e con piccoli attrezzi · Esercizi per il potenziamento muscolare a corpo libero, con l'uso di grandi attrezzi e con piccoli attrezzi (pesi da 3-5 kg) · Esercizi per lo stretching muscolare

	<ul style="list-style-type: none"> · Pallavolo: esercitazioni sui fondamentali individuali (battuta, bagher, palleggio, schiacciata e muro) e di squadra, sulla tecnica e tattica · Basket: esercitazioni sui fondamentali individuali (palleggio, passaggio e tiro) e di squadra, sulla tecnica e tattica · Tennis tavolo: esercitazioni sui fondamentali (servizio, scambio di dritto e di rovescio, la schiacciata, top spin, back spin), tecnica e tattica · Regolamento tecnico e arbitraggio pallavolo e basket
Metodologie	<p>Metodo misto (globale - analitico - globale) Apprendimento per padronanze Lezioni frontali Problem solving Brainstorming Peer to peer Cooperative learning</p>
Mezzi e strumenti di lavoro	<p>Esercitazioni guidate e non in sport di situazione, percorsi misti, circuiti a stazioni, incontri con arbitraggio da parte degli alunni, prove multiple e giochi sportivi. Nel corso dell'anno per le lezioni pratiche è stato utilizzato il materiale sportivo esistente a scuola (piccoli e grandi attrezzi). Le lezioni teoriche sono state invece effettuate con l'utilizzo del libro di testo e attraverso la trasmissione di materiale didattico (video, libri e test digitali)</p>
Valutazione e strumenti di verifica	<p>Per quanto riguarda la valutazione, tenendo conto di quanto deliberato dai Dipartimenti e dal Collegio dei Docenti, si privilegia quella formativa, ponendo quindi l'attenzione non tanto sui risultati, ma sui processi di apprendimento. Ogni attività concorre alla valutazione delle singole studentesse e dei singoli studenti. Strumenti di verifica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valutazione delle competenze motorie acquisite - Interesse e impegno mostrati - Numero delle esercitazioni pratiche svolte - Livello di avviamento alla pratica sportiva - Assiduità, partecipazione, interesse, cura e approfondimento, capacità di relazione - Padronanza del linguaggio e dei linguaggi specifici, rielaborazione e metodo, completezza e precisione, competenze disciplinari <p>Il voto finale viene dato dalla valutazione sommativa, espresso in decimi e corrispettivo valore in base alla griglia di valutazione adottata dal consiglio di classe.</p>
Tipologie delle prove di verifica	<p>Osservazioni sistematiche Test di valutazione specifici su percorsi misti Test motori</p>
Tematiche e obiettivi specifici di apprendimento relativi all'insegnamento trasversale di Educazione Civica	<p>NUCLEO TEMATICO: Costituzione, diritto, legalità e solidarietà. A scuola responsabilmente</p> <p>CONOSCENZE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il consiglio d'Istituto e le sue funzioni (Il Collegio dei docenti e il Consiglio di classe) - Il regolamento d'Istituto

- Lo Statuto delle studentesse e degli studenti
- I diritti e i doveri degli alunni (Il diritto all'istruzione)
- Byod e l'uso dei dispositivi mobili a scuola
- Il digital divide
- La sicurezza a scuola
- Il piano di emergenza ed evacuazione
- Come comportarsi in palestra

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO:

- Conoscere il regolamento d'Istituto, gli organi collegiali, lo statuto degli alunni con i diritti e i doveri, uso corretto dei dispositivi mobili a scuola, il divario digitale, la sicurezza a scuola e i principali rischi, il piano di emergenza ed evacuazione, le norme comportamentali in palestra, concetti di legalità, di rispetto delle leggi e delle regole comuni in tutti gli ambienti di convivenza.

ABILITA':

- Conoscere l'ordinamento scolastico e sportivo
- Applicare le regole
- Rispettare le regole
- Fornire aiuto, assistenza responsabile, inclusione e coesione sociale
- Utilizzare appropriatamente gli strumenti tecnologici e informatici
- Saper intervenire in caso di emergenza
- Assumere comportamenti equilibrati nei confronti della scuola
- Adeguare e scegliere consapevolmente l'abbigliamento e gestire l'attrezzatura sportiva necessaria per svolgere in sicurezza le diverse attività motorie
- Muoversi in sicurezza in diversi ambienti

Disciplina: Disegno e Storia dell'Arte

Insegnante: Antonio Scarpulla

Ore di lezione settimanali: 2

Libri di testo adottati	G. Cricco F. P. Di Teodoro - Itinerario nell'arte Volumi 2 e 3 - Quarta edizione versione verde - Zanichelli
--------------------------------	--

Presentazione sintetica della classe

La classe è composta da 16 alunni. Sono stati individuati diversi livelli di partenza con riferimento alla capacità di contestualizzare storicamente, di problematizzare, di esporre adeguatamente le nozioni acquisite. Alcuni alunni hanno mostrato un certo grado di interesse per la disciplina con buone forme di interazione, altri invece non sempre sono stati adeguatamente partecipi al dialogo con un atteggiamento non sempre collaborativo e costruttivo.

Competenze raggiunte alla fine dell'anno	<ul style="list-style-type: none">• Conoscenza e uso corretto del lessico e della terminologia specifica della disciplina.• Esaminare un segmento storico, individuando i caratteri essenziali e specifici della produzione e della ricerca artistica.• Svolgere un'analisi di un bene culturale con particolare riferimento al contesto culturale (con riferimento alle coordinate storiche e geografiche), ai caratteri tecnico costitutivi (sistema costruttivi, grammatica architettonica/tecnica artistica, materiali dell'oggetto artistico), ai valori formali e simbolici (e d'uso nel caso dell'architettura), nonché alle relazioni che legano gli autori alla committenza.• Sviluppare un'adeguata consapevolezza del ruolo che il bene culturale (nell'accezione di superamento della dimensione puntuale dell'oggetto artistico) ha avuto nello sviluppo della storia della cultura come testimonianza di civiltà.• Promuovere attività di connessioni interdisciplinari, approfondendo la contestualizzazione culturale del bene/del segmento storico (con precipuo riferimento alle coordinate storiche e geografiche) e individuare i rapporti che legano la produzione artistica e architettonica ad altri ambiti disciplinari.
Argomenti svolti	IL SEICENTO <ul style="list-style-type: none">• Caratteri generali; Caravaggio; Gian Lorenzo Bernini. IL SETTECENTO <ul style="list-style-type: none">• Caratteri generali; Filippo Juvarra; Luigi Vanvitelli; L'Illuminismo e il Neoclassicismo; Antonio Canova; Jacques-Louis David; Architetture neoclassiche L'OTTOCENTO

	<ul style="list-style-type: none"> • Neoclassicismo e Romanticismo; Johan Heinrich Füssli; William Turner; John Constable; William Blake; Caspar David Friedrich; Théodore Géricault; Francesco Hayez; La nuova architettura del ferro in Europa. • L'Impressionismo: caratteri generali. Artisti: E. Manet e C. Monet. <p><i>Dal 15 maggio in poi, presumibilmente a chiusura dell'anno scolastico:</i> <i>L'Art Nouveau e il Liberty in Italia; il Secessionismo viennese e Klimt.</i></p>
Metodologie	Metodo trasmissivo, interrogativo e partecipativo (video lezioni o lezioni frontali in presenza con condivisione di materiale digitale di supporto alla lezione predisposto o comunque selezionato dal docente); <i>learning by doing</i> : approfondimenti da svolgere a partire da link e schede di supporto allo studio inviati dal docente (materiali e consegne registrate su Argo e caricate nell'aula virtuale Disegno e Storia dell'arte di Classroom).
Mezzi e strumenti di lavoro	Libro di testo in versione cartacea; quadri sintetici e schede di approfondimento anche con supporti grafici e video (prodotti/selezionati dal docente) per facilitare le attività di studio individuale; per lo svolgimento di approfondimenti tematici e monografici, sono stati indicati di volta in volta video e testi.
Valutazione e strumenti di verifica	Le attività e le verifiche proposte sono state concepite per uno svolgimento a grado variabile di complessità; questa opzione ha permesso di somministrare a tutti gli allievi i medesimi compiti, comunque accessibili e adeguati ai diversi livelli di abilità, competenze e conoscenze possedute. Le tipologie di verifica sono state scelte di volta in volta e sono state variate per andare incontro ai diversi stili cognitivi e di apprendimento. I diversi momenti di verifica hanno consentito il controllo del processo formativo nelle sue fasi salienti, in modo da permettere la modulazione ed eventuale rimodulazione dei vari step in funzione della risposta alle sollecitazioni proposte (valutazione formativa in itinere). La valutazione finale terrà conto dei livelli delle conoscenze ed abilità acquisite in relazione al percorso di crescita e maturazione individuale di ogni singolo discente. Per la valutazione si è fatto ricorso alle griglie appositamente predisposte dal Dipartimento di Disegno e Storia dell'arte, in sede di programmazione di dipartimento. Le griglie proposte sono state adattate alle diverse tipologie di prove somministrate agli alunni.
Tipologie delle prove di verifica	Colloqui orali.
Tematiche e obiettivi specifici di apprendimento relativi all'insegnamento trasversale di Educazione Civica	La Cancel Culture e l'annullamento della memoria: esempi nella storia dell'arte e nell'attualità. Dittatura e arte. L'arte degenerata; la mostra "Entartete Kunst" del 1937 inaugurata a Monaco.

Disciplina: Filosofia/ Educazione Civica

Insegnante: Ilenia Settineri

Ore di lezione settimanali: 2

Libri di testo adottati	Ferraris M., <i>Il gusto del pensare</i> , vol . 3, Paravia
--------------------------------	---

Presentazione sintetica della classe

La classe è composta da 16 alunni, 5 ragazze e 11 ragazzi, provenienti dai diversi quartieri della città e dai paesi limitrofi. Tutti gli alunni hanno frequentato regolarmente, tuttavia, soprattutto nell'arco di questo ultimo periodo di tempo, alcuni di essi hanno fatto registrare un cospicuo numero di assenze, che ha compromesso uno studio costante e sistematico. Dal punto di vista comportamentale risultano scolarizzati, ben educati ed estremamente rispettosi delle regole. Nei confronti degli insegnanti si mostrano garbati e inclini ad un dialogo costruttivo e sano e tra compagni la socializzazione è buona e tutti gli alunni costituiscono un gruppo classe solidale e ben affiatato.

I discenti nell'arco dei tre anni hanno mostrato curiosità nei confronti delle attività proposte, partecipato alle attività, sia a scuola che a casa , con interesse non sempre costante . Alcuni hanno un buon metodo di studio , altri, didatticamente più fragili , invece, si sono impegnati in modo discontinuo e si sono sottratti alle verifiche programmate; per alcuni di essi, infatti, risulta ancora difficile, nonostante le diverse strategie attivate, esporre organicamente idee e pensiero di un filosofo.

Durante il primo quadrimestre tutti gli alunni hanno partecipato con viva attenzione e particolare cura e competenza ad un'attività di ricerca e documentazione che ha visto, come esito finale, la partecipazione alla XXII edizione del Concorso Nazionale "I giovani ricordano la Shoah".

Grazie alle competenze da loro acquisite nel corso dei loro studi e dello specifico indirizzo da essi frequentato gli alunni hanno realizzato un sito dal titolo "Come un diamante incastonato nell'oro" in cui hanno raccolto testimonianze dei reduci e dei reclusi nei campi di concentramento italiani dal 1943 al 1945, ricca la documentazione fotografica e preziosa la creazione di una mappa/cartina interattiva con l'ubicazione dei campi.

Hanno partecipato, altresì, all'incontro inaugurale della "Settimana di Studi Danteschi"; in particolare alcuni alunni si sono preparati ad esso leggendo " Materia. La magnifica illusione", un'opera del fisico di fama internazionale, Guido Tonelli, a cui hanno rivolto domande e curiosità.

Competenze raggiunte alla fine dell'anno	<ul style="list-style-type: none">▪ Operare collegamenti pertinenti tra contesto storico e produzioni scientifiche, filosofiche, artistiche e letterarie;▪ Confrontare tra loro sistemi istituzionali diversi;▪ Analizzare in maniera critica le informazioni che provengono dai vari canali mediatici (giornali, tv, social network);▪ Usare gli strumenti e i concetti dell'indagine storica per comprendere il presente;
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riconoscere la differenza tra fatti e interpretazioni.
<p style="text-align: center;">Argomenti svolti</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Fichte e la nascita dell'Idealismo ● L'Idealismo in Italia: <i>La Critica</i> di Benedetto Croce ● Hegel: Fenomenologia, Momenti dello spirito, concezione della Storia ● Schopenhauer: dal velo di Maya alla sofferenza universale/ il pessimismo in Leopardi ● Kierkegaard: angoscia, disperazione e fede/ i colori di Munch ● Marx: la rivoluzione e la dittatura del proletariato ● Nietzsche: apollineo e dionisiaco/mito del Superuomo da Nietzsche a D'Annunzio ● Popper ed Einstein ● Arendt: totalitarismi, condizione umana e politeia perduta ● Le filosofie digitali: privacy, big data e manipolazione della democrazia - FLORIDI e l'infosfera
<p style="text-align: center;">Metodologie</p>	<p>Discutere e riflettere, attualizzando e problematizzando attraverso il dialogo e il dibattito ordinato, tale la metodologia nello studio della Storia, nell'arco del triennio.</p> <p>Si sono messe in atto, quindi, strategie didattiche volte a favorire negli allievi comportamenti rispettosi delle regole e delle altre persone, cercando in questo di contribuire anche alla loro formazione come cittadini consapevolmente democratici.</p> <p>Fra i <i>metodi</i> previsti per il raggiungimento degli obiettivi sopra esposti, si riportano qui quelli potenzialmente utilizzabili sia nel setting formativo in presenza che in quello a distanza:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● uso di organizzatori semantici (scalette, schemi, mappe concettuali); ● interventi extracurricolari di approfondimento che i docenti, anche attraverso momenti di formazione: conferenze, seminari, lezioni tenute da esperti esterni, spettacoli cinematografici e teatrali, visite a musei e luoghi di interesse culturale ● lezioni frontali interattive (in presenza o in streaming), integrate dal feed-back continuo in modo da promuovere la partecipazione attiva degli studenti; ● attenzione all'unità del sapere attraverso i collegamenti con le altre discipline; ● individualizzazione degli interventi didattici tenendo conto della gradualità dei processi di apprendimento e del livello di complessità dei contenuti proposti (con particolare attenzione agli studenti con DSA e BES); ● pratica del lavoro di gruppo come mezzo di scambio e confronto culturale tra gli studenti e come occasione di sviluppo della progettualità e della capacità di organizzazione; ● didattica laboratoriale; ● attività di sostegno, recupero e approfondimento.

Mezzi e strumenti di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> ● strumenti tecnologici e informatici più opportuni in relazione agli argomenti studiati (lavagna luminosa e lavagna interattiva multimediale (LIM), computer ; ● materiali audio e video; ● libri di testo in adozione, libri consigliati durante l'anno e ogni altro materiale integrativo suggerito dal docente; ● materiali autoprodotti (dispense, schede di lavoro, presentazioni, ppt
Valutazione e strumenti di verifica	<p>La valutazione è stata orientata a misurare l'efficacia del processo formativo e ha avuto come obiettivo quello di valorizzare in tutti gli studenti i progressi nell'apprendimento e nello sviluppo delle competenze e delle abilità fissate come fine delle discipline. Sono stati sempre esplicitati alla classe i criteri di assegnazione del voto. Nel processo di valutazione si è posta particolare attenzione a promuovere negli/le studenti/esse l'attitudine all'autovalutazione, in modo che essi/e possano maturare o affinare la capacità di riconoscere i propri punti di forza e di debolezza e siano in grado di approntare strategie autonome di apprendimento. Nell'azione valutativa si è tenuto conto di quanto lo/a studente/essa apprende, pensa, costruisce, elabora, sperimenta. I criteri di valutazione hanno, comunque, tenuto conto degli obiettivi minimi irrinunciabili per il conseguimento della sufficienza.</p> <p>La docente ha espresso valutazioni sul rendimento di ogni singolo alunno sulla base delle "prove oggettive" (i voti numerici indicati sul registro), dell'impegno, della partecipazione attiva alle lezioni , dei progressi evidenziati e delle eventuali attività integrative svolte , o, comunque, di ogni altro elemento di cui si è a conoscenza (in seguito ai colloqui con i genitori e/o con i colleghi del consiglio di classe).</p> <p>La garanzia di questi principi cardine consentirà di rimodulare l'attività didattica in funzione del successo formativo di ciascuno/a studente/essa, avendo cura di prendere ad oggetto della valutazione non solo il singolo prodotto, quanto l'intero processo.</p>
Tipologie delle prove di verifica	<p>Colloqui orali o prove scritte di diversa tipologia (a risposte chiuse, aperte, miste, trattazione sintetica). Fondamentale e preziosa è stata anche la collaborazione con la docente di Italiano per l'elaborazione delle prove scritte e dei nodi interdisciplinari.</p> <p>Ogni produzione degli studenti, sia individuale o di gruppo, è stata oggetto di verifica.</p>
Tematiche e obiettivi specifici di apprendimento	<p>Le sfide del futuro: relazione essere umano e ambiente; la riflessione filosofica sulla questione ambientale: Heidegger e l'epoca della tecnica.</p>

<p>relativi all'insegnamento trasversale di Educazione Civica</p>	<p>Lo sviluppo sostenibile; Jonas e l'etica della responsabilità.</p> <p>Le strategie in difesa dell'ambiente: dal protocollo di Kyoto all'Agenda 2030</p> <p>(ob 9 e 13 agenda 2030)</p> <p>Le sfide del futuro: relazione essere umano e ambiente; la riflessione filosofica sulla questione ambientale: Heidegger e l'epoca della tecnica.</p> <p>Lo sviluppo sostenibile; Jonas e l'etica della responsabilità.</p> <p>Le strategie in difesa dell'ambiente: dal protocollo di Kyoto all'Agenda 2030</p> <p>(ob 9 e 13 agenda 2030)</p>
--	---

Disciplina: Storia/Educazione Civica

Insegnante: Ilenia Settineri

Ore di lezione settimanali: 2

Libri di testo adottati	Barbero, Frugoni, Sclarandis, La Storia- Progettare il futuro, vol. 3, Zanichelli editore
--------------------------------	---

Presentazione sintetica della classe

La classe è composta da 16 alunni, 5 ragazze e 11 ragazzi, provenienti dai diversi quartieri della città e dai paesi limitrofi. Tutti gli alunni hanno frequentato regolarmente, tuttavia, soprattutto nell'arco di questo ultimo periodo di tempo, alcuni di essi hanno fatto registrare un cospicuo numero di assenze, che ha compromesso uno studio costante e sistematico. Dal punto di vista comportamentale risultano scolarizzati, ben educati ed estremamente rispettosi delle regole. Nei confronti degli insegnanti si mostrano garbati e inclini ad un dialogo costruttivo e sano e tra compagni la socializzazione è buona e tutti gli alunni costituiscono un gruppo classe solidale e ben affiatato.

I discenti nell'arco dei tre anni hanno mostrato curiosità nei confronti delle attività proposte, partecipato alle attività, sia a scuola che a casa, con interesse non sempre costante. Alcuni hanno un buon metodo di studio, altri, didatticamente più fragili, invece, si sono impegnati in modo discontinuo e si sono sottratti alle verifiche programmate.

Durante il primo quadrimestre tutti gli alunni hanno partecipato con viva attenzione e particolare cura e competenza ad un'attività di ricerca e documentazione che ha visto, come esito finale, la partecipazione alla XXII edizione del Concorso Nazionale "I giovani ricordano la Shoah".

Grazie alle competenze da loro acquisite nel corso dei loro studi e dello specifico indirizzo da essi frequentato gli alunni hanno realizzato un sito dal titolo "Come un diamante incastonato nell'oro" in cui hanno raccolto testimonianze dei reduci e dei reclusi nei campi di concentramento italiani dal 1943 al 1945, ricca la documentazione fotografica e preziosa la creazione di una mappa/cartina interattiva con l'ubicazione dei campi.

Hanno partecipato, altresì, all'incontro inaugurale della "Settimana di Studi Danteschi"; in particolare alcuni alunni si sono preparati ad esso leggendo "Materia. La magnifica illusione", un'opera del fisico di fama internazionale, Guido Tonelli, a cui hanno rivolto domande e curiosità.

Competenze raggiunte alla fine dell'anno	<p>Operare collegamenti pertinenti tra contesto storico e produzioni scientifiche, filosofiche, artistiche e letterarie;</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Confrontare tra loro sistemi istituzionali diversi;▪ Analizzare in maniera critica le informazioni che provengono dai vari canali mediatici (giornali, tv, social network ecc.); <p>▪ Usare gli strumenti e i concetti dell'indagine storica per comprendere il presente;</p>
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riconoscere la differenza tra fatti e interpretazioni.
<p style="text-align: center;">Argomenti svolti</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● La belle époque tra luci e ombre ● Potenze e imperialismi ● L'Italia Giolittiana ● La Prima guerra mondiale ● La Rivoluzione Russa: da Lenin a Stalin ● L'Italia dal dopoguerra al fascismo ● L'Italia fascista ● La Germania dalla Repubblica di Weimar al Terzo Reich ● Unione sovietica e Stalinismo ● La crisi del 1929 ● La Seconda guerra mondiale ● La Guerra Fredda: dai trattati di pace alla morte di Stalin ● LA fine della guerra fredda e del mondo bipolare
<p style="text-align: center;">Metodologie</p>	<p>Discutere e riflettere, aggiornando e problematizzando attraverso il dialogo e il dibattito ordinato, tale la metodologia nello studio della Storia, nell'arco del triennio.</p> <p>Si sono messe in atto, quindi, strategie didattiche volte a favorire negli allievi comportamenti rispettosi delle regole e delle altre persone, cercando in questo di contribuire anche alla loro formazione come cittadini consapevolmente democratici.</p> <p>Fra i <i>metodi</i> previsti per il raggiungimento degli obiettivi sopra esposti, si riportano qui quelli potenzialmente utilizzabili sia nel setting formativo in presenza che in quello a distanza:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● uso di organizzatori semantici (scalette, schemi, mappe concettuali); ● interventi extracurricolari di approfondimento che i docenti, anche attraverso momenti di formazione: conferenze, seminari, lezioni tenute da esperti esterni, spettacoli cinematografici e teatrali, visite a musei e luoghi di interesse culturale ● lezioni frontali interattive (in presenza o in streaming), integrate dal feed-back continuo in modo da promuovere la partecipazione attiva degli studenti; ● attenzione all'unità del sapere attraverso i collegamenti con le altre discipline; ● individualizzazione degli interventi didattici tenendo conto della gradualità dei processi di apprendimento e del livello di complessità dei contenuti proposti (con particolare attenzione agli studenti con DSA e BES); ● pratica del lavoro di gruppo come mezzo di scambio e confronto culturale tra gli studenti e come occasione di sviluppo della progettualità e della capacità di organizzazione; ● didattica laboratoriale; ● attività di sostegno, recupero e approfondimento.

<p>Mezzi e strumenti di lavoro</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● strumenti tecnologici e informatici più opportuni in relazione agli argomenti studiati (lavagna luminosa e lavagna interattiva multimediale (LIM), computer ; ● materiali audio e video; ● libri di testo in adozione, libri consigliati durante l'anno e ogni altro materiale integrativo suggerito dal docente; ● materiali autoprodotti (dispense, schede di lavoro, presentazioni, ppt
<p>Valutazione e strumenti di verifica</p>	<p>La valutazione è stata orientata a misurare l'efficacia del processo formativo e ha avuto come obiettivo quello di valorizzare in tutti gli studenti i progressi nell'apprendimento e nello sviluppo delle competenze e delle abilità fissate come fine delle discipline. Sono stati sempre esplicitati alla classe i criteri di assegnazione del voto. Nel processo di valutazione si è posta particolare attenzione a promuovere negli/le studenti/esse l'attitudine all'autovalutazione, in modo che essi/e possano maturare o affinare la capacità di riconoscere i propri punti di forza e di debolezza e siano in grado di approntare strategie autonome di apprendimento. Nell'azione valutativa si è tenuto conto di quanto lo/a studente/essa apprende, pensa, costruisce, elabora, sperimenta. I criteri di valutazione hanno, comunque, tenuto conto degli obiettivi minimi irrinunciabili per il conseguimento della sufficienza.</p> <p>La docente ha espresso valutazioni sul rendimento di ogni singolo alunno sulla base delle "prove oggettive" (i voti numerici indicati sul registro), dell'impegno, della partecipazione attiva alle lezioni , dei progressi evidenziati e delle eventuali attività integrative svolte , o, comunque, di ogni altro elemento di cui si è a conoscenza (in seguito ai colloqui con i genitori e/o con i colleghi del consiglio di classe).</p> <p>La garanzia di questi principi cardine consentirà di rimodulare l'attività didattica in funzione del successo formativo di ciascuno/a studente/essa, avendo cura di prendere ad oggetto della valutazione non solo il singolo prodotto, quanto l'intero processo.</p>
<p>Tipologie delle prove di verifica</p>	<p>Colloqui orali o prove scritte di diversa tipologia (a risposte chiuse, aperte, miste, trattazione sintetica). Fondamentale e preziosa è stata anche la collaborazione con la docente di Italiano per l'elaborazione delle prove scritte e dei nodi interdisciplinari.</p> <p>Ogni produzione degli studenti, sia individuale o di gruppo, è stata oggetto di verifica.</p>

<p>Tematiche e obiettivi specifici di apprendimento relativi all'insegnamento trasversale di Educazione Civica</p>	<p>Le sfide del futuro: relazione essere umano e ambiente; la riflessione filosofica sulla questione ambientale: Heidegger e l'epoca della tecnica. Lo sviluppo sostenibile; Jonas e l'etica della responsabilità.</p> <p>Le strategie in difesa dell'ambiente: dal protocollo di Kyoto all'Agenda 2030</p> <p>(ob 9 e 13 agenda 2030)</p> <p>Le sfide del futuro: relazione essere umano e ambiente; la riflessione filosofica sulla questione ambientale: Heidegger e l'epoca della tecnica. Lo sviluppo sostenibile; Jonas e l'etica della responsabilità.</p> <p>Le strategie in difesa dell'ambiente: dal protocollo di Kyoto all'Agenda 2030</p> <p>(ob 9 e 13 agenda 2030)</p>
---	---

Disciplina: I.R.C.

Insegnante: Antonia Castello

Ore di lezione settimanali: 1

Libri di testo adottati	Cassinotti C. - Sulla Tua Parola - Marietti Scuola
--------------------------------	--

Presentazione sintetica della classe

Gli alunni hanno mostrato nei confronti della disciplina un approccio molto positivo; il dialogo educativo è stato proficuo e favorito dalla partecipazione costante degli alunni alle attività proposte. Le lezioni sono state dinamiche e volte a incoraggiare il ragionamento e il confronto. I momenti informativi, alternati a quelli di dibattito aperto, hanno tentato di sostenere la crescita della persona e il delinearsi di un'identità libera e responsabile capace di relazionarsi.

Competenze raggiunte alla fine dell'anno	Analizzare alcuni nodi del dibattito culturale del novecento rilevando il contributo del cristianesimo. Sviluppare un senso critico e un personale progetto di vita riflettendo sulla propria identità.
Argomenti svolti	Giovani in fuga La libertà L'antisemitismo "Felice chi è diverso essendo egli diverso. Ma guai a chi è diverso essendo egli comune" (Sandro Penna) Giornata mondiale contro la violenza sulle donne: visione del film "Suffragette" Contrasto all'istigazione all'odio Educazione all'affettività e alle relazioni: persona e affettività, per un dialogo d'amore; L'amore e la relazione di coppia Dichiarazioni di un ex testimone di Geova La Chiesa in età contemporanea I totalitarismi La Chiesa e il fascismo I Patti Lateranensi Il Buddismo
Metodologie	I diversi temi sono stati sistemati attorno a nuclei unitari riconducibili in vario modo a tre aree di significato: antropologico-esistenziale, storico-fenomenologico, biblico-teologico. Sono state privilegiate anche tutte le occasioni di approfondimento realizzabili attraverso offerte del territorio, nonché le uscite e le visite guidate proposte dal Consiglio di Classe.
Mezzi e strumenti di lavoro	Testi, questionari, audiovisivi, materiali musicali, internet, articoli giornalistici, etc.
Valutazione e strumenti di	Interesse, partecipazione e impegno hanno determinato la valutazione

verifica	orale. Il grado di comprensione viene misurato con: Scarso, Sufficiente, Molto, Moltissimo.
Tipologie delle prove di verifica	Le verifiche sono state effettuate con modalità differenziate: brevi colloqui orali; verifiche scritte valevoli per l'orale (temi, questionari); lavori di ricerca personali e di gruppo.
Tematiche e obiettivi specifici di apprendimento relativi all'insegnamento trasversale di Educazione Civica	Religione e diritti umani Art. 18 della Dichiarazione Universale dei Diritti dell'Uomo; Religione e diritti umani: Il diritto di professare liberamente la propria religione; Donne e religioni; La donna tra diritti e doveri.

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 nel corso del secondo si è svolto 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.

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 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

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.

Ai sensi dell'art. 15 del d. lgs. 62/2017, in sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno fino a un massimo di quaranta punti, di cui dodici per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno. Premesso che la valutazione sul comportamento concorre alla determinazione del credito scolastico, il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, procede all'attribuzione del credito scolastico a ogni candidato interno, sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017.

I consigli di classe attribuiscono il credito sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017.

Media dei voti	Fasce di credito	Fasce di credito	Fasce di credito
	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
$M < 6$	-	-	7-8
$M = 6$	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

7.3 Griglia di valutazione del colloquio (All. A all'O.M. n. 55 del 22-03-2024)

Il colloquio è disciplinato dall'art. 17, comma 9, del d. lgs. 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP). Il candidato dimostra, nel corso del colloquio:

- a. di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;
- b. di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO o dell'apprendistato di primo livello, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica;
- c. di aver maturato le competenze di Educazione civica come definite nel curriculum d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe.

Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla commissione/classe, attinente alle Indicazioni nazionali per i Licei e alle Linee guida per gli istituti tecnici e professionali. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, ed è predisposto e assegnato dalla commissione/classe; il materiale è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare.

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.	0.50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50 – 2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3 – 3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4 – 4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le	0.50 - 1	
		conoscenze acquisite o lo fa in modo del		

utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro		tutto inadeguato.		
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato.	1.50 – 2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline.	3 – 3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata.	4 – 4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita.	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico.	0.50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti.	1.50 – 2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti.	3 – 3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti.	4 – 4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti.	5	
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.	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato.	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato.	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato.	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle	1	

attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali		proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato.		
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali.	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali.	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali.	2.50	
Punteggio totale della prova				

7.4 Correzione e valutazione delle prove scritte

La sottocommissione dispone di un massimo venti punti per la prima prova scritta e di venti punti per la seconda prova scritta. Si rimanda al quadro di riferimento allegato al D.M. 1095 del 21 novembre 2019 per gli indicatori di correzione della prima prova e ai quadri di riferimento allegati al D.M. n. 769 del 2018 per la seconda prova, assunti rispettivamente dai Dipartimenti di Lettere e di Matematica del Liceo Benedetto Croce come base per l'elaborazione e l'attribuzione dei punteggi relativi alla prima e alla seconda prova.

Griglia di valutazione della prima prova: parte comune

Macro indicatori	Indicatori	Descrittori	Punti	Punti assegnati
Organizzazione del testo	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.	Testo ben articolato, organico, solidamente coeso grazie a connettivi sempre efficaci, coerente in tutte le sue parti.	20 - 18	
		Testo ben articolato, organico, coeso e coerente.	17 - 15	
		Testo complessivamente organico, coeso e coerente.	14 - 13	
		Testo complessivamente organico e	12 - 10	
		Testo in parte disorganico e / o non sufficientemente coeso in tutte le sue parti.	9 - 7	
		Testo in parte disorganico e / o non sempre coerente.	6 - 5	
		Testo gravemente disorganico.	4 - 1	
Competenza linguistica	Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia e sintassi). Uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Elaborato grammaticalmente corretto, esposizione chiara, punteggiatura efficace, lessico vario ed appropriato.	20 - 18	
		Elaborato grammaticalmente corretto, esposizione chiara, punteggiatura complessivamente adeguata, lessico vario ed appropriato.	17 - 16	
		Sporadici errori, esposizione scorrevole, lessico nel complesso appropriato.	15 - 14	
		Sporadici errori, esposizione abbastanza scorrevole, lessico complessivamente appropriato.	13 - 12	
		Sporadici errori, esposizione abbastanza scorrevole, lessico non sempre appropriato.	11 - 10	
		Sporadici errori, esposizione non sempre scorrevole, lessico inappropriato e / o ripetitivo.	9 - 7	
		Frequenti o gravi errori, esposizione non sempre scorrevole, lessico talvolta	6 - 5	

		inappropriato e/o ripetitivo.	
		Testo gravemente scorretto, lessico improprio.	4 - 1
Competenza culturale e critica		Conoscenza e riferimenti culturali ampi e precisi. Capacità e rielaborazione critica sicura, originale e approfondita.	20 - 18
	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti	Conoscenza e riferimenti culturali ampi. Capacità e rielaborazione critica sicura e approfondita.	17 - 16
		Conoscenze e riferimenti culturali soddisfacenti. Capacità critica significativa.	15 - 13
	culturali.	Conoscenze e riferimenti culturali nel complesso sufficienti. Capacità critica accettabile.	12 - 10
	Espressioni di giudizi critici e valutazioni personali.		
		Conoscenze e riferimenti culturali imprecisi e / o incompleti. Capacità critica limitata.	9 - 5
		Conoscenze e riferimenti culturali scorretti e / o carenti. Capacità critica molto superficiale.	4 - 1
Punteggio totale			

Griglia di valutazione della prima prova: parte specifica tipologia A

Indicatori	Descrittori	Punti	Punti assegnati
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	Pieno rispetto dei vincoli posti	5	
	Complessivo rispetto dei vincoli	4	
	Accettabile rispetto dei vincoli	3	
	Incompleto rispetto dei vincoli	2	
	Mancato rispetto dei vincoli	1	
Comprensione del senso complessivo del testo	Comprensione del testo completa, articolata e precisa	10 - 9	
	Buona comprensione del testo	8 - 7	
	Comprensione sostanziale, ma superficiale del testo	6 - 5	
	Comprensione parziale del testo	4 - 3	
	Errata comprensione del testo	2 - 1	
Analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	Analisi puntuale a tutti i livelli richiesti	10 - 9	
	Analisi accettabile a tutti i livelli richiesti	8 - 7	
	Analisi accettabile a quasi tutti i livelli richiesti	6 - 5	
	Analisi poco puntuale o carente rispetto alle richieste	4 - 3	
	Analisi gravemente carente	2 - 1	
Interpretazione del testo	Articolata nel rispetto di tutte le consegne, approfondita e argomentata, chiara ed efficace	15 - 13	
	Discretamente articolata e argomentata, chiara ed efficace	12 - 11	
	Abbastanza articolata e argomentata, sufficientemente chiara	10 - 8	
	Incompleta e / o superficiale, imprecisa	7 - 4	
	Gravemente limitata	3 - 1	
Punteggio totale			

Griglia di valutazione della prima prova: parte specifica tipologia B

Indicatori	Descrittori	Punti	Punti assegnati
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	10 - 9	
	Individuazione corretta della tesi e riconoscimento delle principali argomentazioni	8 - 6	
	Individuazione imprecisa di tesi e argomentazioni	5 - 3	
	Errata o assente individuazione di tesi ed argomentazioni presenti nel testo	2 - 1	
Sviluppo del percorso ragionativo	Sviluppo rigoroso del percorso ragionativo, coesione di tutte le sue parti e uso di connettivi pertinenti	15 - 13	
	Sviluppo coerente del percorso ragionativo, coesione complessiva delle sue diverse parti e uso di connettivi pertinenti	12 - 10	
	Percorso ragionativo sostanzialmente coerente e con un utilizzo di connettivi complessivamente adeguato	9 - 7	
	Diverse incoerenze nel percorso ragionativo	6 - 3	
	Gravi incoerenze nel percorso ragionativo	2 - 1	
Riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Piena correttezza e solida congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	15 - 13	
	Piena correttezza e complessiva congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	12-10	
	Utilizzo di riferimenti culturali ai fini dell'argomentazione sostanzialmente appropriato	9 - 7	
	Utilizzo di riferimenti culturali ai fini dell'argomentazione spesso inappropriato	6 - 3	
	Riferimenti culturali limitati e loro utilizzo gravemente improprio	2 - 1	
Punteggio totale			

Griglia di valutazione della prima prova: parte specifica tipologia C

Indicatori	Descrittori	Punti	Punti assegnati
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	Puntuale ed articolata pertinenza del testo nel rispetto di tutte le consegne	10 - 9	
	Sostanziale pertinenza del testo e rispetto quasi completo delle consegne	8 - 6	
	Parziale pertinenza del testo e parziale rispetto delle sue consegne	5 - 3	
	Gravi carenze di pertinenza del testo e di rispetto delle consegne	2 - 1	
Sviluppo dell'esposizione	Esposizione rigorosamente coerente, coesa e lineare in tutte le sue parti	15 - 13	
	Esposizione coerente in tutte le sue parti, complessivamente coesa e lineare	12 - 10	
	Esposizione sostanzialmente ordinata e lineare	9 - 7	
	Esposizione disordinata	6 - 3	
	Esposizione gravemente disordinata	2 - 1	
Articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Piena correttezza e solida congruenza dei riferimenti culturali utilizzati nell'esposizione	15 - 13	
	Piena correttezza e complessiva congruenza dei riferimenti culturali utilizzati nell'esposizione	12 - 10	
	Conoscenze e riferimenti culturali sostanzialmente corretti ed articolati	9 - 7	
	Imprecisioni ed errori nei riferimenti culturali utilizzati nell'esposizione	6 - 3	
	Gravissime lacune ed errori nei riferimenti culturali utilizzati nell'esposizione	2 - 1	
Punteggio totale			

Griglia Di Valutazione Seconda Prova – Matematica

Candidato/a..... Classe

Viene assegnato un punteggio grezzo massimo pari a 80 per il problema e a 20 per ciascun quesito.

INDICATORI	punti	Problema n.				Quesiti n.			
		a	b	c	d				
Analizzare	0								
	1								
	2								
	3								
	4								
	5								
Sviluppare il processo risolutivo	0								
	1								
	2								
	3								
	4								
	5								
	6								
Interpretare, rappresentare, elaborare i dati	0								
	1								
	2								
	3								
	4								
	5								
Argomentare	0								
	1								
	2								
	3								
	4								
Pesi punti problema		1	1	1	1	1	1	1	1
Subtotali									

Corrispondenza	
148-160	20
135-147	19
127-134	18
119-126	17
111-118	16
103-110	15
95-102	14
87-94	13
80-86	12
73-79	11
66-72	10
59-65	9
52-58	8
45-51	7
38-44	6
31-37	5
24-30	4
16-23	3
9-15	2
0-8	1

VOTO DELLA PROVA

...../20

Totale	
---------------	--

N.B.: la somma dei pesi assegnati ai sottopunti del problema e dei quesiti deve dare 4. A ciascun indicatore verrà attribuito il punteggio zero nel caso in cui il candidato non affronti il quesito o il punto del problema. I descrittori per ogni indicatore sono sul retro della presente scheda di valutazione.

Il Presidente della Commissione, Prof./ssa

i Commissari:

Prof./ssa	Prof./ssa	Prof./ssa
Prof./ssa	Prof./ssa	Prof./ssa

INDICATORI	DESCRITTORI	Punti
Analizzare Esaminare la situazione fisico/matematica proposta individuandone gli aspetti significativi e formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli, analogie o leggi.	Non affronta il quesito ovvero non esamina la situazione proposta.	0
	Non comprende la situazione problematica proposta, non riesce ad individuarne gli aspetti significativi. Non colloca la situazione problematica nel pertinente quadro concettuale.	1
	Mostra una comprensione solo parziale della situazione problematica proposta, di cui individua alcuni aspetti significativi e che solo in parte riconduce al pertinente quadro concettuale.	2
	Riesce ad individuare nel complesso gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta. Formula ipotesi esplicative sostanzialmente corrette, pur non riuscendo ad applicare pienamente e con il corretto grado di dettaglio le necessarie leggi.	3
	Individua con buona precisione quasi tutti gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta al pertinente quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative corrette, facendo riferimento ai modelli e alle leggi appropriati	4
	Individua tutti gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta al pertinente quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative corrette e precise attraverso modelli e leggi appropriati.	5
Sviluppare il processo risolutivo Formalizzare situazioni problematiche e applicare i concetti e i metodi matematici e gli strumenti disciplinari rilevanti per la loro risoluzione, eseguendo i calcoli necessari.	Non affronta il quesito ovvero non formalizza la situazione problematica.	0
	Formalizza la situazione problematica in modo molto frammentario e del tutto inadeguato. Non applica gli strumenti matematici e disciplinari necessari alla risoluzione, non perviene a risultati o perviene a risultati scorretti.	1
	Formalizza la situazione problematica in modo parziale e inadeguato. Utilizza in modo incoerente gli strumenti matematici e disciplinari necessari alla risoluzione senza giungere a risultati corretti.	2
	Formalizza la situazione problematica in modo parziale. Utilizza in modo spesso impreciso gli strumenti matematici e disciplinari necessari alla risoluzione, giungendo a risultati solo in parte corretti.	3
	Formalizza la situazione problematica in modo adeguato. Applica gli strumenti matematici e disciplinari in modo sostanzialmente corretto, anche se non sempre pienamente coerente o comunque con imprecisioni, giungendo a risultati parzialmente corretti	4
	Formalizza la situazione problematica in modo quasi completo. Applica correttamente gli strumenti matematici e disciplinari, pur con qualche imprecisione, giungendo a risultati corretti.	5
	Formalizza la situazione problematica in modo completo e applica con padronanza gli strumenti matematici e disciplinari per giungere a risultati corretti.	6
Interpretare, rappresentare ed elaborare i dati Interpretare o elaborare i dati proposti o ricavati, anche di natura sperimentale, verificandone la pertinenza al modello scelto. Rappresentare e collegare i dati adoperando i necessari codici grafico-simbolici, leggi, principi e regole.	Non affronta il quesito ovvero non interpreta né elabora i dati.	0
	Non interpreta correttamente i dati e non riesce a ricondurli al pertinente ambito di modellizzazione.	1
	Interpreta in modo parziale i dati, di cui fornisce elaborazione viziata da imprecisioni, riconducendoli solo in parte al pertinente ambito di modellizzazione.	2
	Interpreta con un sufficiente grado di precisione i dati, di cui fornisce un'elaborazione accettabile seppur talora viziata da imprecisioni, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione.	3
	Interpreta con un buon grado di precisione i dati, di cui fornisce un'elaborazione nel complesso completa, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione.	4
Interpreta in modo coerente i dati, di cui fornisce un'elaborazione completa e precisa, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione.	5	
Argomentare Descrivere il processo risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta e utilizzando i linguaggi specifici disciplinari.	Non affronta il quesito ovvero non argomenta.	0
	Argomenta in modo errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio non appropriato o molto impreciso.	1
	Argomenta in maniera frammentaria la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio per lo più appropriato, anche se non sempre rigoroso.	2
	Argomenta in modo sintetico la procedura risolutiva, di cui fornisce commento e adeguata giustificazione in termini formali nel complesso corretti e pertinenti.	3
	Argomenta sempre in modo coerente e completo tanto le strategie adottate quanto le soluzioni ottenute. Dimostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio disciplinare.	4

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato all'unanimità nella seduta del 9 maggio 2024 alla presenza di tutti i suoi componenti.

IL CONSIGLIO DI CLASSE

COMPONENTE	DISCIPLINA	FIRMA
Plaia Silvia	Lingua e letteratura italiana	Silvia Plaia
Masetta Maurizio	Informatica	Masetta Maurizio
Cerniglia Filippo	Lingua e cultura inglese	Filippo Cerniglia
Settineri Ilenia	Storia e Filosofia	Ilenia Settineri
Momento Rodolfo	Matematica	Rodolfo Momento
Momento Rodolfo	Fisica	Rodolfo Momento
Martinez Roberta	Scienze naturali	Roberta Martinez
Scarpulla Antonello	Disegno e Storia dell'arte	Antonello Scarpulla
Gianvecchio Antonella	Scienze motorie e sportive	Antonella Gianvecchio
Castello Antonia	Religione cattolica	Antonia Castello

Il Coordinatore di Classe

Prof.ssa Silvia Plaia

Silvia Plaia

Il Dirigente Scolastico

Dott. Mario Veca

Firmato digitalmente