

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

A.S. 2023 / 2024

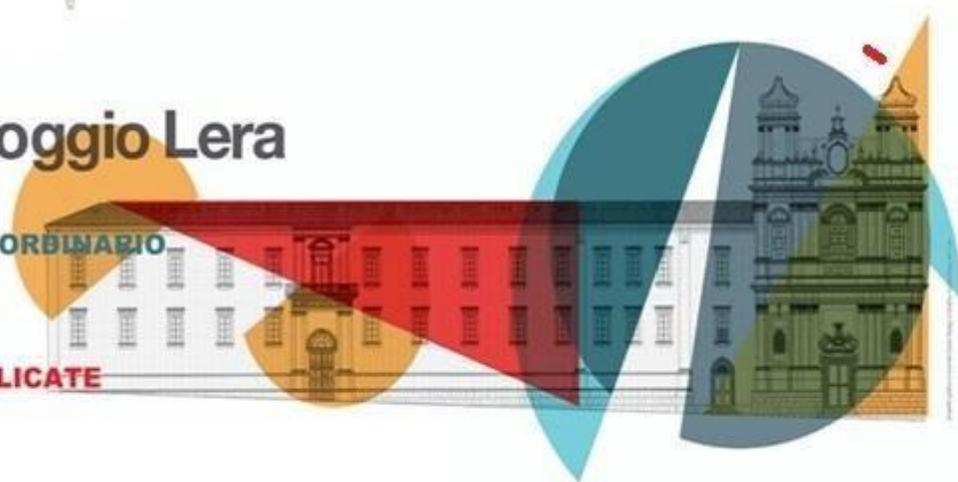


Liceo Statale
Enrico Boggio Lera

■ **SCIENTIFICO ORDINARIO**

■ **LINGUISTICO**

■ **SCIENZE APPLICATE**



CLASSE 5 CSA

Liceo Scientifico Scienze Applicate

Prot. n. 5297 dell'8 Maggio 2024

INDICE

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO	3
LICEO SCIENTIFICO SCIENZE APPLICATE	3
PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEI LICEI	4
Area metodologica.....	5
Area logico-argomentativa.....	6
Area linguistica e comunicativa.....	7
Area storico-umanistica.....	9
Area scientifica, matematica e tecnologica.....	11
COMPOSIZIONE DEL CDC NEL TRIENNIO	13
BREVE PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	13
PERCORSI DI PREPARAZIONE AL COLLOQUIO D'ESAME (MACROAREE)	14
QUADRO GENERALE PCTO	14
OBIETTIVI RAGGIUNTI	15
CLIL	17
OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO E RISULTATI RELATIVI ALL'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA	17
OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO E RISULTATI RELATIVI ALLA DIDATTICA ORIENTATIVA	18
RELAZIONI DISCIPLINARI	20
Italiano.....	21
Inglese.....	24
Filosofia.....	25
Storia.....	31
Matematica.....	37
Fisica.....	40
Informatica.....	44
Scienze.....	48
Storia dell'Arte.....	50
Scienze Motorie.....	52
Religione.....	54
GRIGLIE DI VALUTAZIONE PER LE SIMULAZIONI DELLE PROVE DI ESAME E DATE SIMULAZIONI	56
Griglia italiano - tipologia A.....	57
Griglia italiano - tipologia B.....	58
Griglia italiano - tipologia C.....	59
Griglia matematica.....	60
Griglia orale.....	61

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

Il Liceo Statale “E. Boggio Lera” è ospitato dal 1967 all’interno del complesso del Monastero della SS. Trinità, nel cuore del centro storico della città di Catania, in una vasta area estremamente significativa dal punto di vista delle stratificazioni archeologiche, storiche e architettoniche, e si inserisce con eccezionale rilevanza nel sistema del riassetto urbano resosi necessario dopo i due grandi eventi distruttivi del XVII secolo, l’eruzione dell’Etna del 1669 e il terremoto del 1693.

Nell’ampio e complesso programma di ricostruzione della città, il progetto del monastero, importante testimonianza del Barocco catanese, fu affidato a A. Di Benedetto e G.B. Vaccarini, mentre F. Battaglia, tra il 1746 e il 1751, fu incaricato della costruzione dell’annessa chiesa.

Con la confisca dei beni ecclesiastici nel 1886 il Monastero venne prima chiuso, poi destinato a Provveditorato agli Studi, a convitto femminile, e per un certo lasso di tempo a Questura della città. In quel periodo, che corrisponde agli anni terribili del secondo conflitto mondiale, sul sito fu scavato e realizzato un rifugio antiaereo sotterraneo che recentemente è stato risistemato e reso fruibile ai visitatori.

Il bacino d'utenza del Liceo risulta abbastanza variegato e registra la provenienza di studentesse e studenti da più parti della città, dalle periferie, dai comuni e dalle province limitrofe. Tale eterogeneità consente un costante confronto tra realtà socio-culturali differenti e offre alle stesse alunne e agli stessi alunni una notevole opportunità educativa e formativa. Anche la presenza di studentesse e studenti stranieri di seconda generazione è una risorsa culturale non indifferente in termini di integrazione e convivenza democratica e costituisce un elemento di arricchimento nell'ambito delle relazioni sia tra pari sia con il personale della scuola. Tale contesto favorisce l'educazione alla solidarietà e alla cittadinanza, stimola la creatività e arricchisce lo sviluppo di una personalità poliedrica e attenta alle esigenze altrui.

LICEO SCIENTIFICO - SCIENZE APPLICATE

Il Liceo Scientifico delle Scienze Applicate raccoglie l’eredità del Liceo sperimentale scientifico-tecnologico.

All’interno del profilo formativo che caratterizza il Liceo Scientifico, l’opzione “Scienze Applicate” fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate nelle discipline

scientifiche e tecnologiche, quali le scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche, l'informatica, e le loro applicazioni, anche attraverso un potenziamento della didattica laboratoriale.

L'approfondimento di uno studio così strutturato sviluppa nello studente la capacità di analizzare criticamente e con metodo i fenomeni e le procedure sperimentali, favorendo la comprensione del ruolo della tecnologia come mediazione tra scienza e vita quotidiana.

L'uso degli strumenti informatici agevola l'analisi dei dati e l'applicazione della metodologia scientifica nei diversi ambiti di pertinenza.

PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEI LICEI

“I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali”. (art. 2 comma 2 del regolamento recante “Revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei...”).

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 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.

A conclusione dei percorsi di ogni liceo gli studenti dovranno:

Area metodologica

- Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali.
- Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado di valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.
- Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.
- Utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento.
- Utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi.

Dipartimento	Obiettivi specifici
Lettere	Saper ricercare, selezionare e confrontare informazioni da fonti differenti, vagliandone l'attendibilità e la pertinenza allo scopo e organizzandole in maniera personale e critica; saper applicare in maniera efficace le procedure di ideazione, pianificazione, stesura e revisione delle varie tipologie testuali; riconoscere e applicare approcci metodologici e critici differenti del testo letterario.
Lingue	Aver acquisito un metodo di studio sempre più efficace; avere acquisito la consapevolezza della diversità degli strumenti utilizzati dai vari ambiti disciplinari; saper individuare le strategie appropriate per la soluzione dei problemi, anche in relazione al confronto interculturale.
Storia, Filosofia e Religione	Saper leggere e valutare le diverse fonti; comprensione dia-sincronica degli eventi; distinguere nei testi storiografici semplici, le informazioni dalle interpretazioni; consapevolezza della differenza che sussiste fra la dimensione storica e la cronaca contemporanea; analisi critica delle teorie e delle idee dei filosofi e delle principali correnti filosofiche; capacità di individuare ed analizzare i concetti essenziali all'interno di un testo; saper leggere la cartografia storica.

Matematica, Fisica e Informatica	Saper distinguere la realtà fisica dai modelli costruiti per la sua interpretazione. Formulare ipotesi per lo studio dei fenomeni osservati individuando le variabili che li caratterizzano. Utilizzare semplici programmi all'elaboratore per la soluzione di problemi, simulazioni, gestione di informazioni.
Scienze naturali	Saper applicare un metodo operativo che consenta di ordinare il lavoro secondo strutture logiche, anche nel contesto di problematiche complesse.
Disegno e Storia dell'Arte	Aver acquisito consapevolezza della specificità dei metodi utilizzati nell'ambito disciplinare del disegno e della storia dell'arte.
Scienze motorie	Sviluppare le capacità di distinguere, confrontare e scegliere diverse forme di metodologia di lavoro e allenamento in funzione degli obiettivi che si vogliono raggiungere. Individuare e distinguere le operazioni indispensabili per attuare progetti legati alla sfera motoria.

Area logico-argomentativa

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

Dipartimento	Obiettivi specifici
Lettere	Individuare le caratteristiche e le procedure peculiari dell'argomentazione; esprimere le proprie tesi e sostenerle con rigore logico e argomenti efficaci e pertinenti; saper dialogare e confrontarsi rispettosamente con punti di vista e ipotesi interpretative differenti; saper elaborare sintesi che tengano conto della molteplicità delle prospettive, anche in chiave multiculturale; confrontare più interpretazioni critiche di un medesimo testo e distinguerne i presupposti teorici; cogliere elementi di affinità e discontinuità nella trattazione di una determinata tematica tra tendenze culturali e autori differenti sia in dimensione diacronica che sincronica; interpretare e valutare un testo attraverso elementi intratestuali (tematici, strutturali, formali, lessicali) ed extratestuali; formulare motivati giudizi critici e interpretativi sui testi,

	storicizzando e attualizzando
Lingue	Saper sostenere in lingue diverse dall'italiano una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui nelle diverse lingue straniere. Essere in grado di affrontare in lingua straniera specifici contenuti disciplinari.
Storia, Filosofia e Religione	Abituare al dibattito e al confronto tra le varie tematiche filosofiche e storiche esponendo i temi trattati in modo articolato e attento alle loro relazioni; cogliere gli elementi di affinità-continuità e diversità-discontinuità fra le diverse civiltà e culture; saper enucleare le idee centrali, ricostruire le argomentazioni presenti e ricondurre le tesi espresse nel testo al pensiero complessivo dell'autore
Matematica, Fisica e Informatica	Partendo da situazioni problematiche, saper formulare ipotesi di interpretazione dei fenomeni osservati, dedurre conseguenze e proporre verifiche. Dedurre informazioni significative da tabelle e grafici.
Scienze naturali	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.
Disegno e Storia dell'Arte	Saper leggere e interpretare criticamente i contenuti delle forme comunicative: opere d'arte, manuali di storia dell'arte, testi scritti, video e interviste di argomento artistico.
Scienze motorie	Essere in grado di comprendere e analizzare le varie situazioni o argomenti; essere in grado di scegliere strategie adatte per la soluzione di problemi, allo scopo di effettuare movimenti o affrontare situazioni di gioco in modo efficace. Saper progettare e organizzare attività ed eventi; saper valutare il proprio apprendimento in maniera obiettiva.

Area linguistica e comunicativa

- Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:
 - dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;
 - saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;

- curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti, anche utilizzando i linguaggi specifici delle diverse discipline.
- Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e adeguate competenze comunicative.
- Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.
- Individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali).

Dipartimento	Obiettivi specifici
Lettere	<p>Produrre testi di varia tipologia coerenti e coesi, adeguati alle differenti situazioni comunicative;</p> <p>saper controllare la costruzione del testo secondo progressioni tematiche coerenti, l'uso dei connettivi, dell'interpunzione, e saper compiere adeguate scelte lessicali;</p> <p>esporre in modo chiaro, logico e coerente, utilizzando adeguatamente i vari registri e i linguaggi specifici in base ai contesti e agli scopi comunicativi;</p> <p>leggere, comprendere e interpretare testi di varia natura individuando funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi;</p> <p>saper riconoscere l'interdipendenza tra scelte formali-stilistiche, esigenze espressive dell'autore e genere letterario;</p> <p>saper riconoscere e spiegare casi di variabilità linguistica in chiave diacronica e sincronica;</p> <p>utilizzare le proprie conoscenze metalinguistiche per ampliare il proprio lessico e come supporto alla comprensione del testo;</p> <p>ricercare, acquisire e selezionare informazioni generali e specifiche attraverso strumenti informatici, vagliandone l'attendibilità;</p> <p>saper elaborare prodotti multimediali utilizzando in modo efficace l'accostamento dei linguaggi verbali con quelli iconici e sonori</p>
Lingue	<p>Saper comunicare nelle lingue straniere moderne in vari contesti sociali e in situazioni professionali, utilizzando diverse forme testuali.</p> <p>Sapersi confrontare con la cultura degli altri popoli, avvalendosi delle occasioni di contatto e di scambio</p>
Storia, Filosofia e Religione	<p>Saper usare in maniera appropriata il lessico e le categorie interpretative proprie delle discipline esponendo in modo chiaro ed efficace con l'utilizzo della terminologia più appropriata;</p> <p>controllo del discorso, attraverso l'uso di strategie argomentative e di procedure logiche.</p>
Matematica, Fisica e	<p>Saper comunicare in modo chiaro e sintetico utilizzando correttamente i linguaggi specifici delle tre discipline.</p>

Informatica	Saper leggere un testo scientifico e comprenderlo attraverso un esame analitico. Saper scrivere relazioni su esperienze di laboratorio. Comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura.
Scienze naturali	Saper comunicare ed interpretare le scienze con un linguaggio simbolico universale (tabelle, simboli, grafici, formule, ecc.).
Disegno e Storia dell'Arte	Saper padroneggiare la lingua italiana e saper comunicare i contenuti, in particolare per la stesura dei testi argomentativi (specifici nell'analisi delle opere artistiche) e per la lettura di testi critici e storici di contenuto artistico. Dominare la scrittura in elaborati scritti a carattere artistico.
Scienze motorie	Sviluppare le potenzialità del linguaggio corporeo nell'ottica di una pragmatica della comunicazione; assumere consapevolezza del ruolo culturale ed espressivo della propria corporeità in collegamento con gli altri linguaggi. Comprendere che l'espressività corporea costituisce un elemento di identità culturale presso i vari popoli; vivere positivamente il proprio corpo e gestire l'espressività quale manifestazione dell'identità personale e sociale.

Area storico-umanistica

- Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.
- Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.
- Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.
- Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.
- 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.

Dipartimento	Obiettivi specifici
--------------	---------------------

Lettere	<p>Avere chiara cognizione degli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria italiana nel suo percorso storico e confrontarli con quelli di altre tradizioni;</p> <p>mettere in relazione le manifestazioni letterarie con il più vasto quadro storico-sociale-culturale, operando collegamenti interdisciplinari;</p> <p>saper collocare movimenti e autori nel quadro storico-culturale di riferimento</p>
Lingue	<p>Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, delle lingue straniere studiate attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.</p> <p>Conoscere gli elementi distintivi delle culture e delle civiltà relative alle lingue studiate e alle lingue presenti nel contesto scolastico.</p>
Storia, Filosofia e Religione	<p>Acquisire la consapevolezza del significato della riflessione filosofica come modalità specifica e fondamentale della ragione umana che ripropone costantemente la domanda sulla conoscenza, sull'esistenza dell'uomo e sul senso dell'essere e dell'esistere;</p> <p>conoscenza organica dei punti nodali dello sviluppo storico del pensiero occidentale cogliendone il contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede.</p> <p>Attraverso la conoscenza dei principali eventi e delle trasformazioni di lungo periodo della storia mondiale comprendere la dimensione storica del proprio presente e le differenze "di sviluppo" dei paesi attuali; conoscere i fondamenti del nostro ordinamento costituzionale</p>
Matematica, Fisica e Informatica	<p>Inquadrare storicamente qualche momento significativo dell'evoluzione della matematica, della fisica e dell'informatica.</p>
Scienze naturali	<p>Acquisire la capacità di ricostruire il percorso storico della cultura scientifica e valutare autonomamente l'impatto delle innovazioni tecnologiche in ambito biologico ed ambientale.</p>
Disegno e Storia dell'Arte	<p>Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.</p>
Scienze motorie	<p>Interpretare con senso critico ed in un contesto storico e socio-culturale i fenomeni di massa legati al mondo sportivo (tifo, doping, professionismo, scommesse); saper adottare autonomamente stili di vita attivi che durino nel tempo.</p>

Area scientifica, matematica e tecnologica

- Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.
- Osservare, descrivere, analizzare ed interpretare fenomeni naturali ed artificiali esprimendo una visione personale in relazione a temi di attualità.

Dipartimento	Obiettivi specifici
Lettere	Comprendere, analizzare e interpretare testi scientifici e divulgativi anche misti, cogliendo le peculiarità del linguaggio settoriale; leggere e comprendere grafici, tabelle e infografica, interpretandone i dati; utilizzare criticamente le tecnologie dell'informazione e della comunicazione; riflettere criticamente sulle implicazioni etiche delle innovazioni tecnico-scientifiche e valutare l'impatto di queste ultime sulla società
Lingue	Saper utilizzare fonti in lingua straniera attraverso l'uso consapevole delle nuove tecnologie, ricerca e selezione di fonti pertinenti. Lettura di grafici, interpretazione infografiche. Comprendere ed interpretare testi in lingua straniera su argomenti scientifici e di attualità.
Storia, Filosofia e Religione	Riflettere criticamente sullo sviluppo della conoscenza scientifica dall'antichità all'età contemporanea saper leggere l'impatto antropico sull'ambiente e le sue conseguenze in tema di sostenibilità; riflettere sull'impatto della tecnologia nella storia umana e sulle conseguenze nelle relazioni socio-ambientali.
Matematica, Fisica e Informatica	Essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti.
Scienze naturali	Possedere i contenuti fondamentali delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della Terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.

Disegno e Storia dell'Arte	Saper rappresentare attraverso la geometria descrittiva gli aspetti generali del disegno tecnico-architettonico. Saper comprendere il linguaggio formale del disegno
Scienze motorie	Essere consapevoli delle molteplici opportunità per familiarizzare e sperimentare l'uso di tecnologie e strumenti anche innovativi, applicabili alle attività svolte; far uso delle nuove tecnologie per meglio implementare e diversificare il processo di apprendimento attraverso la costruzione dell'immagine mentale dell'azione e quindi rielaborare uno schema di riferimento attraverso un processo di feedback.

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO

MATERIA	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
ITALIANO	Caruso Nunziata	Messina Federico	Russo Maria Elena Gerarda
INGLESE	Federico Silvana	Federico Silvana	Federico Silvana
MATEMATICA E FISICA	Distefano Maria Rita	Distefano Maria Rita	Distefano Maria Rita
STORIA E FILOSOFIA	Petralia Daniela	Petralia Daniela	Petralia Daniela
SCIENZE	Buemi Agata	Buemi Agata	Buemi Agata
INFORMATICA	Guzzone Emanuela	Guzzone Emanuela	Patanè Roberto
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Marletta Rosa Concetta	Marletta Rosa Concetta	Marletta Rosa Concetta
SCIENZE MOTORIE	Atanasio Dario	Atanasio Dario	Atanasio Dario
IRC	Li Gregg Irene	Li Gregg Irene	Li Gregg Irene

BREVE PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è composta da 22 elementi (8 ragazze e 14 ragazzi), tutti provenienti dalla 4Csa dello scorso anno scolastico. Sono presenti 5 ragazzi afferenti al progetto studente - atleta, per i quali è stata data attuazione al Progetto Formativo Personalizzato (PFP). E' inoltre presente uno studente di ritorno dal quarto anno trascorso all'estero, che nel corso dell'anno scolastico si è riallineato al percorso didattico-educativo.

La classe, seppur vivace, è stata nel suo insieme corretta nei comportamenti e nel rispetto delle regole comuni, anche se si segnalano per alcuni studenti assenze reiterate che non hanno sicuramente giovato al rendimento di questi ragazzi. Il grado di partecipazione, interesse, impegno e profitto è stato complessivamente sufficiente, seppur variegato.

Gli obiettivi didattici sono stati nel complesso raggiunti da una buona parte della classe, anche se in maniera diversificata. Per qualche studente il rendimento è ottimo, con una maturità e un pensiero strutturati non solo sulle singole discipline ma anche in maniera critica sulle connessioni interdisciplinari; pochi altri mostrano una buona preparazione sostanzialmente in tutte le discipline; i rimanenti alunni possono essere suddivisi in gruppi pressappoco di ugual

numero: un gruppo composto da studenti con una preparazione complessivamente discreta, anche se con conoscenze più solide in alcune discipline rispetto ad altre; un altro gruppo con una preparazione complessivamente sufficiente, ma con delle fragilità, soprattutto in alcune discipline; un terzo gruppo formato da alunni che hanno un rendimento non pienamente sufficiente, soprattutto in alcune discipline di indirizzo e che hanno mostrato impegno e partecipazione discontinui, un metodo di studio poco efficace e lacune pregresse.

I rapporti con le famiglie, sia in maniera diretta, sia tramite i rappresentanti di classe, sono sempre stati improntati al dialogo e alla collaborazione e hanno favorito l'azione educativa grazie al sostegno dato alle proposte didattiche.

PERCORSI DI PREPARAZIONE AL COLLOQUIO D'ESAME (MACROAREE)

Le macroaree individuate dal consiglio di classe sono le seguenti:

1. Tecnologia e progresso
2. Il lavoro
3. Spazio e tempo
4. Guerra e pace
5. Crisi epistemologica
6. Il doppio

QUADRO GENERALE PCTO

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno partecipato come classe e singolarmente ai seguenti PCTO:

III ANNO

– “Catania medievale” (di classe)	22 ore
– Premio Asimov (individuale).....	30 ore
– “WoGa Women Hack the Game” (individuale).....	38 ore
– Corso di preparazione alle certificazioni Cambridge (individuale).....	30 ore
– “Giochi di squadra”(individuale).....	9 ore
– “L’Etna e le sue eruzioni” con il PLS (individuale).....	35 ore
– Corso sulla sicurezza (individuale)	8 ore

IV ANNO

– Premio Asimov (individuale)	30 ore
– Corso di formazione al volontariato in Protezione Civile (di classe)	22 ore
– Corso di preparazione alle certificazioni Cambridge (individuale).....	30 ore
– “Racchettiamo” (individuale)	30 ore
– Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri (individuale)	30 ore
– Dipartimento di Ingegneria Industriale (individuale)	25 ore
– “Le regole del Gioco” (individuale)	50 ore
– Exchange Student Program (individuale)	60 ore

V ANNO

- ST Microelectronics (individuale).....	15 ore
- Premio Asimov (individuale).....	30 ore
- Progetto OUI (individuale)	28 ore
- Progetto “Diplomatici” (individuale)	25 ore

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Con riferimento agli obiettivi che il Consiglio di Classe si è posto in fase di “Programmazione didattica-educativa” è possibile fare le seguenti considerazioni.

Obiettivi cognitivi

Una buona parte degli studenti, al termine del percorso di studi, è riuscita a

- Consolidare un adeguato metodo di studio;
- Comprendere e commentare in modo critico testi scritti e orali;
- Applicare e collegare principi e regole;
- Stabilire rapporti di causa ed effetto;
- Prendere appunti;
- Raccogliere e classificare dati;
- Relazionare su interventi, attività, avvenimenti;
- Individuare sequenze logiche.

Solo alcuni studenti sono anche in grado di:

- Collegare argomenti della stessa disciplina o di discipline diverse e coglierne le relazioni
- Interpretare fatti e fenomeni ed esprimere giudizi personali;
- Esprimersi in modo chiaro e corretto utilizzando il lessico specifico delle varie discipline;
- Intervenire con pertinenza.

Obiettivi educativi

Nel complesso tutti gli studenti sono riusciti a:

- Mantenere un comportamento corretto e rispettoso nei confronti delle persone, delle cose e delle attrezzature scolastiche.
- Instaurare un rapporto più responsabile e cosciente con l'ambiente, basato sul rispetto di ogni forma di vita della natura e su un uso più razionale e consapevole del territorio e delle risorse.
- Rafforzare la capacità di autocontrollo e di rispetto delle regole comuni.
- Maturare l'interesse personale per la cultura
- Maturare il piacere della lettura e l'abitudine ad essa come mezzo privilegiato per avere permanente familiarità coi testi, accedere consapevolmente alle più vaste aree di informazione e soddisfare personali esigenze di conoscenza e di cultura.
- Sviluppare la capacità di ascolto, di confronto, di dialogo e di scambio all'interno di un gruppo.
- Coltivare i valori educativi della tolleranza, dello spirito di eguaglianza, della pace, della solidarietà, del dovere di cooperare con gli altri per il bene comune della collettività.

Obiettivi didattici

Una buona parte degli studenti è riuscita a:

- Consolidare la capacità di organizzare il lavoro in modo autonomo e responsabile, rispettando procedure, consegne e scadenze e abituarsi allo studio programmato e graduale dei contenuti, anche quando non pressato da una scadenza.
- Acquisire e assimilare in maniera consapevole i contenuti e le strutture specifiche di ogni disciplina, attraverso uno studio non mnemonico - nozionistico
- Rafforzare la padronanza dei linguaggi disciplinari specifici
- Potenziare le abilità espressive in lingua italiana e straniera
- Potenziare e stimolare le abilità artistico-espressive
- Potenziare la capacità di esporre un argomento (in forma scritta e/o orale) in modo corretto, chiaro, sintetico e pertinente, adeguando l'esposizione – comunicazione allo scopo e/o al destinatario.

Solo alcuni studenti sono anche stati in grado di:

- Potenziare la capacità di relazionare e gerarchizzare gli argomenti all'interno di un discorso, distinguendo criticamente dati o concetti tra fondamentali e accessori ed utilizzando in modo corretto i connettivi logici e temporali.

- Rafforzare la capacità di utilizzare in modo adeguato gli strumenti espressivi, concettuali e tecnici acquisiti nell'ambito di ciascuna disciplina, adattandoli al contesto.
- Potenziare la capacità di operare deduzioni e induzioni e di applicare procedimenti analitici e sintetici
- Rafforzare una mentalità scientifica basata sul metodo di indagine sperimentale
- Sviluppare le capacità logico-matematiche attraverso il metodo induttivo e deduttivo, la concettualizzazione degli argomenti, la risoluzione dei problemi
- Cogliere – nelle sue linee fondamentali – la prospettiva storica dei fenomeni nella loro evoluzione
- Sviluppare l'attitudine alla autovalutazione

CLIL

È stato previsto un modulo CLIL di Fisica (si rimanda alla relazione disciplinare)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO E RISULTATI RELATIVI ALL'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA

Il CdC si è impegnato a promuovere le competenze chiave di cittadinanza per la “costruzione del pieno sviluppo della persona nella costruzione di sé, di corrette e significative relazioni con gli altri e di una positiva integrazione con la realtà naturale e sociale”, sviluppando il progetto di “Educazione Civica” di Istituto e facendone propri gli obiettivi, le conoscenze, la metodologia e le attività di monitoraggio e valutazione previsti.

In particolare il progetto è consistito nella realizzazione di percorsi interdisciplinari per un totale di 33 ore annue (pari a un'ora settimanale) aventi lo scopo di approfondire le conoscenze riguardo la Costituzione, lo sviluppo sostenibile e la cittadinanza digitale; in particolare:

- Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici
- Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica
- Partecipare al dibattito culturale
- Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile e adulto nella società contemporanea

- Rispettare l’ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità
- Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e solidarietà
- Esercitare i principi della cittadinanza digitale
- Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.

La verifica dei percorsi attivati ha tenuto conto di:

1. Interesse mostrato
2. Partecipazione al progetto
3. Capacità critica personale di rielaborare i contenuti

Al termine delle attività il CdC ritiene di aver raggiunto l’obiettivo di fare sviluppare negli studenti *“la capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare consapevolmente alla vita civica, culturale e sociale della comunità”*, così come previsto dalle recenti disposizioni di legge (L.n.92 del 20 agosto 2019 e Decreto attuativo del 22 giugno 2020).

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO E RISULTATI RELATIVI ALLA DIDATTICA ORIENTATIVA

Le 30 ore di Didattica Orientativa sono state svolte e ripartite in modo libero dai docenti, senza imporre ore settimanali predeterminate. Per la migliore efficacia, queste ore sono state integrate anche con i percorsi per le competenze trasversali e l’orientamento (PCTO) e con il Progetto OUI. Il nostro istituto ha redatto una tabella con le indicazioni date dai Dipartimenti sulle tipologie di didattica orientativa ripartite per disciplina (si rimanda alle relazioni disciplinari), seguendo le seguenti aree e competenze attese:

- **Competenze chiave necessarie per la vita nel XXI secolo (LifeComp)** –
Area personale: autoregolazione. Area sociale: comunicazione, collaborazione.
- **Competenze digitali per il cittadino (DigComp)**
Alfabetizzazione su informazioni e dati, proteggere i dispositivi, i dati personali, privacy e salute
- **Competenze per lo sviluppo sostenibile (GreenComp)**
Abbracciare la complessità nella sostenibilità - Visione di futuri sostenibili.
- **Competenze necessarie per una cultura della democrazia e per il dialogo interculturale (RFCDC)**

Valorizzare la democrazia, la giustizia, l'equità, l'uguaglianza, apertura all'alterità culturale e ad altre credenze, visioni del mondo e pratiche; rispetto; senso civico; responsabilità, abilità di apprendimento autonomo; abilità di ascolto e di osservazione; abilità linguistiche, comunicative e plurilingui.

RELAZIONI DISCIPLINARI

Italiano

Anno Scolastico 2023/24	Relazione di ITALIANO
Docente: RUSSO MARIA ELENA GERARDA	
LIBRO DI TESTO: IL SENSO E LA BELLEZZA di NOVELLA GAZICH ED. PRINCIPATO	

La classe è composta da 22 alunni/e (8 ragazze e 14 ragazzi), tutti provenienti dalla 4Csa dello scorso anno scolastico, che hanno seguito il percorso liceale con la sottoscritta solo a partire da questo anno scolastico.

Nella classe sono presenti 5 ragazzi afferenti al progetto studente - atleta, per i quali è stata data attuazione al Progetto Formativo Personalizzato (PFP). E' inoltre presente uno studente di ritorno dal quarto anno trascorso all'estero, che si è riallineato gradualmente al percorso didattico-educativo.

Durante l'a. s. corrente, è stata operata la trattazione approfondita di diversi autori dell'Ottocento e del Novecento, mediante l'analisi delle loro opere e la lettura di saggi critici inerenti ad essi. Sono state evidenziate le interazioni correnti tra la letteratura italiana e le altre letterature europee. La poetica dei singoli autori e quella delle correnti letterarie è stata contestualizzata all'interno del periodo storico di appartenenza.

Si è fatto ricorso agli strumenti multimediali soprattutto per fornire agli alunni schemi o PowerPoint che potessero aiutarli a comprendere meglio gli argomenti trattati.

Nell'ambito del progetto interdisciplinare di **Educazione Civica**, si è scelto di trattare la Cittadinanza digitale con l'obiettivo di comprendere agli studenti gli aspetti legali, le consuetudini e le tipologie delle *fake news* e descrivere il loro effetto nelle nostre vite, anche in riferimento ai contenuti del programma di letteratura Italiana.

Per ciò che attiene alla **Didattica orientativa** si è svolto un percorso di finalizzato allo sviluppo delle **Competenze digitali per il cittadino (DigComp)**, durante il quale gli studenti hanno realizzato il *booktrailer* di alcuni Classici della letteratura italiana del Novecento.

La classe, seppur vivace, è stata nel suo insieme sufficientemente corretta nei comportamenti e nel rispetto delle regole comuni. Il grado di partecipazione, interesse, impegno e profitto è stato, complessivamente, sufficiente.

Riguardo al raggiungimento degli obiettivi specifici disciplinari, è possibile individuare tre fasce di livello:

-un gruppo ristretto di allievi spicca per conoscenze e capacità, avendo sviluppato le proprie abilità linguistiche, migliorato la propria capacità di analizzare e contestualizzare i testi, colto la cifra stilistica di ogni autore;

-un gruppo numeroso ha raggiunto un livello discreto, possedendo una certa autonomia nello studio, riuscendo ad esprimersi oralmente in maniera via via più chiara, migliorando la propria capacità di analizzare e contestualizzare i testi;

-una parte cospicua della classe, infine, si è attestato sulla sufficienza, avendo manifestato un impegno non sempre continuo e alcune difficoltà nella rielaborazione dei contenuti.

Conoscenza:

Si è approfondito lo studio dell'Ottocento con i movimenti letterari del Romanticismo, Naturalismo, Verismo, Simbolismo e Decadentismo per giungere allo studio della letteratura tra le due guerre.

Competenza:

- saper produrre testi orali e scritti secondo uno schema logico, anche se semplice, lineare e consequenziale, utilizzando una forma corretta e adeguata all'argomento;
- saper analizzare i testi, applicando le conoscenze e le competenze acquisite alla decodificazione, all'analisi e all'interpretazione di testi letterari;
- saper operare confronti con testi di autori coevi o di altre epoche;
- saper operare in modo autonomo collegamenti interdisciplinari.

Abilità:

- essere in grado di contestualizzare gli autori più significativi del panorama letterario italiano, inserendoli nell'ambito più ampio della cultura europea;
- sapere esprimere giudizi e riflessioni, semplici ma consapevoli, sugli argomenti e sulle tematiche affrontate.

Tempi:

Nonostante le numerose attività curriculari ed extracurriculari (Pcto, spettacoli teatrali, conferenze, mostre ecc.) previste dal Piano dell'offerta formativa d'Istituto, che hanno visto gli studenti impegnati in attività fuori classe per molte giornate durante l'anno scolastico, i tempi dello svolgimento del programma sono stati rispettati, anche se talvolta si è ritenuto di

dover semplificare i contenuti svolti per agevolarne l'assimilazione da parte della classe, facendo ricorso a schemi, appunti o alla visione di video didattici. Nell'ultima parte dell'anno sono stati svolti percorsi tematici all'interno dei quali sono stati individuati collegamenti con le altre discipline, in special modo la Filosofia e la Storia.

Metodologie:

- Lezioni frontali
- Lezioni dialogate e partecipate
- Apprendimento cooperativo
- Didattica capovolta

Mezzi:

- Prevalentemente il testo in adozione;
- Mappe concettuali e schede di sintesi;
- Supporti multimediali.

1. Verifiche e Valutazione:

Sono state privilegiate le verifiche orali, nel tentativo di stimolare, coinvolgere ed esortare le alunne e gli alunni ad uno studio costante e ragionato e ad esaminare il grado di interiorizzazione delle problematiche. Nel secondo quadrimestre, invece, si è dato maggiore spazio alle prove scritte secondo le tipologie A,B,C, dell'esame di Stato, mentre la valutazione orale è stata considerata una prova sommativa al termine dello svolgimento di due o tre nuclei tematici o di un gruppo di autori.

Inglese

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO PER LA DISCIPLINA	<p>Mettere a confronto tipologie di testi e registri linguistici diversi; analizzare vantaggi e svantaggi di fenomeni, eventi; scrivere testi formali di carattere argomentativo;</p> <p>Delineare in modo sintetico le caratteristiche salienti dei fenomeni letterari</p>
CONOSCENZE O CONTENUTI TRATTATI	<p>A causa delle numerose ore di lezione perse per sovrapposizione del PCTO e altre attività svolte in orario curriculare, ho dovuto necessariamente ridurre i contenuti del mio programma, rispetto agli obiettivi della mia programmazione;</p> <p>Il periodo vittoriano (aspetti socio-culturali, il social novel, il romanzo tardo-vittoriano; il XX secolo (aspetti socio-economici e culturali del primo dopoguerra in Gran Bretagna; il romanzo novecentesco tra Modernismo e scrittori transizionali; i War Poets; la poesia impegnata.</p>
ABILITA'	<p>Comprendere sia in modo globale che analitico argomenti di carattere scientifico e letterario.</p> <p>Sviluppare strategie di lettura adeguate alle diverse tipologie testuali (skimming, scanning, key words; esprimersi con chiarezza espositiva su una varietà di tematiche, anche se con qualche incertezza formale.</p>
METODOLOGIE ADOTTATE	<p>Lingua: approccio situazionale-comunicativo.</p> <p>Letteratura: approccio sia diacronico che tematico dei fenomeni e dei testi letterari.</p>
CRITERI DI VALUTAZIONE	<p>I criteri di valutazione hanno tenuto conto : 1) del grado di acquisizione quantitativa e qualitativa delle conoscenze; 2) dello sviluppo delle capacità di rielaborazione personale e di generalizzazione delle stesse; 3) dell'interesse e dell'impegno dimostrati in rapporto alle potenzialità cognitive personali; 4) del livello di maturazione complessivo conseguito in relazione alle varie aree di apprendimento.</p>
TESTE MATERIALI/ STRUMENTI ADOTTATI	<p>M.Harris, E. Foody, BEST CHOICE B2, ed. Pearson Longman</p> <p>M. Spiazzi, M- Tavella, COMPACT PERFORMER, SHAPING IDEAS, ed. Znicelli</p> <p>E. GRASSO P.MELCHIORI, Into Science, Zanichelli</p>

Filosofia

Disciplina: FILOSOFIA	
<p>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</p>	<p>La classe ha partecipato adeguatamente alla proposta didattica.</p> <p>Una piccola parte degli allievi mostra interesse per la disciplina e discreto impegno nel lavoro autonomo, non tutti partecipano attivamente alle lezioni, e non tutti organizzano con sufficiente impegno ed autonomia il proprio lavoro. La maggioranza evidenzia alcune lacune accumulate negli anni scolastici precedenti e non ancora colmate.</p> <p>La classe, nel complesso, ha rivelato un atteggiamento sufficientemente collaborativo nei confronti delle attività didattiche proposte, pur evidenziando stili di apprendimento e livelli di rendimento assai diversificati. Buona parte dei discenti ha conseguito discretamente gli obiettivi prefissati; altri hanno evidenziato una sufficiente acquisizione contenutistica; qualcuno non è riuscito a colmare la lacunosa situazione di partenza a causa di demotivazione allo studio e di conoscenze frammentarie della disciplina;</p> <p>Più precisamente, accanto ad una fascia di alunni di livello medio, perché in possesso di buone basi cognitive e di discrete capacità di applicazione nello studio, ne è presente un'altra formata da allievi fragili nelle competenze di base, nel metodo di studio, nell'organizzazione del lavoro, come anche nell'attenzione in classe.</p> <p>Competenze raggiunte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● riconoscimento della diversità dei metodi con cui la ragione giunge a conoscere il reale; ● consapevolezza del significato della riflessione filosofica come modalità specifica e fondamentale della ragione umana che ripropone costantemente la domanda sulla conoscenza, sull'esistenza dell'uomo e sul senso dell'essere e dell'esistere; ● saper ripercorrere diacronicamente l'evoluzione di un concetto e saperne individuare sincronicamente i rimandi all'autore, alla corrente di appartenenza, al periodo ed all'ambiente di provenienza; ● familiarizzazione con il pensiero astratto.
<p>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche attraverso UDA o moduli)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>Il criticismo di Kant.</u> - Critica ragion pura; - Critica ragion pratica; ● <u>Georg Wilhelm Friedrich Hegel:</u> - I capisaldi del sistema; - I temi delle opere giovanili: Cristianesimo, ebraismo al mondo greco; - Finito e infinito; - Ragione e realtà; - La funzione della filosofia;

- Idea, natura e spirito: le partizioni della filosofia;
- La Fenomenologia dello Spirito;
- L'Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio;

- Arthur Schopenhauer:
 - Vicende biografiche e opere;
 - Critica del sistema hegeliano;
 - Le radici culturali del pensiero schopenhaueriano;
 - Il mondo come volontà e rappresentazione;
 - Caratteri e manifestazioni della volontà di vivere;
 - Il pessimismo e l'analisi esistenziale;
 - Le vie di liberazione dal dolore;

- Søren Kierkegaard:
 - Vita e opere;
 - La critica all'hegelismo;
 - L'esistenza come possibilità e fede;
 - I tre stadi dell'esistenza;
 - L'attimo e la storia: l'eterno nel tempo;

- La Destra e la Sinistra hegeliana: caratteri generali;
- Ludwig Feuerbach:
 - Vita e opere
 - Il rovesciamento dai rapporti di predicazione;
 - La critica alla religione;
 - La critica a Hegel;
 - "L'uomo e ciò che mangia": l'odierna rivalutazione del materialismo di Feuerbach;

- Karl Marx :
 - Vita e opere;
 - Caratteristiche generali del marxismo;
 - La critica al misticismo logico di Hegel;

- Il distacco da Feuerbach;
- La critica allo Stato moderno e al liberalismo;
- La critica all'economia borghese;
- Il distacco da Feuerbach;
- La concezione materialistica della storia;
- Il Manifesto del Partito comunista;
- Il Capitale: concetti di merce, lavoro, plusvalore;
- La rivoluzione e la dittatura del proletariato

- Scienza e progresso: il positivismo
- Il Positivismo sociale: caratteri generali;
- Auguste Comte:
- la legge dei tre stadi;
- La classificazione delle scienze;
- La sociologia;
- La dottrina della scienza;

- La demistificazione delle illusioni della tradizione: Friedrich Wilhelm Nietzsche
- Vita e opere;
- Caratteristiche e interpretazioni del pensiero nietzscheano;
- Le fasi del filosofare nietzscheano;
 - Apollineo e dionisiaco;
 - Il metodo genealogico;
 - La filosofia del mattino;
 - La morte di Dio e la fine delle illusioni metafisiche;
 - La filosofia del meriggio;
 - Lo Übermensch;
 - L'eterno ritorno dell'uguale;
 - Il crepuscolo degli idoli etico-religiosi e la trasvalutazione dei valori;
 - La volontà di potenza;
 - Problema del nichilismo e superamento;

Disciplina: FILOSOFIA	
	<p>Da completare dopo il 15 maggio:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <u>La crisi dei fondamenti e la nascita della psicoanalisi: Sigmund Freud</u> <ul style="list-style-type: none"> - Vita e opere; - Dagli studi sull'isteria alla psicoanalisi; - La scoperta dell'inconscio; - Il metodo delle associazioni libere; - La scomposizione psicanalitica della personalità; - I sogni, gli atti mancati e i sintomi nevrotici; - La teoria della sessualità e il complesso di Edipo; - La teoria psicanalitica dell'arte. - La religione e la civiltà - Freud e la guerra: carteggio tra Freud e Einstein.
ABILITA':	<ul style="list-style-type: none"> ● saper controllare il discorso, le procedure logiche ed argomentative, dimostrando capacità dialogica e dialettica; ● riconoscere ed utilizzare appropriatamente ed opportunamente il lessico e le categorie essenziali del linguaggio filosofico; ● saper compiere nella lettura e interpretazione del testo filosofico le seguenti operazioni: <ul style="list-style-type: none"> a) isolare e definire termini e concetti; b) ricostruire la struttura argomentativa; c) riassumere; d) ricondurre le tesi in esame al pensiero dell'autore; e) collocare il testo nel contesto; ● essere in grado di confrontare le diverse risposte ad uno stesso problema
METODOLOGIE:	<p>L'approccio metodologico, oltre alla consueta modalità della lezione frontale, si è avvalso della discussione su tematiche diverse, individuate come le più significative, al fine di suscitare la curiosità e mantenere vivo l'interesse degli studenti, motivandoli alla ricerca personale e all'approfondimento degli argomenti affrontati, senza rinunciare all'impostazione logica della disciplina. La presentazione degli argomenti è stata svolta quanto più possibile utilizzando i testi dei filosofi, mettendo in rilievo i termini e i</p>

Disciplina: FILOSOFIA	
	<p>concetti, discutendo i problemi filosofici emersi e confrontando le diverse proposte filosofiche. Nella lettura dei testi gli alunni sono stati guidati a riconoscerne il tessuto filosofico, ad analizzarne la trama argomentativa, a tentare di valutarne lo spessore ermeneutico.</p> <p>Le verifiche sono state realizzate allo scopo di valutare gli apprendimenti, la proprietà di linguaggio, la capacità di concettualizzazione di ogni singolo studente, la valutazione stata attribuita secondo i seguenti criteri:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● correttezza chiarezza delle informazioni; ● correttezza e chiarezza espositiva; ● capacità di focalizzare problemi <p>E' stato svolto un modulo di didattica orientativa volto a sviluppare le competenze necessarie alla cultura della democrazia e al dialogo interculturale(RFCDC)</p> <p>Abilità: abilità di apprendimento autonomo; abilità di ascolto e di osservazione; abilità linguistiche, comunicative</p> <p>Conoscenze: conoscenza e comprensione del sé; conoscenza e comprensione del mondo (ambiente, sostenibilità).</p> <p>Contenuti: Propaganda e dittatura</p>
CRITERI DI VALUTAZIONE:	<p>La verifica dei risultati raggiunti dagli allievi, in sede di valutazione formativa e sommativa, è stata eseguita mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● verifiche orali, favorendo, mediante lo stimolo di domande-guida articolate, la possibilità di valutare le conoscenze dei contenuti disciplinari essenziali, la capacità di rielaborazione delle conoscenze, il corretto uso dei linguaggi specifici, le competenze acquisite, il grado di maturazione e consapevolezza raggiunto; ● verifiche scritte; ● analisi continua degli atteggiamenti degli alunni e delle alunne durante tutta l'attività scolastica e della loro partecipazione alle varie attività proposte e della disponibilità all'ascolto per valutarne l'interesse, l'impegno, la conoscenza dei contenuti, le capacità di comprensione e di rielaborazione sempre in relazione alla personalità

Disciplina: FILOSOFIA	
	<p>di ciascuno ed alle problematiche individuali.</p> <p>La valutazione delle verifiche si è espressa con una votazione numerica sinteticamente indicativa di un articolato giudizio sugli obiettivi che la prova saggiava: giudizio che è stato di volta in volta partecipato all'alunno interessato e pubblicato sul registro elettronico. La valutazione si è basata non solo sull'esattezza formale delle varie competenze comunicative e produttive ma ha tenuto conto di tutti quegli elementi che hanno segnato un miglioramento degli esiti di apprendimento e delle abilità di ogni singolo alunno rispetto alla situazione di partenza e in relazione agli obiettivi prefissati. Si è data importanza alla frequenza scolastica, alla partecipazione, all'impegno e al rispetto delle scadenze stabilite per la consegna dei compiti assegnati.</p>
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	<p>Gli strumenti che sono stati utilizzati sono stati:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Libri di testo: <i>Pensiero in movimento</i> Vol. 3, Maurizio Ferraris, Pearson ● uso di Google Classroom: la creazione di classi virtuali è stata utilizzata per la condivisione del materiale didattico e per l'assegnazione di attività di verifica. ● filmati ● lim

Storia

Disciplina: STORIA	
<p>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</p>	<p>La classe ha partecipato adeguatamente alla proposta didattica.</p> <p>Una piccola parte degli allievi mostra interesse per la disciplina e discreto impegno nel lavoro autonomo, non tutti partecipano attivamente alle lezioni, e non tutti organizzano con sufficiente impegno ed autonomia il proprio lavoro. La maggioranza evidenzia alcune lacune accumulate negli anni scolastici precedenti e non ancora colmate.</p> <p>La classe, nel complesso, ha rivelato un atteggiamento sufficientemente collaborativo nei confronti delle attività didattiche proposte, pur evidenziando stili di apprendimento e livelli di rendimento assai diversificati. Buona parte dei discenti ha conseguito discretamente gli obiettivi prefissati; altri hanno evidenziato una sufficiente acquisizione contenutistica; qualcuno non è riuscito a colmare la lacunosa situazione di partenza a causa di demotivazione allo studio e di conoscenze frammentarie della disciplina;</p> <p>Più precisamente, accanto ad una fascia di alunni di livello medio, perché in possesso di buone basi cognitive e di discrete capacità di applicazione nello studio, ne è presente un'altra formata da allievi fragili nelle competenze di base, nel metodo di studio, nell'organizzazione del lavoro, come anche nell'attenzione in classe.</p> <p>Competenze raggiunte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● consolidamento della conoscenza del linguaggio e della terminologia; ● conoscenza degli avvenimenti del mondo contemporaneo e capacità di individuarne i nodi problematici; ● conoscenza dei principali eventi storici delle caratteristiche fondamentali delle epoche, considerato il punto di vista culturale, economico, sociale e politico; ● rielaborare le conoscenze acquisite;
<p>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche attraverso UDA o moduli)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● La Belle Époque e la società di Massa: <ul style="list-style-type: none"> - Il nuovo capitalismo: la standardizzazione dei prodotti, Taylor e l'organizzazione del lavoro, Ford e i metodi di produzione, le critiche al fordismo e al taylorismo; - Il mercato di massa; - Il capitalismo finanziario; - Le grandi migrazioni; - Le forze di sinistra e i movimenti per i diritti civili; - Le suffragette e l'emancipazione femminile; ● Il nazionalismo e le grandi potenze europee; <ul style="list-style-type: none"> ● L'età giolittiana: <ul style="list-style-type: none"> - Vittorio Emanuele III e l'avvento al potere della sinistra

democratica;

- Lo sviluppo dell'industria italiana all'inizio del XX sec.;
- Giolitti al governo e la politica del movimento operaio;
- Le riforme di Giolitti;
- Le questioni: "sociale", "cattolica", "meridionale";
- La guerra di Libia;
- Da Giolitti a Salandra;

- **La Prima guerra mondiale:**

- 1914-1918: Stati in guerra, uomini in guerra;
- Lo scoppio della guerra;
- Dalla guerra di movimento alla guerra di trincea;
- Dibattito tra neutralisti interventisti in Italia;
- L'Italia in guerra;
- La guerra fuori dall'Europa;
- 1917: l'anno della svolta;
- I 14 punti di Wilson;
- Bilancio di guerra;
- I trattati di pace e la Società delle Nazioni;

- **La rivoluzione comunista:**

- La Russia e la guerra mondiale;
- Lenin e le tesi di aprile;
- La rivoluzione di febbraio e la caduta dello zarismo;
- La rivoluzione di ottobre e la "dittatura del proletariato";
- Il comunismo di guerra;
- La guerra civile;
- Il comunismo di guerra;
- La Nep;

- **Il dopoguerra in Italia e in Europa;**

- **La Repubblica di Weimar:**

- Dalla lega di Spartaco alla Repubblica di Weimar;
- L'occupazione francese della Ruhr;
- L'ascesa di Hitler;

- **L'avvento del fascismo in Italia:**

- Il dopoguerra in Italia e il "biennio rosso";
- La fondazione dei Fasci e le elezioni del 1919;
- Da Giolitti a Facta;

- Il fascismo italiano: l'ideologia;
- Il "biennio nero" e l'ascesa al potere di Mussolini;
- La costruzione dello Stato totalitario;
- La politica economica del regime;
- La guerra d'Etiopia e le leggi razziali;

Da completare dopo il 15 maggio:

- **La crisi economica dell'Occidente:**

- La società americana tra gangsterismo e razzismo;
- La crisi del '29 e il New Deal;
- Keynes e l'intervento dello Stato nell'economia;
- Il crollo della Repubblica di Weimar;

- **I regimi totalitari: il fascismo italiano, il nazismo tedesco; lo stalinismo:**

- Il fascismo al potere: gli anni trenta ;
- Nazismo: la costruzione della dittatura;
- Stalin al potere: industrializzazione forzata e pianificazione economica;

- **Democrazia e regimi autoritari:**

- La liberaldemocrazia, i fascismi e l'internazionale comunista;
- I regimi antidemocratici in Europa;
- La guerra spagnola e la vittoria di Franco;
- Tra antifascismo e anticomunismo: la Francia e la Gran Bretagna;

- **La Seconda guerra mondiale:**

- Prima fase: l'Asse all'attacco;
- Seconda fase: apogeo dell'Asse e intervento americano;
- Terza fase: svolta e crollo dell'Italia;
- La Resistenza e La Repubblica di Salò;
- La guerra partigiana;
- Dallo Sbarco in Normandia alla liberazione;
- Verso la fine: il crollo di Germania e Giappone;
- Il bilancio della guerra: morti, materiali, politica e diritto;

- **La Shoah;**

Disciplina: STORIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ● Gli accordi di Jalta, l'Onu e la Conferenza di Bretton Woods; ● Il processo di Norimberga; ● L'Europa della cortina di ferro e della guerra fredda: cenni
ABILITA':	<ul style="list-style-type: none"> ● Capacità di utilizzare le categorie concettuali apprese per interpretare i problemi della società attuale; ● Consolidare regole comportamentali: rispetto, responsabilità, capacità di partecipazione attiva e collaborativa; ● capacità di organizzazione del lavoro; acquisizione di una maggiore autonomia di giudizio e di capacità critiche; ● consolidamento delle capacità di analisi e di sintesi. ● Capacità di lettura dell'avvenimento storico in una chiave di breve e lungo periodo; ● Contestualizzazione degli eventi in relazione alla loro dimensione istituzionale, economica, sociale e politica; ● Capacità di connettere adeguatamente gli ambiti spazio-temporali inerenti i singoli contenuti disciplinari e pluridisciplinari attraverso la comprensione del legame profondo dell'interazione del sapere storico con le altre discipline.
METODOLOGIE:	<p>Gli argomenti sono stati affrontati in modo da incrementare la consapevolezza metodologica storiografica e l'acquisizione del linguaggio specifico della disciplina, continuando ad evidenziare la problematicità del lavoro di ricostruzione storiografica. È stata utilizzata soprattutto la lezione partecipata (dialogica), ma anche la lezione frontale.</p> <p>Nella verifica è stata privilegiata particolarmente la valenza formativa del colloquio, favorendo, mediante lo stimolo di domande-guida articolate, il superamento delle difficoltà.</p> <p>Nel dialogo educativo-didattico è stata maggiormente valorizzata l'attenzione verso la realtà contemporanea e la capacità di argomentare</p>

Disciplina: STORIA	
	<p>criticamente le problematiche storico-sociali. Sono state colte le occasioni utili, implicite in eventi interni ed esterni alla scuola, per stimolare o consolidare l'abitudine al libero confronto, con riguardo alla correttezza delle argomentazioni, mediante la discussione di problemi attinenti alla disciplina, in particolare relativi alla cittadinanza attiva.</p> <p>Il metodo di insegnamento è stato articolato sui seguenti livelli:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● introduttiva tendente ad indirizzare lo studio verso gli obiettivi segnalati; ● studio sul manuale e/o su altri testi indicati dall'insegnante; ● visione di brevi filmati. <p>E' stato svolto un modulo di didattica orientativa volto a sviluppare le competenze necessarie alla cultura della democrazia e al dialogo interculturale(RFCDC)</p> <p>Abilità: abilità di apprendimento autonomo; abilità di ascolto e di osservazione; abilità linguistiche, comunicative</p> <p>Conoscenze: conoscenza e comprensione del sé; conoscenza e comprensione del mondo (ambiente, sostenibilità).</p> <p>Contenuti: Propaganda e dittatura</p>
CRITERI DI VALUTAZIONE:	<p>La verifica dei risultati raggiunti dagli allievi, in sede di valutazione formativa e sommativa, è stata eseguita mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● verifiche orali, favorendo, mediante lo stimolo di domande-guida articolate, la possibilità di valutare le conoscenze dei contenuti disciplinari essenziali, la capacità di rielaborazione delle conoscenze, il corretto uso dei linguaggi specifici, le competenze acquisite, il grado di maturazione e consapevolezza raggiunto; ● verifiche scritte; ● analisi continua degli atteggiamenti degli alunni e delle alunne durante tutta l'attività scolastica e della loro partecipazione alle varie attività proposte e della disponibilità all'ascolto per valutarne l'interesse, l'impegno, la conoscenza dei contenuti, le capacità di comprensione e di rielaborazione sempre in relazione alla personalità di ciascuno ed alle problematiche individuali. <p>La valutazione delle verifiche si è espressa con una votazione numerica</p>

Disciplina: STORIA	
	<p>sinteticamente indicativa di un articolato giudizio sugli obiettivi che la prova saggiava: giudizio che è stato di volta in volta partecipato all'alunno interessato e pubblicato sul registro elettronico. La valutazione si è basata non solo sull'esattezza formale delle varie competenze comunicative e produttive ma ha tenuto conto di tutti quegli elementi che hanno segnato un miglioramento degli esiti di apprendimento e delle abilità di ogni singolo alunno rispetto alla situazione di partenza e in relazione agli obiettivi prefissati. Si è data importanza alla frequenza scolastica, alla partecipazione, all'impegno e al rispetto delle scadenze stabilite per la consegna dei compiti assegnati.</p>
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	<p>Gli strumenti che sono stati utilizzati sono stati:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Libri di testo <i>Le conseguenze della storia</i>. vol.3, Giovanni Codovini, D'Anna ● uso di Google Classroom: la creazione di classi virtuali è stata utilizzata per la condivisione del materiale didattico e per l'assegnazione di attività di verifica. ● filmati ● lim

Matematica

DOCENTE: prof.ssa Distefano Maria Rita

Numero di ore settimanali: quattro

Testi: Bergamini, Trifone, Barozzi - "Matematica.blu 2.0" vol.5 - Zanichelli

Presentazione della classe

La classe è stata seguita dalla stessa docente per tutta la durata del triennio; la relazione tra studenti e docente è sempre stata positiva e costruttiva. Alla fine del percorso circa metà degli studenti ha conseguito risultati complessivi discreti o buoni, e in qualche caso ottimi. Circa un quarto degli studenti ha invece finalizzato il proprio studio prevalentemente al superamento di verifiche imminenti, concentrandosi quindi sulla memorizzazione dei contenuti, piuttosto che sulla loro rielaborazione e conseguente interiorizzazione: la preparazione è sufficiente, ma superficiale. Un gruppo egualmente numeroso, a causa di assenze, impegno insufficiente, lacune pregresse, metodo di studio poco efficace, si attesta su livelli di preparazione insufficienti.

Gli argomenti programmati all'inizio dell'anno sono stati complessivamente svolti, anche se non è stato possibile approfondire alcuni punti per le seguenti ragioni:

- il numero di ore dedicate alla didattica in classe si è ridotto per le numerose attività di orientamento universitario, pcto, attività extra-curricolari, ..., alcune delle quali individuali con la conseguenza che spesso la classe non è stata al completo

- per le caratteristiche didattiche di un buon numero di studenti (lacune pregresse e/o insufficiente lavoro a casa e/o partecipazione insufficiente e/o metodo di studio poco efficace) e considerando che diversi alunni hanno fatto numerose assenze (comunque giustificate, per alcuni alunni da motivi di salute, o nel caso del cospicuo numero di studenti-atleti, da impegni agonistici regolarmente documentati) si è preferito favorire l'acquisizione di capacità operative nella risoluzione di esercizi, a scapito talvolta di una rigorosa formalizzazione teorica.

Obiettivi conseguiti

Di seguito si riportano i contenuti svolti e le capacità complessivamente conseguite:

Studio di una funzione

1. Le funzioni e le loro proprietà. Individuare le principali proprietà di una funzione; trasformare geometricamente il grafico di una funzione

2. I limiti delle funzioni. Calcolare il limite di somme, prodotti, quozienti e potenze di funzioni. Calcolare limiti che si presentano sotto forma indeterminata. Calcolare limiti ricorrendo ai limiti notevoli. Confrontare infiniti. Studiare la continuità o discontinuità di una funzione in un punto. Calcolare gli asintoti di una funzione, disegnare il grafico probabile di una funzione.

3. La derivata di una funzione. Calcolare la derivata di una funzione mediante la definizione, calcolare la retta tangente al grafico di una funzione, calcolare la derivata di una funzione

mediante le derivate fondamentali e le regole di derivazione, calcolare le derivate di ordine superiore, calcolare il differenziale, applicare le derivate alla fisica.

4. *Teoremi del calcolo differenziale.* Applicare il teorema di Rolle, di Lagrange, di Cauchy, di De L'Hospital.

5. *I massimi, i minimi e i flessi.* Determinare i massimi, i minimi e i flessi orizzontali mediante la derivata prima. Determinare i flessi mediante la derivata seconda. Studiare i massimi, i minimi e i flessi di una funzione. Risolvere i problemi di massimo e di minimo.

6. *Lo studio delle funzioni.* Studiare una funzione e tracciare il suo grafico. Passare dal grafico di una funzione a quello della sua derivata e viceversa. Risolvere i problemi con le funzioni

Integrali

7. *Gli integrali indefiniti.* Calcolare gli integrali indefiniti di funzioni anche non elementari. Calcolare un integrale indefinito con il metodo di sostituzione e con la formula di integrazione per parti. Calcolare l'integrale indefinito di funzioni razionali fratte.

8. *Gli integrali definiti.* Calcolare gli integrali definiti di funzioni anche non elementari. Calcolare gli integrali definiti mediante il teorema fondamentale del calcolo integrale. Calcolare il valor medio di una funzione.. Usare gli integrali per calcolare aree e volumi di elementi geometrici. Calcolare gli integrali impropri.

Metodologia

- Lezioni frontali
- Lezioni partecipate
- Tutoraggio tra compagni
- Stesura di schemi e mappe concettuali
- Lavoro di gruppo
- Flipped-classroom

Strumenti didattici

- libro di testo
- risorse digitali dei libri di testo e strumenti di didattica digitale
- schede o altro materiale fornito dall'insegnante
- registro elettronico della piattaforma Argo
- gruppi Whatsapp di classe con i docenti.

- Google Suite: Meet, Classroom, Calendar, Gmail, Drive, Moduli, ...
- materiali prodotti dall'insegnante e/o visione di filmati, documentari, lezioni registrate, su YouTube, RAI, etc.

Verifica e valutazione

Le conoscenze, competenze e abilità sono state verificate con i seguenti strumenti:

- verifiche orali
- verifiche scritte strutturate e non
- risoluzione di esercizi
- considerazione di interventi individuali e lavori di gruppo
- produzione di lavori autonomi o a gruppi a seguito di ricerca personale e approfondimenti.

Per la valutazione delle verifiche orali è stata utilizzata l'apposita griglia di valutazione delle prove di verifica di Matematica, elaborata dal Dipartimento di Matematica e Fisica.

Per la valutazione delle verifiche scritte è stato assegnato un punteggio a ciascun esercizio o problema, secondo la sua difficoltà, e successivamente il punteggio totale è stato convertito in voto secondo una corrispondenza matematica.

La valutazione finale, oltre al conseguimento degli obiettivi didattici programmati (conoscenza raggiunta, capacità espressive, capacità di analisi e di sintesi dimostrate attraverso le verifiche orali e scritte), terrà conto della partecipazione al dialogo educativo (marginale, costruttivo, ecc.), della progressione rispetto alla situazione iniziale, dell'impegno e del grado di autonomia nello studio.

Educazione Civica

Agenda 2030 - Goal 16 - Pace, giustizia e istituzioni solide- Lavoro di gruppo

Simulazione seconda prova

E' prevista una simulazione della seconda prova da svolgere il 22 maggio.

Fisica

DOCENTE: prof.ssa Distefano Maria Rita

Numero di ore settimanali: tre

Testi:

Testi: Walker, “Fisica: modelli teorici e problem solving” vol. 2 e 3 - Pearson

Presentazione della classe

La classe è stata seguita dalla stessa docente per tutta la durata del triennio; la relazione tra studenti e docente è sempre stata positiva e costruttiva. Alla fine del percorso circa metà degli studenti ha conseguito risultati complessivi discreti o buoni e, in qualche caso, ottimi. Circa un quarto degli studenti ha invece finalizzato il proprio studio prevalentemente al superamento di verifiche imminenti, concentrandosi quindi sulla memorizzazione dei contenuti, piuttosto che sulla loro rielaborazione e conseguente interiorizzazione: la preparazione è sufficiente, ma superficiale. Un gruppo egualmente numeroso, a causa di assenze, impegno insufficiente, lacune pregresse, metodo di studio poco efficace, si attesta su livelli di preparazione insufficienti.

Gli argomenti programmati all’inizio dell’anno sono stati complessivamente svolti. Da sottolineare che i primi tre argomenti (potenziale elettrico, condensatori e corrente continua) fanno parte del programma di quarto anno, ma sono stati recuperati quest’anno per i ritardi accumulati negli anni precedenti, essenzialmente a causa della DAD e delle difficoltà logistiche dell’istituto verificatesi con il crollo del tetto di una parte della sede centrale, avvenuto subito dopo la pandemia di COVID.

Obiettivi conseguiti

Di seguito si riportano gli argomenti svolti e le capacità complessivamente conseguite:

1. *Potenziale elettrico.* Definire l’energia potenziale elettrica, il potenziale elettrico, la circuitazione del campo elettrico. Riconoscere che la circuitazione del campo elettrostatico è sempre uguale a zero. Rappresentare graficamente le superfici equipotenziali e la loro relazione geometrica con le linee di campo. Interrogarsi sulla possibilità di individuare una grandezza scalare con le stesse proprietà del campo elettrico. Formulare l’espressione matematica del potenziale elettrico in un punto
2. *Fenomeni di Elettrostatica.* Definire la densità superficiale di carica e illustrare il valore che essa assume in funzione della curvatura della superficie del conduttore caricato. Esaminare il potere delle punte. Esaminare un sistema costituito da due lastre metalliche parallele poste a piccola distanza. Analizzare il campo elettrico e il potenziale elettrico all’interno e sulla superficie di un conduttore carico in equilibrio. Verificare la relazione tra la carica su un conduttore e il potenziale cui esso si porta. Definire il condensatore e la sua capacità elettrica. Illustrare i collegamenti in serie e in parallelo di due o più condensatori. Riconoscere i condensatori come serbatoi di energia.
3. *Corrente elettrica continua.* Definire l’intensità di corrente elettrica. Definire il generatore ideale di tensione continua. Formalizzare la prima legge di Ohm. Definire la potenza elettrica. Discutere l’effetto Joule. Analizzare, in un circuito elettrico, gli effetti legati all’inserimento di strumenti di misura. Calcolare la resistenza equivalente di resistori

- collegati in serie e in parallelo. Illustrare come si muovono gli elettroni di un filo conduttore quando esso viene collegato a un generatore. Definire la velocità di deriva degli elettroni. Riconoscere che il moto di agitazione termica degli elettroni nell'atomo non produce corrente elettrica. Formulare la seconda legge di Ohm. Definire la resistività elettrica. Analizzare il processo di carica e di scarica di un condensatore.
4. *Il magnetismo.* Definire i poli magnetici. Esporre il concetto di campo magnetico. Definire il campo magnetico terrestre. Analizzare le forze di interazione tra poli magnetici. Mettere a confronto campo elettrico e campo magnetico. Analizzare il campo magnetico prodotto da un filo percorso da corrente. Descrivere l'esperienza di Faraday. Formulare la legge di Ampère. Descrivere il funzionamento del motore elettrico. Distinguere le sostanze ferromagnetiche, paramagnetiche e diamagnetiche. Definire la temperatura di Curie. Descrivere la forza di Lorentz. Calcolare il raggio e il periodo del moto circolare di una carica che si muove perpendicolarmente a un campo magnetico uniforme. Descrivere il funzionamento dello spettrometro di massa. Esporre il teorema di Gauss per il magnetismo. Esporre il teorema di Ampère. Studiare il campo magnetico generato da un filo, una spira e un solenoide. Formalizzare il concetto di momento della forza magnetica su una spira.
 5. *Induzione elettro-magnetica.* Descrivere e interpretare esperimenti che mostrino il fenomeno dell'induzione elettro-magnetica. Discutere il significato fisico degli aspetti formali dell'equazione della legge di Faraday-Neumann-Lenz. Utilizzare la legge di Lenz per individuare il verso della corrente indotta e interpretare il risultato alla luce della conservazione dell'energia. Ricavare l'induttanza di un solenoide. Determinare l'energia associata a un campo magnetico.
 6. *Equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche.* Illustrare le implicazioni delle equazioni di Maxwell nel vuoto espresse in termini di flusso e circuitazione. Discutere il concetto di corrente di spostamento e il suo ruolo nel quadro delle equazioni di Maxwell. Calcolare le grandezze caratteristiche delle onde elettromagnetiche piane. Descrivere lo spettro elettromagnetico ordinato in frequenza e in lunghezza d'onda. Illustrare gli effetti e le principali applicazioni delle onde elettromagnetiche in funzione della lunghezza d'onda e della frequenza.
 7. *Relatività ristretta.* Conoscere le relazioni sulla dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze e sapere individuare in quali casi si applica il limite non relativistico, le trasformazioni di Lorentz, la legge di addizione relativistica delle velocità, l'equivalenza massa-energia. Illustrare come la relatività abbia rivoluzionato i concetti di spazio, tempo, materia ed energia. Saper argomentare la necessità di una visione relativistica. Saper riconoscere il ruolo della relatività in situazioni sperimentali e nelle applicazioni tecnologiche. Essere in grado di comprendere testi divulgativi che trattino il tema della relatività.
 8. *Fisica quantistica.* Illustrare il modello del corpo nero interpretandone la curva di emissione in base alla legge di distribuzione di Planck. Illustrare l'effetto fotoelettrico in base all'ipotesi di Einstein. Illustrare qualitativamente l'effetto Compton. Discutere il dualismo onda-corpuscolo. Calcolare la lunghezza d'onda di una particella e confrontarla con la lunghezza d'onda di un oggetto macroscopico. Descrivere la condizione di quantizzazione dell'atomo di Bohr usando la relazione di De Broglie. Saper mostrare, facendo riferimento a esperimenti specifici, i limiti del paradigma classico di spiegazione ed interpretazione dei fenomeni e saper argomentare la necessità di una visione quantistica.

Essere in grado di comprendere testi divulgativi che trattino il tema della relatività. Essere in grado di comprendere testi divulgativi che trattino il tema della fisica quantistica.

Metodologia

- Lezioni frontali
- Lezioni partecipate
- Tutoraggio tra compagni
- Stesura di schemi e mappe concettuali
- Lavoro di gruppo
- Flipped-classroom

Strumenti didattici

- libro di testo
- risorse digitali dei libri di testo e strumenti di didattica digitale
- schede o altro materiale fornito dall'insegnante
- registro elettronico della piattaforma Argo
- gruppi Whatsapp di classe con i docenti.
- Google Suite: Meet, Classroom, Calendar, Gmail, Drive, Moduli, ...
- materiali prodotti dall'insegnante e/o visione di filmati, documentari, lezioni registrate su YouTube, Rai, etc.
- laboratorio

Verifica e valutazione

Le conoscenze, competenze e abilità sono state verificate con i seguenti strumenti:

- verifiche orali
- verifiche scritte strutturate e non
- risoluzione di esercizi
- considerazione di interventi individuali e lavori di gruppo
- produzione di lavori autonomi o a gruppi a seguito di ricerca personale e approfondimenti.

Per la valutazione delle verifiche orali è stata utilizzata l'apposita griglia di valutazione delle prove di verifica di Fisica, elaborata dal Dipartimento di Matematica e Fisica.

Per la valutazione delle verifiche scritte è stato assegnato un punteggio a ciascun esercizio o problema, secondo la sua difficoltà, e successivamente il punteggio totale è stato convertito in voto secondo una corrispondenza matematica.

La valutazione finale, oltre al conseguimento degli obiettivi didattici programmati (conoscenza raggiunta, capacità espressive, capacità di analisi e di sintesi dimostrate attraverso le verifiche orali e scritte), terrà conto della partecipazione al dialogo educativo (marginale, costruttivo, ecc.), della progressione rispetto alla situazione iniziale, dell'impegno e del grado di autonomia nello studio.

Educazione Civica e CLIL

E' in corso di svolgimento un lavoro comune ai due ambiti avente come fine il Goal 16 dell'Agenda 2030 - "Pace, giustizia e istituzioni solide".

L'obiettivo è: riflettere sul rapporto tra scienza e etica.

Gli studenti lavorano in gruppo e a conclusione del modulo produrranno un elaborato finale su un aspetto della tematica, scelto da loro tra un elenco di problematiche date.

Materiale CLIL: "The man inside each physicist" sui principali protagonisti della fisica dei primi decenni del Novecento e "Physicists, war and peace", sugli sviluppi della fisica nel periodo tra le due guerre mondiali e il ruolo dei fisici durante la seconda guerra mondiale

Didattica orientativa

Visita dell'osservatorio di radioastronomia presso Rosolini (SR) e visita del Laboratorio Nazionale del Sud di Catania

Aree e competenze attese: competenze chiave necessarie per la vita nel XXI secolo

(LifeComp); area personale: autoregolazione.

Informatica

Disciplina: **INFORMATICA**

Classe: **5^C indirizzo Scienze Applicate**

Docente: **PATANÈ ROBERTO**

Anno Scolastico **2023/2024**

Libri di testo: **Progettare e Programmare Vol.3 Zanichelli**

Profilo della classe

La classe è composta da 22 alunni, 14 ragazzi e 8 ragazze. Sono presenti 5 ragazzi afferenti al progetto studente – atleta. La classe, sebbene vivace, ha mostrato comportamenti generalmente corretti e rispettosi delle regole, con una frequenza complessivamente regolare. Riguardo alla preparazione emerge un livello medio sufficiente, con un grado sufficiente di partecipazione, interesse, impegno e profitto. La distribuzione per fasce di livello include una parte di studenti con prestazioni insufficienti, caratterizzati da lacune di base e difficoltà nello studio. Un paio di studenti mostra una preparazione mediocre, ma con volontà e disponibilità al dialogo. Un gruppo raggiunge un livello sufficiente/discreto, con un sufficiente metodo di studio. Pochi studenti si distinguono con valutazioni buone o ottime, dimostrando impegno, partecipazione, interesse e profitto superiori, inclusi autonomia organizzativa, metodo di studio efficace e spirito critico sviluppato.

Competenze

Acquisire la padronanza di strumenti dell'informatica e utilizzare tali strumenti per la soluzione di problemi significativi in generale, ma in particolare connessi allo studio della matematica.

Acquisire la consapevolezza dei vantaggi e dei limiti dell'uso degli strumenti e dei metodi informatici e delle conseguenze scientifiche e culturali di tale uso.

Utilizzare strumenti metodologici per porsi con atteggiamento razionale e critico di fronte a sistemi e modelli di calcolo.

Padroneggiare i più comuni strumenti hardware e software per la comunicazione in rete.

Abilità

Riconoscere sistemi e modelli

Saper classificare i sistemi

Individuare sistemi, sottosistemi e rappresentarli

Riconoscere e utilizzare modelli utili per la rappresentazione della realtà

Riconoscere automi e saperli rappresentare
Costruire automi
Utilizzare la macchina di Turing
Implementare semplici macchine di Turing
Saper distinguere pregi e potenzialità di algoritmi e sistemi di intelligenza artificiale
Riconoscere le varie tipologie e topologie di reti.
Saper realizzare una semplice rete LAN
Saper predisporre il piano di indirizzamento anche con eventuali sottoreti
Saper impostare indirizzi IP all'interno di reti e sottoreti logiche
Saper impostare la subnet mask
Saper riconoscere un dispositivo di rete
Saper individuare i principali servizi e protocolli del livello applicativo
Saper utilizzare dei sistemi per la difesa dei computer

Contenuti svolti entro il 15 Maggio:

Sistemi e automi

I sistemi. Definizione formale di sistema. Classificazione dei sistemi. Rappresentazione dei sistemi: i modelli. Gli automi. Definizione formale di automa a stati finiti. Rappresentazione degli automi: diagramma degli stati e tabella di transizione. Automi di Mealy e Moore. Gli automi riconoscitori. Automi senza uscite.

Intelligenza artificiale

Definizione di intelligenza artificiale. Intelligenza artificiale forte e debole. I sistemi esperti. Il test di Turing. La stanza cinese di J. R. Searle. Machine learning. Apprendimento supervisionato: classification and regression. Algoritmo KNN e naive Bayes. Apprendimento non supervisionato: clustering. Algoritmo K-means. Apprendimento con rinforzo. Algoritmi bio-ispirati. Algoritmi genetici. Reti neurali. La funzione di attivazione. Deep learning. Campi dell'intelligenza artificiale. Intelligenza artificiale generativa ed i chatBot.

Reti di calcolatori

Elementi della comunicazione. Tecnologie di comunicazione: unicast, multicast e broadcast.

Modalità di trasmissione: simplex, half-duplex e full-duplex. Tecniche di commutazione: circuito, messaggio e pacchetto. Classificazione reti per estensione. Topologie di rete. Il modello ISO/OSI.

Il modello TCP/IP. Il livello fisico: i segnali e la codifica di linea. I mezzi trasmissivi: cavo

coassiale, cavo UTP/STP/FTP, la fibra ottica e la trasmissione wireless. Il livello data-link:

sottolivello MAC e LLC. Accesso statico al canale: FDMA, TDMA, CDMA, OFDMA. Accesso

dinamico al canale: ALOHA, CSMA, CSMA/CD. Wireless LAN: Problemi della stazione nascosta

ed esposta, CSMA/CA. Framing: Conteggio dei caratteri, byte stuffing, bit stuffing e violazione

della codifica Manchester. Formato frame: 802.3, ethernet v2. Gestione degli errori: bit di parità,

checksum, CRC. Controllo di flusso: stop&wait, go back n, selective repeat. Dispositivi di rete:

repeater, hub, bridge, switch, router. Backward learning. Livello di rete: indirizzi IPv4 e algoritmi di

routing. Protocolli: ARP/RARP, DHCP, NAT/PAT. IPv6. Livello di trasporto: moltiplicazione,

controllo di flusso e di congestione. Le porte e le socket. Protocolli: UDP e TCP. Controllo di

congestione TCP Tahoe e Reno. Livello applicazione: HTTP, HTTPS, DNS, FTP, SMTP, POP/IMAP,

Telnet/SSH.

Contenuti da svolgere dopo il 15 maggio

Sicurezza e crittografia

La sicurezza informatica. Attacchi e attaccanti, Hacker/Cracker, sistemi d'attacco e malware. La crittografia. Principio di Kerckhoff. La crittografia nella storia: scitale, cifrario di Cesare,

Vigenère/Vernam, cifrari a trasposizione, cifrario playfair, Enigma/Lorenz. La crittografia

moderna. Crittografia simmetrica e asimmetrica. Scambio della chiave Diffie-Hellman. Algoritmo

RSA. La firma digitale. Funzione HASH. Sistemi di sicurezza nelle reti.

Modalità di lavoro

1. Spiegazioni in classe.
2. Utilizzo del laboratorio di Informatica.
3. Studio e svolgimento di esercizi a casa.

4. Recupero periodico.
5. Attività di approfondimento e ricerca.

Strumenti di lavoro

1. Lavagna (LIM).
2. Testo in adozione.
3. Slide con materiale didattico preparato dal docente
4. Laboratorio di Informatica.

Tipologie di verifica

1. Verifiche scritte sommative.
2. Test.
3. Interrogazioni orali.
4. Verifiche orali di recupero.

Valutazione

Per la valutazione si è fatto riferimento alla griglia approvata dal Dipartimento e si è tenuto conto dei seguenti elementi:

1. Livello e qualità delle abilità cognitive ed espressive possedute, in relazione alle conoscenze richieste in termini di contenuti e procedure;
2. Progressione nell'apprendimento rispetto ai livelli di partenza;
3. Acquisizione di un metodo di lavoro adeguato agli obiettivi stabiliti;
4. Interesse, impegno, motivazione e coinvolgimento nel complesso delle attività didattiche

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO PER LA DISCIPLINA	<p>Osservare correttamente e criticamente i fenomeni naturali; comprendere l'importanza che le conoscenze scientifiche rivestono per la salvaguardia degli equilibri naturali e per la qualità della vita; consapevolezza della necessità di conciliare sviluppo tecnologico e conservazione degli equilibri dinamici naturali; saper comprendere ed analizzare le applicazioni delle biotecnologie e le loro ricadute etiche, sociali ed economiche; saper riconoscere le conseguenze delle attività antropiche sull'atmosfera; sulla scorta dei saperi e del linguaggio scientifico appreso, partendo da documenti, individuare collegamenti interdisciplinari.</p>
CONTENUTI TRATTATI	<p>- CHIMICA ORGANICA. Proprietà del Carbonio. I legami nelle molecole organiche. Orbitali ibridi ed ibridazione. Legami sigma e pi-greco; legami semplici, doppi e tripli. L'isomeria: <i>isomeria di catena, isomeria di posizione, stereoisomeria (isomeria geometrica, enantiomeria)</i>. Formule razionali e di struttura.</p> <p><u>GLI IDROCARBURI ALIFATICI.</u> Gli idrocarburi e la loro classificazione. <i>Alcani</i>: formule e nomenclatura, proprietà chimiche e fisiche, reazioni di sostituzione radicalica, cracking, combustione. I radicali alchilici. <i>Alcheni</i>: formule e nomenclatura, proprietà chimiche e fisiche. Reazioni di addizione e di polimerizzazione. <i>Alcadieni</i>: dieni cumulati, coniugati ed isolati. Reazioni di addizione elettrofila. <i>Alchini</i>: formule e nomenclatura, proprietà chimiche e fisiche. Reazioni di addizione. <u>Idrocarburi aliciclici.</u> Struttura, formule e nomenclatura di cicloalcani e cicloalcheni.</p> <p><u>GLI IDROCARBURI AROMATICI.</u> Il benzene e l'aromaticità. Struttura di Kekulé; delocalizzazione degli elettroni p-greco; forme di risonanza, regola di Huckel; reazioni di sostituzione elettrofila; nomenclatura dei derivati del benzene. Idrocarburi aromatici policiclici. Composti eterociclici aromatici.</p> <p><u>DERIVATI OSSIGENATI DEGLI IDROCARBURI.</u> <i>Alogenuri alchilici</i>: formule e nomenclatura, sintesi. Reazioni di sostituzione nucleofila e di eliminazione. <i>Alcoli, Tioli, Eteri, Epossidi, Aldeidi e chetoni, Acidi carbossilici, Esteri</i>: nomenclatura, proprietà chimiche e fisiche, reazioni principali. <i>Anidridi. Alogenuri acilici.</i></p> <p><u>DERIVATI AZOTATI DEGLI IDROCARBURI.</u> <i>Ammine e Ammidi</i>: nomenclatura, proprietà chimiche e fisiche.</p> <p>BIOCHIMICA E BIOTECNOLOGIE:</p> <p>Le biomolecole Lipidi. Carboidrati. Amminoacidi e proteine. Nucleotidi ed acidi nucleici.</p> <p>I processi metabolici Anabolismo e catabolismo, vie metaboliche, ATP, NAD⁺ e FAD. Metabolismo del glucosio: glicolisi e fermentazioni (lattica e alcolica). Cenni su metabolismo dei lipidi e degli amminoacidi. Metabolismo terminale: ciclo di Krebs, catena respiratoria e fosforilazione ossidativa.</p> <p>Biotecnologie Tecnologia del DNA ricombinante, PCR, clonaggio, organizzazione dei geni in librerie, clonazione. Principali applicazioni</p>

	<p>biotecnologiche in campo medico ed agrario.</p> <p><u>TETTONICA DELLE PLACCHE</u> Struttura interna della Terra. Paleomagnetismo. Teoria della deriva dei continenti di Wegener. La moderna teoria della tettonica delle placche, espansione dei fondali oceanici, dorsali oceaniche, anomalie magnetiche margini costruttivi o divergenti, margini distruttivi o convergenti, margini conservativi o trascorrenti, sistemi arco-fossa, punti caldi, orogenesi.</p> <p><u>EDUCAZIONE CIVICA</u> Sostenibilità ambientale dei processi produttivi (impatto dei combustibili fossili e dell'industria petrolchimica sull'ambiente).</p> <p><u>DIDATTICA ORIENTATIVA</u> La produzione di energia sostenibile: biocarburanti e biobatterie.</p>
ABILITÀ	<p>Comprendere e riferire i contenuti fondamentali del testo; comunicare in forma chiara, lineare e concisa, utilizzando una corretta terminologia scientifica; scrivere il nome degli idrocarburi nota la formula e viceversa; individuare e riconoscere i principali gruppi funzionali; saper produrre relazioni su esperienze di laboratorio; saper analizzare ed interpretare schemi esplicativi sui processi genici e biochimici; saper distinguere fra risorse esauribili e risorse rinnovabili e descrivere le possibili conseguenze sull'ambiente dello sfruttamento delle risorse materiali ed energetiche.</p>
METODOLOGIE ADOTTATE	<p>Lezione frontale; lezione partecipata; lezione segmentata; didattica laboratoriale; problem solving; Inquiry Based Learning; interventi individualizzati; attività di recupero.</p>
CRITERI DI VALUTAZIONE	<p>La valutazione ha tenuto conto del livello di partenza, delle conoscenze e competenze disciplinari acquisite, della partecipazione complessiva, secondo i criteri elaborati all'interno dei Dipartimenti disciplinari e del Collegio dei docenti.</p>
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	<p>- Libri di testo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sadava et al. "IL CARBONIO, GLI ENZIMI, IL DNA CHIMICA ORGANICA, POLIMERI, BIOCHIMICA E BIOTECNOLOGIE 2.0 S" Zanichelli • Scienze della Terra: Lupia Palmieri E., Parotto M., "TERRA – EDIZIONE AZZURRA", Zanichelli <p>- appunti</p> <p>- sussidi audiovisivi</p> <p>- Google Classroom</p> <p>- sussidi del laboratorio di scienze</p>

Disegno e Storia dell'Arte

DOCENTE: prof.ssa R. Concetta
Marletta

Ore settimanali: due

Testi in uso: Itinerario nell'arte. Cricco, Di T. Vers. Verde, IV ed. Vol. 3 Dall'età dei Lumi ai giorni nostri. Ed. Zanichelli

Situazione della classe

La classe sin dall'inizio dell'anno scolastico ha risposto alle attività proposte con interesse abbastanza costante e con una buona partecipazione, le spiegazioni sono state seguite con attenzione con un coinvolgimento particolare per le lezioni dialogate e le discussioni.

Il lavoro in classe è stato volto a potenziare in particolare le competenze comunicative nell'analisi dell'opera d'arte e del contesto storico alla quale essa appartiene. La classe si è dimostrata complessivamente corretta e sufficientemente partecipativa. Il clima positivo e collaborativo ha permesso un proficuo svolgimento delle attività didattiche. Gli obiettivi didattici sono stati raggiunti da una buona parte della classe anche se alcuni alunni solo parzialmente. Gli studenti DSA ha frequentato assiduamente raggiungendo gli obiettivi previsti con le misure dispensative indicate dal PDP.

Obiettivi educativi e di Storia dell'Arte raggiunti:

Gli obiettivi stabiliti in sede di programmazione possono dirsi raggiunti: il rispetto della puntualità e la frequenza regolare alle lezioni; la partecipazione attiva al lavoro di classe e dell'Istituto; il reciproco rispetto tra Docente e gruppo-classe e la capacità di auto-valutare la propria prestazione.

Per quanto riguarda invece la Disciplina la conoscenza del patrimonio artistico, nazionale ed europeo, attraverso lo studio di periodi, artisti e opere più rappresentativi è stata di fondamentale importanza, come lo è stata la capacità di analisi di un'opera d'arte anche con giudizi personali e con spirito critico. Quindi analizzare, commentare ed apprezzare criticamente un'opera d'arte individuando in essa i dati compositivi, materiali e tecnici che la caratterizzano, gli aspetti più significativi del linguaggio visuale, la committenza e la destinazione per cogliere eventuali significati simbolici, il messaggio e lo scopo per cui fu realizzata, saper operare collegamenti tra il contesto artistico e quello storico-culturale di riferimento è stato fondamentale. Gli obiettivi raggiunti dagli studenti possono dirsi soddisfacenti.

Metodologia

Durante il Primo ed il Secondo Quadrimestre la metodologia è stata la stessa stabilita in sede dipartimentale e l'utilizzo della Suite di Google è stata utilizzata per fornire materiali digitali ai ragazzi e per la consegna di elaborati svolti. Importanza fondamentale la lezione frontale svolta seguendo la traccia indicata dai manuali ed integrati da materiali relativi agli argomenti che di volta in volta sono stati affrontati.

Il costante uso dell'immagine, in raffronto comparativo, ha consentito di rendere evidenti le differenze tra opere d'arte di periodi diversi, paragonandone anche il contesto storico che le ha generate.

Si è proceduto alla:

- Condivisione su piattaforma di materiali didattici, anche di tipo multimediale, restituzione di lavori svolti dagli studenti

Valutazione

La valutazione delle prove orali si sono basate su:

- partecipazione e frequenza alle lezioni;
- conoscenza degli argomenti e uso del linguaggio specifico;
- capacità di analisi dell'opera d'arte:
- capacità di contestualizzare l'oggetto artistico, il suo autore o il contesto storico culturale che l'ha prodotto;
- capacità di operare confronti tra artisti o movimenti artistici.

Contenuti di Storia dell'Arte:

Il programma ha subito dei rallentamenti per via delle numerose attività che coinvolgono i ragazzi, tuttavia ciò che è stato svolto rientra nei percorsi, riportati in questo documento, che il Consiglio di classe ha stabilito.

- Arte Barocca
- Il Neoclassicismo
- Il Romanticismo
- Il Realismo
- La pittura Impressionista
- Le ricerche post-impressioniste
- I principali movimenti d'avanguardia del XX secolo

Educazione civica

Tematica: SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio

Obiettivo: Sensibilizzare gli allievi verso i temi della cultura e dell'ambiente, incoraggiando gli stessi a rilanciare la problematica sociale, culturale, civica e identitaria dell'educazione e all'arte

Contenuti: I musei: Dalle pinacoteche alle grandi collezioni. Dai siti archeologici ai grandi musei di carattere storico artistico. Produzione di un elaborato a fine corso.

Verifica e valutazione

Alla fine del modulo agli alunni è stata proposta una prova scritta per verificare la comprensione ed acquisizione di quanto appreso.

Didattica orientativa

Area di competenza: Competenze chiave necessarie per la vita nel XXI secolo (Life Comp).

Competenze attese: Comunicazione e collaborazione tramite gli strumenti digitali.

Contenuti: Laboratorio di Progetto: Città- Territorio-Ambiente dall'analisi al progetto. Laboratorio di Foto/Video/multimedia.

Scienze Motorie

Prof. Atanasio Dario

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO PER LA DISCIPLINA	<p>Gli alunni sono consapevoli delle proprie attitudini all'attività motoria e sportiva, applicano autonomamente metodi di allenamento con autovalutazione ed elaborazione dei risultati personali, affrontano il confronto agonistico con un'etica corretta rispettando le regole, scelgono autonomamente corretti stili di vita, mettono in atto comportamenti responsabili nei confronti del comune patrimonio ambientale tutelando lo stesso.</p>
CONOSCENZE O CONTENUTI TRATTATI	<p>Test iniziali e di verifica durante l'anno scolastico.</p> <p>Conoscenza e apprendimento di attività motorie.</p> <p>Conoscenza della corporeità.</p> <p>Cenni di anatomia e fisiologia degli apparati locomotore, cardio-respiratorio e nervoso. Potenziamiento delle capacità condizionali (forza, resistenza, velocità e mobilità articolare).</p> <p>Avviamento alla pratica sportiva e conoscenze principali di sport di squadra e individuali.</p> <p>Capacità di auto controllo, rispetto delle regole, capacità di integrazione e collaborazione, attività di gruppo.</p> <p>Elementi di pronto soccorso in attività sportive.</p>
ABILITÀ	
METODOLOGIE ADOTTATE	<ol style="list-style-type: none">1. Migliorare le abilità motorie rispetto alla situazione di partenza.2. Favorire l'armonico sviluppo dell'adolescente aiutandolo a superare le difficoltà e le contraddizioni dell'età.3. Migliorare le qualità fisiche organizzate sulla teoria dell'allenamento.4. Acquisire abitudini allo sport come costume di vita.5. Promuovere attività sportive e favorire situazioni di sano confronto agonistico.
CRITERI DI VALUTAZIONE	<p>Partecipazione attiva.</p> <p>Miglioramento della situazione di partenza.</p>

	<p>Aspetti comportamentali e di socializzazione.</p> <p>Sono state svolte:</p> <p>Verifiche iniziali per la conoscenza degli alunni e la definizioni degli obiettivi.</p> <p>Verifiche in itinere per controllare il processo dell'apprendimento.</p> <p>Verifica finale sui risultati conseguiti.</p>
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</p>	<p>Questionari con domande a trattazione sintetica.</p> <p>Libri di testo, Fotocopie.</p>

Religione

Prof.ssa Irene Li Greggi

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO PER LA DISCIPLINA	<ul style="list-style-type: none">• Capacità di lettura critica del mondo contemporaneo• Acquisizione della libertà di coscienza• Saper compiere scelte consapevoli e responsabili• Saper argomentare le proprie scelte etico-religiose anche nel confronto con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria• Superamento dei pregiudizi e degli stereotipi di ogni natura
CONOSCENZE O CONTENUTI TRATTATI	<ul style="list-style-type: none">• La politica come servizio: don Sturzo e il Partito Popolare• La Chiesa di fronte ai totalitarismi del XX secolo• Il ruolo della Chiesa nella Resistenza Italiana. I preti partigiani• La Shoah e il “silenzio di Dio”. <p>EDUCAZIONE CIVICA</p> <ul style="list-style-type: none">• La dignità umana quale principio costituzionale• La Dichiarazione Universale dei Diritti dell’Uomo
ABILITÀ	<ul style="list-style-type: none">• saper valutare criticamente il materiale sottoposto;• saper impostare un lavoro di ricerca personale e di gruppo;• saper argomentare le proprie tesi;• saper riconoscere l’incidenza del cristianesimo nella storia, nella cultura, nell’arte, nella letteratura italiana ed europea
METODOLOGIE ADOTTATE	<p>Nello svolgimento del dialogo educativo si è cercato di favorire la dimensione multidisciplinare e interdisciplinare dell’insegnamento. Si è fatto uso di lezione frontale, lezione partecipata, discussione di casi, reperimento e corretta utilizzazione di documenti, ricerca individuale e di gruppo. Sono frequentemente stati proposti video e materiali, per introdurre l’argomento e, attraverso la conversazione guidata, è stato possibile chiarire i dubbi e a sollecitare una lettura critica di quanto appreso. Si è dato anche spazio all’approfondimento delle tematiche più urgenti rispetto all’attuale contesto.</p>
CRITERI DI	<p>La valutazione è stata principalmente di tipo formativo ed ha tenuto conto della situazione di partenza, delle potenzialità di ciascuno studente, dell’impegno e dell’interesse nel partecipare</p>

VALUTAZIONE	al dialogo educativo. Per le verifiche si è fatto largo uso delle conversazioni guidate sui temi trattati, allo scopo di valutare le conoscenze dei contenuti disciplinari essenziali, la capacità di rielaborazione dei contenuti, il corretto uso dei linguaggi specifici, le competenze acquisite, il grado di maturazione e consapevolezza raggiunto.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	<p>Testo: A. Pesci – B. Bennardo, <i>All'ombra del sicomoro</i>, ed. Marietti Scuola</p> <p>La piattaforma di Google Classroom, attraverso la creazione di classi virtuali è stata utilizzata per la condivisione del materiale didattico e per l'assegnazione di attività di verifica.</p> <p>Ad integrazione dei materiali didattici già programmati, è stato potenziato l'utilizzo del materiale proposto dalle piattaforme digitali delle case editrici dei testi in uso, e tutto quel materiale ampiamente diffuso in rete sui vari canali come YouTube, RaiStoria, RaiScuola ecc. Largo uso si è fatto della lettura di articoli di riviste e giornali, di passi scelti da saggi e testi di diversa provenienza, utili a sollecitare la riflessione critica sulle tematiche trattate.</p>

GRIGLIE DI VALUTAZIONE PER LE SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME

Date simulazioni

- Simulazione prova scritta di Italiano: 17 maggio 2024
- Simulazione prova scritta di Matematica: 22 maggio 2024
- Simulazione prova orale: 31 maggio 2024

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A

Indicatori generali						
Indicatore 1	1-3	4-8	9-11	12-13	14-17	18-20
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuale	Testo gravemente disorganico e privo di consequenzialità logica nell'articolazione concettuale	Testo disorganico ed incerto nell'articolazione logica del discorso	Testo a tratti frammentario nell'articolazione logica e consequenziale del discorso	Testo semplice nell'organizzazione ma nell'insieme coerente	Testo nel complesso organico e coerente	Testo coerente nell'articolazione concettuale e ben collegato nelle sue articolazioni interne
Indicatore 2	1-2	3-4	5	6	7-8	9-10
Ricchezza e padronanza lessicale	Povertà ed errori lessicali	Povertà e improprietà lessicali	Lessico poco vario e non sempre adeguato	Lessico essenziale ma generalmente appropriato	Lessico appropriato e non ripetitivo	Lessico vario ed appropriato
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	diffusi e gravi errori grammaticali; uso scorretto o inesistente della punteggiatura	errori grammaticali e sintassi involuta; uso scorretto della punteggiatura	qualche errore grammaticale e sintassi non sempre controllata; uso incerto della punteggiatura	qualche imprecisione grammaticale; nell'insieme corretto l'uso della punteggiatura	corretto il piano grammaticale e lineare la sintassi; adeguata la punteggiatura	sintassi articolata e scorrevole; efficace l'uso della punteggiatura
Indicatore 3	1-2	3-4	5	6	7-8	9-10
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Decisamente povere le conoscenze, prive di riferimenti culturali.	Conoscenze scarse e imprecise, prive di riferimenti culturali.	Conoscenze approssimative e prive di adeguati riferimenti culturali.	Conoscenze essenziali e con qualche riferimento culturale.	Conoscenze adeguate e con pertinenti riferimenti culturali.	Conoscenze ampie e con puntuali riferimenti culturali.
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Non si evidenziano riflessioni personali	Scarse riflessioni personali	Riflessioni personali appena accennate	Semplici riflessioni personali	Si evidenziano adeguati elementi di valutazione personale	Si evidenzia in modo chiaro una originale valutazione della questione affrontata
Indicatori specifici Tipologia A						
Indicatore 1	1-2	3-4	5	6	7-8	9-10
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	Non rispettati i vincoli della consegna	Poco rispettati i vincoli della consegna	Parzialmente rispettati i vincoli della consegna	Rispettati in maniera sufficiente i vincoli della consegna	Adeguatamente rispettati i vincoli della consegna	Pienamente rispettati i vincoli della consegna
Indicatore 2	1-2	3-4	5	6	7-8	9-10
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Completamente travisato il senso complessivo del testo	Franteso in più punti il senso del testo	Frammentaria la comprensione del significato globale e degli snodi tematici del testo	Essenziale la comprensione del senso complessivo e degli snodi tematici del testo	Adeguate la comprensione globale e analitica del testo	Piena e dettagliata la comprensione globale e analitica del testo
Indicatore 3	1-2	3-4	5	6	7-8	9-10
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica e retorica	Inesistente l'analisi del livello linguistico del testo	Quasi inesistente l'analisi del livello linguistico del testo	Approssimativa l'analisi del livello linguistico del testo	Essenziale l'analisi del livello linguistico del testo	Adeguate l'analisi dei diversi aspetti del livello linguistico del testo	Puntuale e significativa l'analisi dei diversi aspetti del livello linguistico del testo
Indicatore 4	1-2	3-4	5	6	7-8	9-10
Interpretazione corretta e articolata del testo	Scorretta e priva di argomentazione l'interpretazione del testo	Errori di interpretazione, decisamente scarna l'argomentazione	Fragile l'interpretazione e approssimativa l'argomentazione	Essenziale l'interpretazione anche nell'argomentazione	Interpretazione pertinente e adeguatamente argomentata	Interpretazione significativa e sostenuta da valida argomentazione

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A

Indicatori generali						
Indicatore 1	1-3	4-8	9-11	12-13	14-17	18-20
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuale	Testo gravemente disorganico e privo di consequenzialità logica nell'articolazione concettuale	Testo disorganico ed incerto nell'articolazione logica del discorso	Testo a tratti frammentario nell'articolazione logica e consequenziale del discorso	Testo semplice nell'organizzazione ma nell'insieme coerente	Testo nel complesso organico e coerente	Testo coerente nell'articolazione concettuale e ben collegato nelle sue articolazioni interne
Indicatore 2	1-2	3-4	5	6	7-8	9-10
Ricchezza e padronanza lessicale	Povertà ed errori lessicali	Povertà e improprietà lessicali	Lessico poco vario e non sempre adeguato	Lessico essenziale ma generalmente appropriato	Lessico appropriato e non ripetitivo	Lessico vario ed appropriato
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	diffusi e gravi errori grammaticali; uso scorretto o inesistente della punteggiatura	errori grammaticali e sintassi involuta; uso scorretto della punteggiatura	qualche errore grammaticale e sintassi non sempre controllata; uso incerto della punteggiatura	qualche imprecisione grammaticale; nell'insieme corretto l'uso della punteggiatura	corretto il piano grammaticale e lineare la sintassi; adeguata la punteggiatura	sintassi articolata e scorrevole; efficace l'uso della punteggiatura
Indicatore 3	1-2	3-4	5	6	7-8	9-10
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Decisamente povere le conoscenze, prive di riferimenti culturali.	Conoscenze scarse e imprecise, prive di riferimenti culturali.	Conoscenze approssimative e prive di adeguati riferimenti culturali.	Conoscenze essenziali e con qualche riferimento culturale.	Conoscenze adeguate e con pertinenti riferimenti culturali.	Conoscenze ampie e con puntuali riferimenti culturali.
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Non si evidenziano riflessioni personali	Scarse riflessioni personali	Riflessioni personali appena accennate	Semplici riflessioni personali	Si evidenziano adeguati elementi di valutazione personale	Si evidenzia in modo chiaro una originale valutazione della questione affrontata
Indicatori specifici Tipologia A						
Indicatore 1	1-2	3-4	5	6	7-8	9-10
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	Non rispettati i vincoli della consegna	Poco rispettati i vincoli della consegna	Parzialmente rispettati i vincoli della consegna	Rispettati in maniera sufficiente i vincoli della consegna	Adeguatamente rispettati i vincoli della consegna	Pienamente rispettati i vincoli della consegna
Indicatore 2	1-2	3-4	5	6	7-8	9-10
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Completamente travisato il senso complessivo del testo	Franteso in più punti il senso del testo	Frammentaria la comprensione del significato globale e degli snodi tematici del testo	Essenziale la comprensione del senso complessivo e degli snodi tematici del testo	Adeguate la comprensione globale e analitica del testo	Piena e dettagliata la comprensione globale e analitica del testo
Indicatore 3	1-2	3-4	5	6	7-8	9-10
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica e retorica	Inesistente l'analisi del livello linguistico del testo	Quasi inesistente l'analisi del livello linguistico del testo	Approssimativa l'analisi del livello linguistico del testo	Essenziale l'analisi del livello linguistico del testo	Adeguate l'analisi dei diversi aspetti del livello linguistico del testo	Puntuale e significativa l'analisi dei diversi aspetti del livello linguistico del testo
Indicatore 4	1-2	3-4	5	6	7-8	9-10
Interpretazione corretta e articolata del testo	Scorretta e priva di argomentazione l'interpretazione del testo	Errori di interpretazione, decisamente scarna l'argomentazione	Fragile l'interpretazione e approssimativa l'argomentazione	Essenziale l'interpretazione anche nell'argomentazione	Interpretazione pertinente e adeguatamente argomentata	Interpretazione significativa e sostenuta da valida argomentazione

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B

Indicatori generali						
Indicatore 1	4	5-8	9-11	12-13	14-17	18-20
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuale	Testo gravemente disorganico e privo di consequenzialità logica nell'articolazione concettuale	Testo disorganico ed incerto nell'articolazione logica del discorso	Testo a tratti frammentario nell'articolazione logica e consequenziale del discorso	Testo semplice nell'organizzazione ma nell'insieme coerente	Testo nel complesso organico e coerente	Testo coerente nell'articolazione concettuale e ben collegato nelle sue articolazioni interne
Indicatore 2	2-4	5-6	7-8	9-10	11-13	14-15
Ricchezza e padronanza lessicale	Povertà ed errori lessicali	Povertà e improprietà lessicali;	Lessico poco vario e non sempre adeguato;	Lessico essenziale ma generalmente appropriato	Lessico appropriato e non ripetitivo	Lessico vario e appropriato
	2-4	5-6	7-8	9-10	11-13	14-15
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	diffusi e gravi errori grammaticali; uso scorretto o inesistente della punteggiatura	errori grammaticali e sintassi involuta; uso scorretto della punteggiatura	qualche errore grammaticale e sintassi non sempre controllata; uso incerto della punteggiatura	qualche imprecisione grammaticale; nell'insieme corretto l'uso della punteggiatura	corretto il piano grammaticale e lineare la sintassi; adeguata la punteggiatura	sintassi articolata e scorrevole; efficace l'uso della punteggiatura
Indicatore 3	2-3	4	5	6	7-8	9-10
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Decisamente povere le conoscenze, prive di riferimenti culturali. Non si evidenziano riflessioni personali	Conoscenze scarse e imprecise, prive di riferimenti culturali. Non si evidenziano riflessioni personali	Conoscenze approssimative e prive di adeguati riferimenti culturali. Riflessioni personali appena accennate	Conoscenze essenziali e con qualche riferimento culturale. Si evidenziano alcune riflessioni personali	Conoscenze adeguate e con pertinenti riferimenti culturali. Si evidenziano elementi di valutazione personale	Conoscenze ampie e con puntuali riferimenti culturali. Si evidenzia in modo chiaro una originale valutazione della questione affrontata
Indicatori specifici tipologia B						
Indicatore 1	2-4	5-6	7-8	9-10	11-13	14-15
Individuazione corretta di testi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Inesistente il riconoscimento di tesi e argomenti	Errori e lacune nel riconoscimento di tesi e argomenti	Parziale il riconoscimento di tesi e argomenti	Essenziale il riconoscimento di tesi e argomenti	Adeguate il riconoscimento di tesi e argomenti	Pertinente e completo il riconoscimento di tesi e argomenti
Indicatore 2	2-4	5-6	7-8	9-10	11-13	14-15
Capacità di sostenere con coerenza un percorso argomentativo adoperando connettivi pertinenti	Argomentazione priva di coerenza e uso scorretto o inesistente dei connettivi	Argomentazione poco coerente e uso scorretto dei connettivi	Argomentazione frammentaria e uso incerto dei connettivi	Argomentazione lineare ma qualche imprecisione nell'uso dei connettivi	Argomentazione coerente e uso generalmente corretto dei connettivi	Argomentazione articolata e uso pertinente e vario dei connettivi
Indicatore 3	2-3	4	5	6	7-8	9-10
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Scorretti o inesistenti i riferimenti culturali	Scarsi e imprecisi i riferimenti culturali	Poco pertinenti i riferimenti culturali	Essenziali i riferimenti culturali	Adeguati e pertinenti i riferimenti culturali	Ampli e puntuali i riferimenti culturali

Indicatori generali						
Indicatore 1	4	5-8	9-11	12-13	14-17	18-20
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuale	Testo gravemente disorganico e privo di consequenzialità logica nell'articolazione concettuale	Testo disorganico ed incerto nell'articolazione logica del discorso	Testo a tratti frammentario nell'articolazione logica e consequenziale del discorso	Testo semplice nell'organizzazione ma nell'insieme coerente	Testo nel complesso organico e coerente	Testo coerente nell'articolazione concettuale e ben collegato nelle sue articolazioni interne
Indicatore 2	2-4	5-6	7-8	9-10	11-13	14-15
Ricchezza e padronanza lessicale	Povertà ed errori lessicali	Povertà e improprietà lessicali;	Lessico poco vario e non sempre adeguato;	Lessico essenziale ma generalmente appropriato	Lessico appropriato e non ripetitivo	Lessico vario e appropriato
	2-4	5-6	7-8	9-10	11-13	14-15
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	diffusi e gravi errori grammaticali; uso scorretto o inesistente della punteggiatura	errori grammaticali e sintassi involuta; uso scorretto della punteggiatura	qualche errore grammaticale e sintassi non sempre controllata; uso incerto della punteggiatura	qualche imprecisione grammaticale; nell'insieme corretto l'uso della punteggiatura	corretto il piano grammaticale e lineare la sintassi; adeguata la punteggiatura	sintassi articolata e scorrevole; efficace l'uso della punteggiatura
Indicatore 3	2-3	4	5	6	7-8	9-10
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Decisamente povere le conoscenze, prive di riferimenti culturali. Non si evidenziano riflessioni personali	Conoscenze scarse e imprecise, prive di riferimenti culturali. Non si evidenziano riflessioni personali	Conoscenze approssimative e prive di adeguati riferimenti culturali. Riflessioni personali appena accennate	Conoscenze essenziali e con qualche riferimento culturale. Si evidenziano alcune riflessioni personali	Conoscenze adeguate e con pertinenti riferimenti culturali. Si evidenziano elementi di valutazione personale	Conoscenze ampie e con puntuali riferimenti culturali. Si evidenzia in modo chiaro una originale valutazione della questione affrontata
Indicatori specifici tipologia B						
Indicatore 1	2-4	5-6	7-8	9-10	11-13	14-15
Individuazione corretta di testi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Inesistente il riconoscimento di tesi e argomenti	Errori e lacune nel riconoscimento di tesi e argomenti	Parziale il riconoscimento di tesi e argomenti	Essenziale il riconoscimento di tesi e argomenti	Adeguate il riconoscimento di tesi e argomenti	Pertinente e completo il riconoscimento di tesi e argomenti
Indicatore 2	2-4	5-6	7-8	9-10	11-13	14-15
Capacità di sostenere con coerenza un percorso argomentativo adoperando connettivi pertinenti	Argomentazione priva di coerenza e uso scorretto o inesistente dei connettivi	Argomentazione poco coerente e uso scorretto dei connettivi	Argomentazione frammentaria e uso incerto dei connettivi	Argomentazione lineare ma qualche imprecisione nell'uso dei connettivi	Argomentazione coerente e uso generalmente corretto dei connettivi	Argomentazione articolata e uso pertinente e vario dei connettivi
Indicatore 3	2-3	4	5	6	7-8	9-10
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Scorretti o inesistenti i riferimenti culturali	Scarsi e imprecisi i riferimenti culturali	Poco pertinenti i riferimenti culturali	Essenziali i riferimenti culturali	Adeguati e pertinenti i riferimenti culturali	Ampli e puntuali i riferimenti culturali

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C

Indicatori generali						
Indicatore 1	4	5-8	9-11	12-13	14-17	18-20
- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale	Testo gravemente disorganico e privo di consequenzialità logica nell'articolazione concettuale	Testo disorganico ed incerto nell'articolazione logica del discorso	Testo a tratti frammentario nell'articolazione logica e consequenziale del discorso	Testo semplice nell'organizzazione ma nell'insieme coerente	Testo nel complesso organico e coerente	Testo coerente nell'articolazione concettuale e ben collegato nelle sue articolazioni interne
Indicatore 2	2-4	5-6	7-8	9-10	11-13	14-15
Ricchezza e padronanza lessicale	Povertà ed errori lessicali	Povertà e improprietà lessicali	Lessico poco vario e non sempre adeguato	Lessico essenziale ma generalmente appropriato	Lessico appropriato e non ripetitivo	Lessico vario ed appropriato
Indicatore 3	2-4	5-6	7-8	9-10	11-13	14-15
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	diffusi e gravi errori grammaticali; uso scorretto o inesistente della punteggiatura	errori grammaticali e sintassi involuta; uso scorretto della punteggiatura	qualche errore gramm. e sintassi non sempre controllata; uso incerto della punteggiatura	qualche imprecisione gramm.; nell'insieme corretto l'uso della punteggiatura	corretto il piano grammaticale e lineare la sintassi; adeguata la punteggiatura	sintassi articolata e scorrevole; efficace l'uso della punteggiatura
Indicatore 3	2-3	4	5	6	7-8	9-10
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Decisamente povere le conoscenze, prive di riferimenti culturali. Non si evidenziano riflessioni personali	Conoscenze scarse e imprecise, prive di riferimenti culturali. Non si evidenziano riflessioni personali	Conoscenze approssimative e prive di adeguati riferimenti culturali. Riflessioni personali appena accennate	Conoscenze essenziali e con qualche riferimento culturale. Si evidenziano alcune riflessioni personali	Conoscenze adeguate e con pertinenti rifer. culturali. Presenti elementi di valut. personale	Conoscenze ampie e con puntuali riferimenti culturali. Chiara e originale la valutazione della questione affrontata
Indicatori specifici tipologia C						
Indicatore 1	2-4	5-6	7-8	9-10	11-13	14-15
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	Svolgimento non aderente, titolo e paragrafi assenti o non coerenti	Svolgimento lacunoso, titolo e paragrafi poco coerenti	Svolgimento parzialm. aderente, titolo e paragrafi approssimativi	Svolgimento nel complesso aderente, titolo e paragrafi accettabili	Svolgimento aderente, titolo e paragrafi coerenti	Svolgimento pienamente aderente, titolo e paragrafi significativi
Indicatore 2	2-4	5-6	7-8	9-10	11-13	14-15
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Esposiz. framment. e confusa	Esposizione disorganica e incerta	Esposizione poco lineare e non sciolta	Esposizione nell'insieme ordinata	Esposizione lineare e ordinata	Esposizione efficace e fluida
Indicatore 3	2-3	4	5	6	7-8	9-10
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Scorretti o inesistenti i riferim. culturali	Scarni e imprecisi i riferimenti culturali	Poco pertinenti i riferimenti culturali	Adeguati i riferimenti culturali	Adeguati e pertinenti i riferimenti culturali	Ampi e puntuali i riferimenti culturali

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C

Indicatori generali						
Indicatore 1	4	5-8	9-11	12-13	14-17	18-20
- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale	Testo gravemente disorganico e privo di consequenzialità logica nell'articolazione concettuale	Testo disorganico ed incerto nell'articolazione logica del discorso	Testo a tratti frammentario nell'articolazione logica e consequenziale del discorso	Testo semplice nell'organizzazione ma nell'insieme coerente	Testo nel complesso organico e coerente	Testo coerente nell'articolazione concettuale e ben collegato nelle sue articolazioni interne
Indicatore 2	2-4	5-6	7-8	9-10	11-13	14-15
Ricchezza e padronanza lessicale	Povertà ed errori lessicali	Povertà e improprietà lessicali	Lessico poco vario e non sempre adeguato	Lessico essenziale ma generalmente appropriato	Lessico appropriato e non ripetitivo	Lessico vario ed appropriato
Indicatore 3	2-4	5-6	7-8	9-10	11-13	14-15
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	diffusi e gravi errori grammaticali; uso scorretto o inesistente della punteggiatura	errori grammaticali e sintassi involuta; uso scorretto della punteggiatura	qualche errore gramm. e sintassi non sempre controllata; uso incerto della punteggiatura	qualche imprecisione gramm.; nell'insieme corretto l'uso della punteggiatura	corretto il piano grammaticale e lineare la sintassi; adeguata la punteggiatura	sintassi articolata e scorrevole; efficace l'uso della punteggiatura
Indicatore 3	2-3	4	5	6	7-8	9-10
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Decisamente povere le conoscenze, prive di riferimenti culturali. Non si evidenziano riflessioni personali	Conoscenze scarse e imprecise, prive di riferimenti culturali. Non si evidenziano riflessioni personali	Conoscenze approssimative e prive di adeguati riferimenti culturali. Riflessioni personali appena accennate	Conoscenze essenziali e con qualche riferimento culturale. Si evidenziano alcune riflessioni personali	Conoscenze adeguate e con pertinenti rifer. culturali. Presenti elementi di valut. personale	Conoscenze ampie e con puntuali riferimenti culturali. Chiara e originale la valutazione della questione affrontata
Indicatori specifici tipologia C						
Indicatore 1	2-4	5-6	7-8	9-10	11-13	14-15
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	Svolgimento non aderente, titolo e paragrafi assenti o non coerenti	Svolgimento lacunoso, titolo e paragrafi poco coerenti	Svolgimento parzialm. aderente, titolo e paragrafi approssimativi	Svolgimento nel complesso aderente, titolo e paragrafi accettabili	Svolgimento aderente, titolo e paragrafi coerenti	Svolgimento pienamente aderente, titolo e paragrafi significativi
Indicatore 2	2-4	5-6	7-8	9-10	11-13	14-15
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Esposiz. framment. e confusa	Esposizione disorganica e incerta	Esposizione poco lineare e non sciolta	Esposizione nell'insieme ordinata	Esposizione lineare e ordinata	Esposizione efficace e fluida
Indicatore 3	2-3	4	5	6	7-8	9-10
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Scorretti o inesistenti i riferim. culturali	Scarni e imprecisi i riferimenti culturali	Poco pertinenti i riferimenti culturali	Adeguati i riferimenti culturali	Adeguati e pertinenti i riferimenti culturali	Ampi e puntuali i riferimenti culturali

Griglia di valutazione della prova orale

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 utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	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 attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	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				

FIRME DEI DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Materia	Docente	Firma
ITALIANO	Russo Maria Elena Gerarda	
STORIA	Petralia Daniela	
FILOSOFIA	Petralia Daniela	
INGLESE	Federico Silvana	
MATEMATICA	Distefano Maria Rita	
FISICA	Distefano Maria Rita	
INFORMATICA	Patanè Roberto	
SCIENZE	Buemi Agata	
STORIA DELL'ARTE	Marletta Rosa Concetta	
SCIENZE MOTORIE	Atanasio Dario	
RELIGIONE	Li Greggi Irene	

Catania, 09 Maggio 2024