



**LICEO SCIENTIFICO STATALE “A.
EINSTEIN”**

Via A. Einstein, 3 – 20137 Milano

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI
CLASSE**

(D. lgs. 62/17 art. 17 c. 1)

CLASSE 5 SEZIONE A

ANNO SCOLASTICO 2022/2023

INDICE

- § 1. Presentazione della classe
- § 2. Composizione del Consiglio di Classe
- § 3. Obiettivi trasversali
- § 4. Obiettivi di area
- § 5. Modalità di lavoro
- § 6. Strumenti di verifica
- § 7. Valutazione
 - §7.1 Prima prova
 - §7.2 Seconda prova
 - §7.3 Colloquio
 - §7.4 Attribuzione del credito scolastico e valutazione delle attività extracurricolari
- § 8. Percorsi interdisciplinari
- § 9. Educazione civica
- §10. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento
- §11. Attività di arricchimento dell'offerta formativa

ALLEGATO 1 – Programmi didattici svolti

Italiano.....	.....
Latino.....	.....
Filosofia.....	.....
Storia.....	.....
Inglese.....	.....
Matematica.....	.....
Fisica.....	.....
Scienze.....	.....
Disegno e storia dell'arte.....	.....
Scienze motorie.....	.....
IRC .....	.....

ALLEGATO 2 - Percorsi finalizzati all'avvio del colloquio (O.M. 45/23 art. 22)

ALLEGATO 3 - Criteri di attribuzione del credito scolastico - Delibera del Collegio Docenti 14 dicembre 2021

ALLEGATO 4 – Griglie di correzione delle prove scritte

§1. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La Classe, costituita da 27 ragazzi, ha mantenuto quasi la medesima composizione e fisionomia nel corso di tutto il triennio. L'atteggiamento verso il lavoro didattico e la partecipazione al dialogo educativo si sono evoluti nel corso degli anni. Il terzo anno di corso, fondamentale nel Liceo Scientifico, è stato fortemente condizionato dalla pandemia, in quanto per quasi tutto l'anno scolastico l'attività è stata svolta online e alcuni ragazzi hanno fatto fatica a usufruire in modo costruttivo di quel particolare tipo di didattica. Il ritorno alla "quasi normalità" nel quarto anno e alla normalità nel quinto ha permesso alla maggior parte degli studenti di superare le difficoltà che avevano evidenziato in quel particolare contesto, ma in alcuni casi il percorso si è rivelato più difficile, lasciando strascichi come una certa difficoltà a mantenere la concentrazione per lunghi periodi, a sfruttare al meglio le opportunità offerte dal dialogo diretto tra docente e discenti e a organizzare lo studio. L'ultimo anno di corso ha permesso alla maggioranza degli studenti di acquisire conoscenze, competenze e capacità nel complesso nella norma, anche se le attitudini personali, la maggiore disposizione verso determinate discipline e l'impegno individualmente profuso hanno ovviamente differenziato sia il rendimento sia i risultati finali.

§2. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

<i>Disciplina</i>	<i>Docente</i>	<i>Continuità didattica</i>	<i>Eventuali supplenze</i>
ITALIANO – LATINO	Prof.ssa Antonella Pelliccia	Si	
STORIA - FILOSOFIA	Prof.ssa Laura Casaccia	Si	
INGLESE	Prof. Andrea Oldrini	Si	
MATEMATICA – FISICA	Prof. Fabrizio Favale	Si	Dal 5 maggio prof.ssa Manuele Dessalvi
SCIENZE	Prof.ssa Maria Marinozzi	Si	
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Prof.ssa Francesca Di Filippo	Si	Dal 12/09/22 al 07/01/23 Prof.ssa Alessandra Mancini
SCIENZE MOTORIE	Prof.ssa Daniela Spampinato	Si	
RELIGIONE	Prof.ssa Paola Trimboli	Si	

§3. OBIETTIVI TRASVERSALI

OBIETTIVI COGNITIVI

Il Consiglio di Classe individua i seguenti *obiettivi cognitivi*:

- acquisizione di efficaci strategie di studio e di lavoro, intese come forme di apprendimento mature, consapevoli, criticamente fondate, non superficiali né puramente mnemoniche;
- acquisizione di una soddisfacente padronanza dei mezzi espressivi, verbali e non verbali;
- acquisizione di conoscenze, capacità e competenze: conoscenza delle nozioni e dei concetti fondamentali delle singole discipline; capacità di descrizione, di analisi, di sintesi, di concettualizzazione, di coerenza logica, di selezione delle informazioni, di operare collegamenti, di applicazione di concetti, strumenti e metodi; competenze in termini di rielaborazione critica personale e consapevole del sapere e in termini di efficace comunicazione, facente uso degli specifici linguaggi disciplinari.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il Consiglio di Classe individua i seguenti *obiettivi formativi*:

- capacità di interagire positivamente durante le lezioni;
- capacità di relazionarsi correttamente con compagni ed insegnanti;
- capacità di partecipare responsabilmente al lavoro didattico;
- capacità di organizzare in modo autonomo il proprio lavoro.

§4. OBIETTIVI DI AREA

Area umanistica

- saper analizzare gli elementi specifici di un testo letterario o visivo;
- saper concettualizzare;
- saper utilizzare i linguaggi specifici della disciplina.

Area scientifica

- saper utilizzare abilità di calcolo e di risoluzione di problemi;
- saper definire;
- saper formalizzare;
- saper distinguere tra fenomeno e modello;
- saper utilizzare il linguaggio formale ed i procedimenti dimostrativi in matematica e in fisica.

§5. MODALITÀ DI LAVORO

La seguente tabella riassuntiva esplicita le modalità di lavoro utilizzate dal Consiglio di Classe:

Modalità	I t a	L a t	S t o	F i l	I n g	M a t	F i s	S c i	D i s	E F	I R C	A l t e r
Lezione frontale	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Lezione in laboratorio						x	x	x				
Lezione multimediale					x		x	x	x			
Lezione con esperti												
Metodo induttivo	x	x	x	x		x	x	x	x			
Lavoro di gruppo						x	x	x	x	x		
Discussione guidata	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
Simulazione						x	x	x				
Visione video	x	x			x	x	x	x	x			

L'attività di recupero in favore degli studenti con carenze è stata svolta in ambito curricolare per tutte le discipline, con l'eccezione di matematica, per la quale, oltre al recupero in itinere, sono stati attivati (febbraio-marzo) corsi di recupero in orario pomeridiano. La scuola ha inoltre offerto nel II quadrimestre la possibilità di accedere a diversi sportelli disciplinari pomeridiani.

§6. STRUMENTI DI VERIFICA

Il numero minimo di prove per ciascuna disciplina è deliberato annualmente dal Collegio dei Docenti. La tabella seguente riassume gli strumenti di verifica utilizzati dal Consiglio di Classe.

Modalità	I R C	I t a	L a t	S t o	F i l	I n g	M a t	F i s	S c i	D i s	S M
Colloquio	x	x	x	x	x				x	x	
Interrogazione breve				x	x	x	x	x	x	x	x
Prova di laboratorio											
Prova pratica										x	x
Prova strutturata		x	x	x	x	x	x		x	x	
Questionario		x	x	x	x		x			x	
Relazione				x							
Esercizi			x				x		x	x	
Altro (specificare)											

§7. VALUTAZIONE

Criteria di valutazione

Il Consiglio ha individuato i seguenti elementi orientativi comuni di valutazione:

- a) conoscenza dei contenuti disciplinari essenziali e capacità di rielaborazione critica degli stessi;
- b) conoscenza dello specifico linguaggio disciplinare;
- c) possesso di capacità di analisi, di sintesi, di concettualizzazione, di collegamento tra elementi interni alla disciplina e tra discipline differenti;
- d) regolarità della frequenza;
- e) continuità e impegno nello studio;
- f) partecipazione al lavoro scolastico;
- g) capacità di organizzazione autonoma del lavoro scolastico;
- h) capacità di recupero nel corso dell'anno, anche in relazione agli interventi didattico-educativi attivati dalla scuola.

§7.1 Prima prova

Tutte le classi quinte hanno svolto una simulazione di prima prova in data 12 maggio 2023, per la cui correzione sono state utilizzate le griglie deliberate dal Dipartimento disciplinare nella seduta del 14 febbraio 2023. (allegato 4).

Le griglie sono strutturate conformemente agli indicatori previsti dalla norma ministeriale (DM 769/18) e recano anche l'indicazione – per ciascun indicatore – dei descrittori corrispondenti a ciascun punteggio.

§7.2 Seconda prova

Per la simulazione di II prova (9 maggio 2023) il Dipartimento di Matematica triennio ha assunto che:

- a) i due problemi siano tra loro equivalenti ai fini della valutazione;
- b) tutti i quesiti del questionario siano tra loro equivalenti ai fini della valutazione;
- c) ad ogni sotto-punto in cui si articola un problema sia attribuito un punteggio, che può risultare pesato sulla difficoltà del sotto-punto stesso;
- d) il massimo della valutazione (20/20) è ottenuto in corrispondenza all'esatta risoluzione di un problema e di 4 quesiti;
- e) la sufficienza (che è stata posta in corrispondenza del punteggio 12/20) è ottenuta risolvendo correttamente: 1) solo un intero problema, oppure: 2) solo 4 quesiti, oppure: 3) una parte dei sotto-punti in cui si articola il problema scelto e un numero $n < 4$ di quesiti, in modo da totalizzare comunque il 50% del punteggio grezzo attribuito complessivamente alla prova.

Tali assunzioni docimologiche sono state tradotte in pratica tramite la griglia di valutazione riportata alla fine del presente documento (allegato 4), deliberata dal Dipartimento di Matematica e Fisica nella seduta del 7 febbraio 2023: tale griglia prevede l'attribuzione di un punteggio grezzo in 160esimi (80 punti per il problema e 80 per 4 quesiti) e colloca il giudizio di sufficienza in corrispondenza all'intervallo di 80-87punti grezzi, in coerenza con quanto assunto al precedente punto (e).

La corrispondenza tra punteggio grezzo totalizzato e valutazione in ventesimi è riportata sulla griglia stessa.

La griglia è strutturata conformemente agli indicatori previsti dalla norma ministeriale (D.M. 769/18): la griglia reca anche l'indicazione – per ciascun indicatore – dei descrittori corrispondenti a ciascun punteggio.

§7.4 Attribuzione del credito scolastico e valutazione delle attività extracurricolari

Si riporta in allegato 3 la delibera del Collegio dei Docenti del 14 dicembre 2021 che stabilisce i criteri di attribuzione del credito scolastico e di valutazione delle attività extracurricolari ed extrascolastiche.

§8. Percorsi Interdisciplinari

Con riferimento agli adempimenti previsti dal D.M. 37/19 art. 2, il Consiglio di Classe, in data ...venerdì 21 ottobre 2022 e nelle successive sedute, ha svolto un lavoro di riflessione e confronto al fine di definire alcune tematiche trasversali e pluridisciplinari che, introdotte da apposito "materiale" ("un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un

problema” ex art. 17 D.lgs. 62/17) sottoposto al candidato, possano essere discusse in sede di colloquio d’esame. Tali tematiche, coerenti con il “percorso didattico effettivamente svolto” dalla classe e riferite ai “nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline” (O.M. n. 45/23 art. 22 c. 5) sono riportate in allegato 2.

§9. EDUCAZIONE CIVICA

Di seguito gli argomenti trattati nella programmazione curriculare, come da delibere del Collegio dei docenti del 30 giugno 2020 e del 15 settembre 2020.

MATERIA	TRIMESTRE	PENTAMESTRE
Italiano (tot 5 ore)		Lettura, analisi, discussione in classe di articoli da periodici e siti su temi di attualità o di geopolitica, secondo gli interessi degli studenti: ad esempio, il consumo di droghe leggere, l’astensione elettorale, la guerra in Ucraina, gli interessi dei giovani e altri temi.
Latino (tot 2 ore)		La concezione dello straniero Le parole per designare lo straniero Tacito: Germani ed Ebre
Matematica (tot 3 ore)	Ricerca numerica di soluzioni di equazioni e big data	
Fisica (tot 2 + 3 ore)	Produzione energetica sostenibile	Elettrofisiologia e rischio elettrico. Effetti dell’elettricità sul corpo umano. Misure di protezione e prevenzione, comportamenti corretti. Elettrosmog ed esposizione a campi e.m. a radiofrequenza. Valutazione del rischio.
Storia (tot 4 ore)		La competenza digitale I diritti del cittadino digitale I doveri del cittadino digitale

Filosofia (tot 3 ore)		Bioetica
Arte (4 - 6 ore)		Architettura Razionalista e Fascista
Scienze (tot 4 ore)	Le bioplastiche	
Inglese (tot 4 ore)		Sistema elettorale americano ed un case study
Scienze motorie (tot 4 ore)	Storia e sport	

§10. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

La classe, nel corso del triennio, ha svolto le attività relative ai PCTO in coerenza con la proposta deliberata dal Collegio Docenti.

Classe terza, a.s. 2020/2021 Corso della Sicurezza (8 ore)
 Progetto Orientarsi a cura dell'Università Cattolica di Milano (6 ore)
 20 ore sulle competenze digitali acquisite grazie alla DAD

Classe quarta, a.s. 2021/2022 Idee per la Giustizia (Luiss) (40 ore)
 Orientamento Universitario (Futurly ed Incontri a Scuola (min. 6 ore)

Classe quinta, a.s. 2022/2023 Conferenze: L'Universo Invisibile: cosa sappiamo di ciò che non vediamo (10 ore)
 Laboratorio Lettura Corriere della Sera (4 ore)

Da segnalare inoltre il Campus delle Università che si è tenuto presso il nostro Liceo e le iniziative prettamente dedicate all'orientamento universitario che la scuola si è fatta carico di divulgare tra gli studenti attraverso i propri canali informativi.

Il PCTO si è configurato come un progetto flessibile, così da meglio rispondere ai bisogni formativi dell'utenza e all'esigenza di fare sintesi tra la missione formativa del Liceo e le migliori proposte che vengono dagli enti esterni più qualificati del territorio milanese (Università, Aziende, Musei, Associazioni Culturali e di Volontariato).

Ciascuno studente può aver integrato il proprio percorso con attività personali organizzate dal Liceo o liberamente scelte, purché validate dalla scuola, con valore di alternanza.

La scuola riconosce la mobilità internazionale (soggiorno di sei mesi/un anno) e l'attività sportiva ad alto livello all'interno dei "Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento".

§11. ATTIVITÀ DI ARRICCHIMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Uscite didattiche e progetti

Progetto AUSDA collegamento con i ricercatori in Antartide
Visita al Vittoriale degli Italiani
Viaggio di Istruzione in Sicilia
Rappresentazione "Ahi Serva Italia"
Conferenza presso l'Università Insubria di Como sui Nanomateriali

.....

Milano, 15 maggio 2023

Il Coordinatore di Classe
Prof.ssa Laura Casaccia

Il Dirigente Scolastico
dott.ssa Alessandra CONDITO

ALLEGATO 1

PROGRAMMI DIDATTICI SVOLTI

1. Richiami sulle funzioni

- a) Intervalli ed intorno sull'asse reale
- b) Definizione di funzione; funzioni iniettive, suriettive, biunivoche; funzioni reali di variabile reale: funzioni elementari e loro classificazione. Dominio di una funzione.
- c) Funzione composta e funzione inversa.
- d) Simmetrie, dilatazioni e traslazioni applicate al grafico di una funzione. Funzioni pari e dispari.

2. Limiti

- a) Definizione di limite per una funzione reale di variabile reale. Verifica di un limite tramite la definizione.
- b) Teorema di unicità, di permanenza del segno, del confronto. Infiniti e infinitesimi, ordine di infinito e ordine di infinitesimo. Gerarchia tra infiniti (logaritmo, potenza, esponenziale). Calcolo di limiti. Operazioni con i limiti. Forme di indecisione
- d) Definizione della costante di Eulero e . Limiti notevoli . Applicazioni al calcolo di limiti.

3. Continuità di una funzione

- a) Definizione di funzione continua in un punto e in un intervallo. Esempi. b) Punti di discontinuità: discontinuità eliminabile, di prima e seconda specie. Esempi. c) Teoremi fondamentali sulle funzioni continue: teorema di Weierstrass, teorema dei valori intermedi, dell'esistenza degli zeri.

4. Derivazione

- a) Definizione e significato geometrico della derivata di una funzione reale di variabile reale. b) Punti di non derivabilità e relativa classificazione: punto angoloso, flesso a tangente verticale, cuspidi.
- c) Teorema di continuità di una funzione derivabile.
- d) Derivazione di funzioni elementari e regole di derivazione: derivata della somma, del prodotto, del quoziente. Derivata della funzione composta; derivata della funzione inversa. Derivate di ordine superiore. Significato in fisica della derivata ed esempi.
- e) Differenziale e suo significato geometrico.
- f) Funzioni crescenti, decrescenti; definizione di massimo e minimo relativo e assoluto; funzioni monotone.

5. Calcolo differenziale

- a) Teoremi fondamentali del calcolo differenziale: definizione di punto stazionario, teorema di Rolle, di Lagrange con relativi corollari.
- b) Ricerca dei massimi e dei minimi locali di una funzione derivabile tramite il segno della derivata prima e tramite il metodo delle derivate successive.
- c) Teorema di De l'Hospital e sue applicazioni al calcolo di limiti.
- d) Funzioni concave e convesse su un intervallo. Punti di flesso. Ricerca dei flessi tramite studio della derivata seconda.
- e) Ricerca degli asintoti verticali, orizzontali ed obliqui per una funzione reale di variabile reale.
- f) Studio del grafico di una funzione (dominio, segno, intersezione con gli assi, eventuali simmetrie, asintoti, intersezione con gli asintoti, massimi e minimi, convessità e flessi).
- g) Applicazione dello studio di funzione alla ricerca approssimata degli zeri di una funzione, alla risoluzione di equazioni e disequazioni per via grafica; funzioni con parametri.
- h) Ricerca dei massimi e dei minimi assoluti; problemi di massimo e minimo.

6. Elementi di teoria dell'integrazione secondo Riemann

- a) Definizione di integrale indefinito, sue proprietà.
- b) Tecniche di integrazione: integrali immediati, integrazione tramite scomposizione e semplici trasformazioni dell'integranda, integrazione per parti, per sostituzione.
- c) Somme di Riemann-Stieltjes, integrale definito, suo significato geometrico e fisico.
- d) Proprietà dell'integrale definito.
- e) Teorema della media. Funzioni integrali. Teorema fondamentale del calcolo integrale.
- f) Applicazioni al calcolo di aree di domini piani e di volumi di solidi di rotazione. Metodo delle sezioni normali (solidi a strati).
- g) Integrali impropri.

7. Elementi di analisi numerica

- a) Ricerca delle radici di un'equazione col metodo di bisezione.

8. Elementi di Geometria analitica nello spazio

- a) Coordinate cartesiane nello spazio.
- b) Studio dal punto di vista analitico di rette, piani e sfere.

9. Ripasso di Calcolo delle Probabilità (lasciato allo studio personale)

- a) Calcolo combinatorio: funzione fattoriale, permutazioni semplici e con ripetizione, disposizioni semplici e con ripetizione; combinazioni semplici e con ripetizione. Coefficiente binomiale e binomio di Newton.
- b) Definizioni di probabilità classica. Eventi aleatori e relative operazioni. Teoremi sulla probabilità (senza dim.): probabilità totale, contraria.
- c) Teorema di Bayes

Testo in adozione: L. Sasso, "La matematica a colori, edizione blu 5", ed. Petrini 2016

FISICA **Prof. Fabrizio Favale**

FORZE ELETTRICHE E CAMPI ELETTRICI

Carica elettrica
 Esperimento di Millikan
 Campo elettrico
 La legge di Coulomb
 Confronto legge di Coulomb e legge di gravitazione universale
 Elettrizzazione per Contatto e Induzione
 Conservazione della carica
 Campo elettrico generato da carica puntiforme
 Campo elettrico generato da una distribuzione piana di carica
 Definizione di flusso di un campo vettoriale
 Definizione di flusso del campo elettrico
 Legge di Gauss
 Campo Elettrico tra piastre parallele indefinite

Il condensatore
Le Bottiglie di Leyda

POTENZIALE ELETTRICO

Energia potenziale
Differenza di Potenziale
Elettronvolt
Potenziale assoluto- Capacità elettrica, condensatore piano
Condensatori, in serie e in parallelo
Energia di un condensatore energia di un campo elettrico
Moto di una carica in un campo Elettrico uniforme
Conservatività del campo elettrico

CIRCUITI IN CORRENTE CONTINUA

Corrente elettrica
Circuiti elementari
1° e 2° legge di Ohm
Effetto Joule (termoelettrico)
Resistori in serie e in parallelo
Amperometri e Voltmetri
fem ai capi di una batteria
Leggi di Kirchhoff

MAGNETISMO

Campo magnetico (linee di forza)
Campo magnetico terrestre
Campo Magnetico generato da corrente elettrica
Legge di Biot-Savart
Forza di Lorentz
Forze magnetiche su cariche in moto
Moto di una particella immersa in un C.M.,

Ciclotrone, spettrometro e selettore di velocità, esperimento di Thomson
Circuitazione di Ampère
Forze tra correnti parallele
Momento su una spira percorsa da corrente: il motore elettrico
Materiali magnetici (permeabilità magnetica relativa)
Ciclo d'isteresi

INDUZIONE ELETTROMAGNETICA

Esperienze di Faraday
Fem indotta
Flusso del Campo Magnetico
Legge di Faraday Neumann Lenz
Fem di movimento
Induttanza e autoinduzione
Energia di un campo magnetico
Generatori di corrente alternata

Trasformatori elettrici

ONDE ELETTROMAGNETICHE

Moto di una carica in un campo Elettrico uniforme

Circuitazione del campo elettrico e conservatività del campo elettrico

Equazioni di Maxwell

Significato fisico di ogni equazione

Classificazione delle onde elettromagnetiche

CRISI DELLA FISICA CLASSICA

Spettro di corpo nero: Interpretazione dei risultati sperimentali, ipotesi di Planck

Effetto fotoelettrico: Interpretazione dei risultati e descrizione dell'esperimento

Introduzione del concetto di "quanto"

Effetto Compton, aspetto corpuscolare della radiazione elettromagnetica

Modello atomico di Bohr: quantizzazione dei livelli energetici, modello semiclassico,

Esperimento di Frank-Hertz

Spettri di assorbimento e di emissione

Dualismo onda-particella: relazione di De Broglie

Teoria ondulatoria dell'atomo; numeri quantici;

Esperimenti cruciali: diffrazione degli elettroni: esperimento di Davison-Germer

Principio di indeterminazione di Heisenberg

Principi della meccanica quantistica, principio di esclusione di Pauli

LABORATORIO

Durante l'anno si sono svolte diverse attività di laboratorio: alcune esperienze didattiche/applicazioni della fisica sono state sviluppate dal docente in aula di Fisica, con gli opportuni strumenti e materiali, mentre altre esperienze sono state svolte dagli studenti divisi a gruppi in laboratorio. (laboratorio: studio di circuiti RC, studio del funzionamento di un trasformatore elettrico, deflessione di fascio di elettroni, spettri atomici).

Testo in adozione: J.Walker, Fisica - Modelli Teorici E Problem Solving 3, ed. LINX

ITALIANO
Prof.ssa Antonella Pelliccia

STUDIO DELLA STORIA LETTERARIA

Leopardi: vita, opere, pensiero, poetica
La crisi del Romanticismo: la Scapigliatura
Carducci: vita, opere, pensiero, poetica
L'età del positivismo: il Verismo: la nuova poetica
Verga: vita, opere, pensiero, poetica
L'età del Decadentismo: il simbolismo francese; aspetti e motivi del Decadentismo italiano
D'Annunzio: vita, opere, pensiero, poetica
Pascoli: vita, opere, pensiero, poetica
Svevo: vita, opere, pensiero.
Pirandello: vita, opere, pensiero, poetica
Ungaretti: vita, opere, pensiero, poetica
Montale: vita, opere, pensiero, poetica

DANTE ALIGHIERI

Lettura, analisi e commento dei seguenti canti del Paradiso: 1, 3, 6, 11, 17, 33

PROGRAMMA DI LETTURE ANTOLOGICHE

GIACOMO LEOPARDI

Dai Canti: L'infinito; Ultimo canto di Saffo; A Silvia; La quiete dopo la tempesta; Il sabato del villaggio; Canto notturno di un pastore errante dell'Asia; A se stesso; La Ginestra o il fiore del deserto: vv. 1-16, 32-53, 87-135, 158-201 e 297-317.
Dalle Operette morali: Dialogo della Natura e di un Islandese, Dialogo di Federico Ruysch e delle sue mummie, Dialogo di un venditore d'almanacchi e di un passeggiere, Dialogo di Tristano e di un amico
Film di M. Martone: Il giovane favoloso

LA SCAPIGLIATURA

A. Boito: dal Libro dei versi: Dualismo
C. Boito: da Senso: Una turpe vendetta
I.U. Tarchetti: da Fosca: capp. XV, XXXII, XXXIII: L'attrazione della morte

GIOSUE CARDUCCI

Da Rime nuove: Il comune rustico; Pianto antico; Funere mersit acerbo; Traversando la Maremma toscana; San Martino
Da Odi barbare: Alla stazione in una mattina d'autunno, Nevicata, Dinanzi alle Terme di Caracalla

GIOVANNI VERGA

Prefazione a “L’amante di Gramigna”: Impersonalità e regressione

Da Vita dei campi: Fantasticheria, Rosso Malpelo, Cavalleria rusticana, La lupa.

Da Per le vie: Semplice storia, Camerati, L’ultima giornata

Da Novelle rusticane: La roba, Libertà.

I Malavoglia: lettura integrale

Mastro-don Gesualdo, parte I, cap. IV: La tensione faustiana del self-made man - parte IV, cap. V: La morte di mastro don Gesualdo

CHARLES BAUDELAIRE

Da I fiori del male: Corrispondenze; L’albatro; Spleen

GABRIELE D’ANNUNZIO

Da Terra Vergine: Dalfino

Da Le novelle della Pescara : L’eroe.

Da Il Piacere, libro III, cap. II : Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti – libro III, cap. III: Una fantasia “ in bianco maggiore”

Da Le vergini delle rocce: Il programma politico del superuomo

Da Le Laudi: Alcyone: La sera fiesolana, La pioggia nel pineto, Meriggio, I pastori

Dal Notturmo: La prosa “notturna”

Da La figlia di Iorio: atto II, scene VII-VIII: Il parricidio di Aligi

GIOVANNI PASCOLI

Da Il fanciullino: Una poetica decadente

Da Myricae: Arano, Novembre, X agosto, L’assiuolo. Dai Primi poemetti: Italy Da Canti di Castelvecchio: Il gelsomino notturno, La mia sera Da I Poemi conviviali : Alexandros

IL FUTURISMO

F. Tommaso Marinetti: Manifesto del Futurismo. Manifesto tecnico della letteratura futurista.

Da Zang tumb tuum: Bombardamento

IL CREPUSCOLARISMO

G. Gozzano: dai Colloqui: La signorina Felicita ovvero la felicità , Totò Merumeni.

ITALO SVEVO

Da Una vita: cap. VIII: Le ali del gabbiano

Da Senilità: Cap. I: Il ritratto dell'inetto

La coscienza di Zeno: prefazione, preambolo, cap. 3, 4, 5, 8

LUIGI PIRANDELLO

Da L'umorismo: Un'arte che scompone il reale

Il fu Mattia Pascal : lettura integrale

Da Novelle per un anno: Ciaula scopre la luna, Il treno ha fischiato, La patente, La carriola, C'è qualcuno che ride

Da Quaderni di Serafino Gubbio operatore: cap. II: Viva la macchina che meccanizza la vita! – cap. III, I:

L'automobile e la carrozzella: la modernità e il passato

Da Uno, nessuno, centomila: Nessun nome

Il berretto a sonagli: lettura integrale

Da Sei personaggi in cerca d'autore: La rappresentazione teatrale tradisce il personaggio

Da Enrico IV: Il "filosofo" mancato e la tragedia impossibile

GIUSEPPE UNGARETTI

Da L'Allegria: In memoria, Veglia, Fratelli, Sono una creatura, I fiumi, San Martino del Carso, Commiato, Mattina, Soldati

Da Sentimento del tempo: L'isola

Da Il dolore: Non gridate più

EUGENIO MONTALE

Da Ossi di seppia: I limoni, Meriggiare pallido e assorto, Spesso il male di vivere ho incontrato, Non chiederci la parola, Cigola la carrucola del pozzo

Da Le Occasioni: Dora Markus, Non recidere, forbice, quel volto, La casa dei doganieri

Da La bufera e altro: La primavera hitleriana, Piccolo testamento

Da Satura: Xenia 1 , La storia.

Da Quaderno di quattro anni: Senza pericolo

Lettura individuale, analisi e discussione in classe dei seguenti testi:

R. Loy: La parola ebreo

E. Vittorini: Uomini e no

L. Sciascia: L'affaire Moro

A. Moravia: Gli indifferenti

TECNICA DI SCRITTURA

Per la composizione scritta sono state svolte in classe prove scritte di tutte le tipologie della prima prova d'esame: analisi del testo, analisi e produzione di un testo argomentativo, riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

Spettacoli proposti:

Teatro Filodrammatici: "La storia a processo": Gabriele D'Annunzio: protagonista o mitomane?

Piccolo Teatro Strehler: M figlio del secolo

R. Andò: La stranezza

Orchestra Sinfonica di Milano: Fantasia in concert live to film

Uscita didattica: visita del Vittoriale degli Italiani

Testo adottato:

BALDI- GIUSSO-RAZETTI-ZACCARIA: Imparare dai classici a progettare il futuro: volumi: Leopardi. Dall'età postunitaria al primo Novecento - Dal periodo tra le due guerre ai giorni nostri.

DANTE ALIGHIERI: La Divina Commedia – PARADISO (edizione libera)

LATINO
Prof.ssa Antonella Pelliccia

STORIA DELLA LETTERATURA

Da Tiberio agli Antonini
Quadro storico, contesto culturale.
La satira: Persio, Petronio.
La filosofia: Seneca
L'epica: Lucano
La scienza: Plinio il Vecchio
L'oratoria e l'epistolografia: Quintiliano, Plinio il Giovane
La storia: Tacito e Svetonio
Il romanzo: Apuleio

PLINIO IL VECCHIO

La vita e la sua opera enciclopedica
Naturalis Historia: X, 3-4: Le meraviglie della natura

SENECA

La vita; dall'esilio al governo dell'impero, il pensiero filosofico e politico; gli scritti filosofici; lo stile; le tragedie, l'Apokolokyntosis, le Naturales Quaestiones
De brevitate vitae: 1: La vita non è breve come sembra, in latino
Epistulae ad Lucilium: 1: Consigli a un amico, in latino - 41, 1-2: Non c'è uomo retto senza dio, in latino - 47, 1-4:
Come comportarsi con gli schiavi, in latino
De providentia: 2, 1-4: Perché tante disgrazie? In latino
Apokolokyntosis: 1, 1-3: L'irrisione dell'imperatore Claudio
Phaedra: vv. 589-684: Il furore amoroso: funesta passione di Fedra
Naturales quaestiones: Praefatio, 1-13: Fisica e teologia

LUCANO

La vita. Il Bellum civile e le caratteristiche dell'epos di Lucano; l'ideologia e i rapporti con l'epos virgiliano; i personaggi del poema
Proemio del Bellum civile, I, vv. 1-32: Bella plus quam civilia
Una funesta profezia: Bellum civile VI, 750-821: La resurrezione del cadavere e la profezia

PETRONIO

La questione dell'identità dell'autore, il contenuto dell'opera, la questione del genere letterario, il mondo del Satyricon, il realismo petroniano, la rappresentazione della società, la lingua e lo stile

Lettura integrale dell'opera in traduzione italiana

Satyricon: 50, 3-7: Trimalchione fa sfoggio di cultura, in latino – 28, 6-31,2 : L'arrivo a casa di Trimalchione – 37, 1-

38, 5: Presentazione dei padroni di casa, in latino

PERSIO

La vita, il pensiero e la poetica, i contenuti e i bersagli della satira

Satire, 3, vv.1-62: La mattinata di un bamboccione

QUINTILIANO

La vita; l'Institutio oratoria; le cause della decadenza dell'oratoria

Institutio oratoria I, 2, 6-8: I peggiori vizi derivano spesso dall'ambiente familiare, in latino II, 2, 4-13: Ritratto del buon maestro

PLINIO IL GIOVANE

La vita. Il Panegirico di Traiano. L'epistolario

Epistulae VI, 16, 4-21: L'eruzione del Vesuvio e la morte di Plinio il Vecchio – X, 96-97: Che cosa fare con i cristiani

TACITO

La vita; l'Agricola; la Germania; la composizione delle Historiae e degli Annales; Tacito come storico; l'ideologia aristocratica e conservatrice; il pessimismo psicologico; il Dialogus de oratoribus; l'arte di Tacito; lo stile.

Agricola

Il discorso di Calgaco, 30-32

Germania

La purezza dei Germani, 4, in latino - 18-19: Matrimonio e adulterio, in latino

Historiae

Il proemio I, 1 in latino

Alle origini dei pregiudizi contro gli Ebrei, V, 4-5

Annales

Il proemio I, 1 in latino

Nerone elimina Britannico, XIII, 15-16

Seneca è costretto a uccidersi XV, 60-64 - Anche Petronio deve uccidersi, XVI, 18-19

Il pessimismo di Tacito XVI, 16

La prima persecuzione contro i cristiani XV, 44, in latino

SVETONIO

La vita. Il De vita Caesarum e le biografie degli imperatori

De vita Caesarum: Nero: passim – Titus: 7,3;8,4: Tito, l'amico del popolo

APULEIO

La vita. Le Metamorfosi. Il titolo e la trama del romanzo. Caratteristiche e intenti dell'opera.

Metamorfosi: III, 24-25: Lucio si trasforma in asino - V, 22-23: La curiositas di Psiche – IX, 5-7: La novella dell'adultera

Visita alla mostra “I marmi di Torlonia” presso le Gallerie d'Italia

Testo adottato: E. Cantarella G. Guidorizzi: Ad maiora! Volume 3

STORIA

Prof.ssa Laura Casaccia

IL PASSAGGIO TRA XIX E XX SECOLO: POCHI ANNI IN ATTESA DI UN GRANDE DRAMMA

La società di massa

L'Italia tra la fine dell'ottocento e il primo quindicennio del '900

La crisi di fine secolo

L'Italia nell'età giolittiana

La conquista della Libia

La situazione europea

L'Europa dopo la crisi del sistema bismarckiano

L'alterazione dei rapporti internazionali

I motivi di contrasto nel panorama politico europeo

L'inesorabilità di una nuova guerra

La I Guerra Mondiale e la Rivoluzione Russa

Le cause

Il ruolo della Germania

La posizione italiana

La drammaticità della guerra

La fine della guerra

Le conseguenze

Cenni sulla Rivoluzione Russa: cause, sviluppo, conseguenze

DUE DECENNI DI PROBLEMI IRRISOLTI E DI SITUAZIONI DRAMMATICHE

L'eredità della Grande Guerra

I problemi sociali ed economici

La situazione in Germania: la Repubblica di Weimar

La crisi della Ruhr

L'Italia nel primo dopoguerra

La situazione economica

La situazione politica

La "Vittoria Mutilata"

I problemi sociali

Il Fascismo

Il fascismo agrario

L'agonia dello stato liberale

La marcia su Roma

Il delitto Matteotti

La dittatura

Il totalitarismo imperfetto

La crisi economica
Il colonialismo
Apogeo e declino del regime fascista

La grande crisi

Gli Stati Uniti d'America: l'euforia economica
Il crollo del 1929
Roosevelt e il New Deal
La crisi in Europa

UN UOMO A TAPPE FORZATE ALLA CONQUISTA DELL'EUROPA: IL MONDO CAMBIA ATTRAVERSO UNA NUOVA DRAMMATICA GUERRA

Il Nazismo

La crisi della Repubblica di Weimar e l'ascesa di Hitler
Hitler al potere
Il Terzo Reich

La II Guerra Mondiale

Le cause
Il Patto di Monaco, ovvero la "falsa pace"
L'attacco alla Polonia
L'attacco a Occidente e la caduta della Francia
L'evoluzione della posizione italiana
La battaglia di Inghilterra
L'attacco all'Unione Sovietica
Pearl Harbour: gli Stati Uniti entrano in guerra
La campagna d'Italia e le sue conseguenze per la storia italiana
Lo sbarco in Normandia
Il crollo del Terzo Reich
La fine della guerra

L'ITALIA, L'EUROPA, IL MONDO ALLA RICERCA DI UNA NUOVA DIMENSIONE

Il mondo diviso in due blocchi

Le conseguenze della II Guerra Mondiale
La "Guerra Fredda"
Unione Sovietica e Stati Uniti d'America
L'Unione Sovietica e le Democrazie Popolari
Gli Stati Uniti e l'Europa Occidentale

L'Italia nel secondo dopoguerra

Le drammatiche conseguenze della guerra
La situazione politica
La nascita della Repubblica

TENSIONI E CAMBIAMENTI TRA LA FINE DELLA GUERRA E GLI ANNI OTTANTA

Il Medioriente e la nascita di Israele

Le guerre arabo-israeliane

Kennedy, Kruscev e la crisi dei missili

La guerra del Vietnam

L'Italia e il mondo negli anni sessanta e nei decenni seguenti

EDUCAZIONE CIVICA

La competenza digitale

I diritti del cittadino digitale

I doveri del cittadino digitale

L'APOTEOSI DELL'IDEALISMO TEDESCO

Hegel

Razionalità e logica alla base di ogni realtà

La dialettica

Il sistema hegeliano

La Filosofia dello Spirito

NUOVI VALORI PER UNA NUOVA SOCIETA'

Destra e sinistra hegeliana

Feuerbach

L'umanismo

L'alienazione religiosa

Marx: una nuova filosofia per una nuova realtà sociale

La nuova concezione del lavoro e la nuova dimensione dell'uomo

Il Capitale: un'opera economica caposaldo della filosofia

La filosofia e la nascita di nuove classi e nuovi rapporti sociali

Positivismo e industrializzazione

Comte e il Positivismo Francese

L'UOMO DEL XIX SECOLO ALLA RICERCA DI SE STESSO E DI NUOVI VALORI

Schopenhauer

Il Mondo come Volontà e Rappresentazione

Il ruolo della Volontà

La ricerca della Noluntas

Kierkegaard

Il tragico destino dell'uomo: la scelta

Vita estetica – Vita Etica – Vita Religiosa

Nietzsche: un nuovo uomo per una nuova visione del mondo

Spirito apollineo e spirito dionisiaco

La morale dei signori e la morale degli Schiavi

La morte di Dio

Il SuperUomo

IL NOVECENTO: UN UOMO NUOVO PER UN MONDO NUOVO

Freud: l'uomo scopre una nuova dimensione di se stesso

La Rivoluzione Psicoanalitica

La Psicoanalisi come nuovo modo di rapportarsi alla realtà e alla cultura

La sessualità infantile e le sue implicazioni

Bergson: il tempo tra scienza e vita

Il tempo della scienza e il tempo della vita

Lo slancio vitale

Il pensiero tra neopositivismo e falsificazionismo

Il circolo di Vienna e il neopositivismo

Popper e il falsificazionismo

L'esistenzialismo tra atmosfera e filosofia

Sartre

Esistenza e libertà

Dalla teoria dell'assurdo alla dottrina dell'impegno

LA FILOSOFIA OGGI IN UN MONDO CHE CAMBIA

Hannah Arendt: critica del totalitarismo e primato della “vita activa”

TRA FILOSOFIA ED EDUCAZIONE CIVICA

L'Occidente dai totalitarismi alla globalizzazione

Norberto Bobbio: significato ed evoluzione dei diritti dell'uomo

La bioetica e i problemi ad essa connessi

PROGRAMMA FINALE CLASSE 5A
INGLESE

Prof. Andrea Oldrini

Il programma di letteratura inglese è stato svolto attraverso tre percorsi tematici che hanno toccato questioni centrali nell'esistenza dell'uomo moderno. Gli autori coinvolti nei percorsi sono stati analizzati nell'ottica del percorso tematico, di conseguenza anche la scelta dei testi da leggere ha seguito questo pensiero.

MODULO UNO: "Are we actually free?"

Il filosofo tedesco Herbert Marcuse, nel suo saggio "One Dimensional Man" del 1967, definiva il sistema capitalistico e lo stile di vita consumistico come l'estrema forma di controllo da parte dei poteri forti, nonché la più pericolosa forma di degenerazione dell'idea di libertà. Attraverso l'esperienza della letteratura utopica e distopica abbiamo affrontato il tema della libertà e della privazione di essa attraverso le esperienze di diversi autori inglesi.

Thomas More: "Utopia". La prima grande esperienza utopica inglese. Analisi degli aspetti fondanti di questa società come famiglia, lavoro, proprietà privata.

William Morris: "News From Nowhere". L'ultima grande esperienza del socialismo utopico inglese, dopo il quale la tradizione utopica percorrerà vie diverse. Analisi di aspetti centrali di questa società utopica, il concetto di amore per il proprio lavoro, l'educazione dei figli e la gestione del crimine e della legge. Lettura capitolo 12 e capitolo 15.

Aldous Huxley: "Brave New World": la più pericolosa forma di dittatura, è quella non fondata sulla privazione, ma sulla soddisfazione di bisogni creati dal sistema stesso. Lettura dei primi due capitoli del romanzo, con particolare attenzione alla tematica del controllo della nascita e delle forme di condizionamento diretto e indiretto. Lettura capitolo 1 e parte del capitolo 2.

"Brave New World Revisited", lettura a scelta integrale di uno dei capitoli del libro. George Orwell: "1984": il controllo della lingua è il controllo del pensiero, l'uso del "Newspeak" come forma di controllo di massa. Lettura dell'appendice del romanzo "The Newspeak" e analisi di altre tematiche centrali come la privazione della privacy e la personificazione di un nemico come forma di controllo. Lettura "Appendix to the Newspeak".

Herbert Marcuse: "One Dimensional Man", capitolo "The New Forms of Control". Il benessere materiale come forma di mantenimento dello status quo.

MODULO DUE: "Crossing the Line"

L'idea del superamento del limen, la soglia, in un'ottica sia fisica che spirituale, sia psicologica che esperienziale. Uscire dalla dimensione del conosciuto, la zona di comfort, per entrare nella dimensione dell'ignoto. Ogni epoca ha posto i suoi limiti, e gli intellettuali del tempo hanno sentito forte l'esigenza di superare ciò che l'establishment considerava un limite invalicabile.

Samuel Taylor Coleridge: "The Rime of The Ancient Mariner". Il romanticismo inglese pone la soglia tra il naturale ed il soprannaturale. Lettura delle prime due parti della poesia.

Joseph Conrad: "Heart of Darkness". Tra conscio ed inconscio. Il viaggio esteriore come metafora di viaggio interiore. Lettura di diversi passaggi tratti dal testo originale.
Visione del film "Apocalypse Now" di Francis Ford Coppola.

James Joyce: “Eveline”. Il confine tra il conscio ed il subconscio. Lettura integrale del testo.

John Steinbeck: “The Grapes of Wrath”. Il confine tra il nuovo mondo ed il vecchio mondo. Il viaggio alla ricerca della fortuna. Lettura di due estratti dal testo originale.

Ralph Ellison: “The Invisible Man”. Il confine tra il visibile e l'invisibile nella lotta per i diritti civili. Lettura capitolo primo del testo originale.

MODULO TRE: “Loneliness devours me” Il mondo contemporaneo ci impone una vita all’insegna del comunicare ma nella sua natura più intima ci costringe ad una solitudine profonda. Esperienze di autori e personaggi che vivono o hanno vissuto in questo paradosso.

Charles Dickens, lettura di passaggi di “Hard Times” e “Oliver Twist”.

Chicago Renaissance. Sherwood Anderson, “Winesburg, Ohio”, lettura integrale del racconto “Hands” tratto dal romanzo.

Edgar Lee Masters, “Spoon River Anthology”, lettura di diverse poesie tratte dalla raccolta.

T.S. Eliot, “The Waste Land”, lettura del brano “Unreal City”.

Visione del film “Her” di Spike Jonze, a chiusura del programma. Un film che riassume due tematiche centrali del percorso fatto, quella della creazione di mondi artificiali, paralleli, virtuali, e quella della condizione di solitudine dell’uomo contemporaneo.

EDUCAZIONE CIVICA; E’ stato presentato un percorso sul sistema elettorale americano e su un case study specifico. Il percorso è stato condotto dall’insegnante di diritto Giordano Sarta. Inoltre gli studenti hanno assistito ad un incontro con il giornalista Lorenzo Pregliasco di YouTrend sullo stesso tema.

Libro di testo: Performer Heritage Vol.2, Spiazzi Tavella Layton, Zanichelli.

Milano 04/06/2023

I rappresentanti

prof. Andrea Oldrini

STORIA DELL'ARTE Prof.ssa Francesca Di Filippo

U.D.A n. 1 - Il Romanticismo

Romanticismo: contesto storico culturale; i principali temi e il concetto di sublime e pittoresco.

Tra neoclassico e romantico la risposta del linguaggio artistico ai nuovi assetti socio-culturali.

Artisti: *Goya – Il sonno della ragione genera mostri*, *Turner – Pioggia vapore velocità*, *Delacroix – La libertà che guida il popolo*, *Hayez – Il bacio*.

Realismo, *Courbet (Gli spaccapietre)*.

U.D.A n. 2 - L'architettura del Ferro

- d) Lo Storicismo e l'Eclettismo; L'Architettura del Ferro - *Crystal Palace*, *Torre Eiffel*

U.D.A. n. 3 - La stagione dell'Impressionismo

- e) Impressionismo "la rivoluzione dell'attimo fuggente", La ville lumière, i caffè artistici, il colore locale, la luce, nuove frontiere, la prima mostra, Claude Monet, *Impressione sol nascente*, *La stazione di Saint-Lazare*, *La serie della Cattedrale di Rouen*, *Lo stagno delle ninfee*.
- f) Renoir, *La Grenouiller* (confronto con Monet), *Le Mouline de la Galette*, *La colazione dei canottieri*, Manet, *La colazione sull'erba*, *L'Olympia*.
- g) La nascita della fotografia.

U.D.A. n. 4 - Tendenze postimpressioniste

- h) Il Post-Impressionismo, Cezanne, *La casa dell'impiccato*, *I giocatori di carte*, Seurat, *Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte*.
- i) Gauguin "via dalla pazza folla", *Il Cristo giallo*, *Da dove veniamo? chi siamo? dove andiamo?* Van Gogh *Notte Stellata*, *Campo di grano*.
- j) Il Divisionismo italiano, Segantini, *Mezzogiorno sulle Alpi*, Morbelli, *In risaia*, Pellizza da Volpedo, *Il Quarto Stato*.

U.D.A. n. 5 - Verso il crollo degli imperi centrali

- k) I presupposti dell'Art Nouveau, Art&Craft, Morris, Marshall, Faulkner and co, Arte&Craft Exhibition Society, Art Nouveau - il nuovo gusto borghese, Un nome per ogni paese, Architettura Art Nouveau - lo stile nuovo nel costruire, Anthony Gaudi, la Sagrada familia, L'esperienza delle arti applicate a Vienna - tra Kunstgewerbeschule e Secession, Palazzo della Secessione, Gustav Klimt, *Il bacio*..

U.D.A. n. 6 - L'inizio dell'arte contemporanea

- l) Le Avanguardie Storiche, Espressionismo, Fauves, Henri Matisse, *Ritratto di Madame Matisse con linea verde*, *La Danza*, André Derain, *Il ponte di Charing Cross a Londra*.
- m) Espressionismo - L'esperazione della forma, Il gruppo Die Brucke "Una fune sopra un abisso". Kirchner *Due donne per strada*, O. Kokoscha, *La sposa nel vento*, E. Schiele, *L'Abbraccio*.
- n) Il cinema espressionista - Visione di spezzoni dei film "*Il gabinetto del Dr. Caligari*", "*Nosferatu*", "*Metropoliz*".
- o) Cubismo - tempo e spazio fatti a pezzi, Da Einstein a Bergson - relatività e relativismo, Il tempo come durata di Bergson, L'impatto sulla letteratura e sull'arte, Cubismo "un pittore non deve mai fare ciò che la gente si aspetta da lui", La rappresentazione del tempo, La definizione di "Cubismo", Cézanne e il Cubismo, Cubismo analitico, Cubismo sintetico, Papier collés e collage.
- p) Picasso - il grande patriarca del Novecento, periodo blu, periodo rosa, Cubismo e oltre, *Les Femmes d'Alger (O. J. M.)*, *Il ritratto di Ambroise Vollard*, *Natura morta con sedia impagliata*. *Guernica*.

U.D.A. n. 7 - La stagione italiana del Futurismo

- q) Estetica futurista - Zang tumb tumb, Filippo Tommaso Marinetti, Guerra "sola igiene del mondo", lotta contro le convenzioni, tecnologia e modernità. serate futuriste, manifesto dei pittori futuristi, gli altri manifesti, Umberto Boccioni - la pittura degli stati d'animo, *La città che sale*, *Stati d'animo*. *Forme uniche della continuità nello spazio*, ricostruzione futurista dell'universo, complessi plastici, ambientazioni, Giacomo Balla, *Lampada ad arco*, *Dinamismo di un cane al guinzaglio*. *Compenetrazioni iridescenti*, *Velocità astratta + rumore*, Fortunato Depero, *La chiesa di Lizzana*.

U.D.A. n. 8 - Arte tra provocazione e sogno

- i) Dada e Surrealismo tra incubi e sogni, Dada <<non ci convinceranno a mangiare il pasticcio putrefatto di carne umana che ci offrono>>, cabaret Voltaire, una nuova arte. Hans Arp, *Ritratto di Tristan Tzara*, Marcel Duchamp - una provocazione continua, *Nudo che scende le scale n. 2*, Ready-made, *Fountain*, *Ruota di bicicletta*, *L.H.O.O.Q.*, Man Ray, Rayografie, *Cadeau*, *Le Violon d'Ingres*.
- j) Surrealismo, le tecniche del frottage, grattage e collage. Fonti d'ispirazione, pittura, oggetti, fotografia e cinema, i protagonisti, Max Ernst, *La vestizione della sposa*, Joan Mirò, *Il Carnevale di Arlecchino*, René Magritte, *Il tradimento delle immagini*, *L'Impero delle luci*, Salvador Dalí, il metodo paranoico-critico, *La persistenza della memoria*.

U.D.A. n. 9 - Oltre la forma. L'Astrattismo

- f) Astrattismo - l'arte rovesciata, Vasilij Kandinskij - il colore come musica, *Il cavaliere azzurro*, *Primo acquerello astratto*, *Impressioni improvvisazioni composizioni*, *Impressioni VI*, *Improvvisazione 7*, *Composizione VI*, Punto e linea nel piano, Piet Mondrian e De Stijl- la pittura come indipendenza della particolarità ed espressione dell'universale, Il tema dell'albero. Piet Mondrian e De Stijl - la pittura come indipendenza dalla particolarità ed espressione dell'universale, Il tema dell'albero, *Composizione 10 in bianco e nero*, Neoplasticismo e De Stijl, *Composizione in rosso blu e giallo*.
- g) Movimento Moderno - rigore e libertà, le conseguenze della pace, Il <<ruggenti anni Venti>>, Dall'entusiasmo alla paura, Nascita del Movimento Moderno - funzionalità e rigore. Il Razionalismo in architettura (La nascita del movimento moderno), Deutscher Werkbund, la *Fabbrica delle turbine AEG*. L'esperienza del Bauhaus, la nuova sede a Dessau.
- h) Mies van der Rohe, il *Seagram Building*, Alvar Aalto, *Sanatorio di Paimio*. Le Corbusier, il design, i 5 punti dell'architettura, *Villa Savoye*, *l'Unità di abitazione*, il modulator.

EDUCAZIONE CIVICA:

- Il Razionalismo in Italia. Urbanistica fascista, Giuseppe Terragni, la *Ex Casa del Fascio*, Gio Ponti, *Scuola di Matematica*, Michelucci, la *Stazione ferroviaria di Santa Maria Novella*. Il Monumentalismo, gli interventi urbanistici a Roma (*Via dell'Impero*. *Via della Conciliazione*. *Il quartiere dell'Eur*. *Piazza Augusto Imperatore*. *Nuova città universitaria*). Piacentini, il *Tribunale di Milano*.

SCIENZE

Prof.ssa Maria Marinozzi

- CHIMICA ORGANICA
 - Le caratteristiche dell'atomo di carbonio (tipi di ibridazione)
 - Formule razionali, condensate e topologiche
 - Gli isomeri gli stereoisomeri e la chiralità : il caso del talidomide
 - Gli alcani
 - Proprietà degli idrocarburi alifatici
 - Ibridazione del carbonio
 - Formula molecolare e nomenclatura
 - Isomeria conformazionale
 - Combustione e alogenazione
 - Gli alcheni e alchini
 - Ibridazione del carbonio
 - Formula molecolare e nomenclatura
 - Isomeria negli alcheni
 - Addizione elettrofila (regola di Markovnikov)
 - Idrocarburi aromatici
 - Il benzene come ibrido di risonanza
 - Cenni di nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche di alcol, eteri, fenoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, ammidi e ammine.
 - Polimeri plastici e le bioplastiche (argomento svolto per educazione civica)
 - La plastica e le gomme : dalla gomma naturale alla gomma sintetica
 - Lettura di " I Bottoni di Napoleone " capitolo l'origine della gomma
 - l'impatto ambientale della plastica, la bioplastica e le plastiche riciclabili
 - Sintesi in laboratorio di un polimero plastico da amido
- BIOCHIMICA
 - I carboidrati
 - Classificazione e funzioni
 - Chiralità: proiezioni di Fischer nei monosaccaridi
 - Strutture cicliche dei monosaccaridi (anomeria)
 - Disaccaridi e Polisaccaridi (legame glicosidico)
 - I lipidi
 - Trigliceridi
 - Reazioni dei trigliceridi (idrolisi alcalina)
 - Il sapone
 - I fosfolipidi
 - Gli steroidi
 - Le vitamine liposolubili
 - Produzione in laboratorio di un sapone da olio di oliva
 - Gli amminoacidi e le proteine
 - Classificazione degli amminoacidi e chiralità
 - La struttura ionica dipolare
 - Proprietà fisiche e chimiche degli amminoacidi (punto isoelettrico)
 - Legame peptidico
 - Classificazione delle proteine

- Struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria
 - Gli acidi nucleici:
 - DNA
 - RNA
 - il metabolismo cellulare: catabolismo ed anabolismo, definizione delle vie metaboliche,
 - l'ATP
 - coenzimi, trasportatori di elettroni, FAD, NAD e NADP.
 - Demolizione del glucosio: mitocondri, glicolisi (senza reazioni) ,panoramica del ciclo di Krebs
 - fosforilazione ossidativa,
 - fermentazione lattica e alcolica
 - Sintesi del glucosio:
 - pigmenti fotosintetici,
 - cloroplasti,
 - fase luminosa e fase oscura della fotosintesi.
 - Le piante C3 C4 e CAM
- Biologia
 - Le leggi Mendeliane
 - Fenotipo, genotipo, alleli
 - interazioni alleliche: codominanza, dominanza incompleta, pleiotropia.
 - Caratteri poligenici e interazioni geniche: epistasi, caratteri poligenici
 - La determinazione biologica del sesso cromosomi x e y
 - Identificazione del DNA come molecola ereditaria: esperimenti di Griffith, Avery, Hershey e Chase
 - Dal DNA all'ingegneria genetica
 - Struttura del DNA : Rosalind Franklin e modello di Watson e Crick
 - Struttura dell' RNA
 - Replicazione del DNA
 - Espressione genica (codice genetico)
 - Studio della relazione tra geni e proteine
 - Il dogma centrale della biologia molecolare e le caratteristiche dell'RNA
 - La sintesi delle proteine: trascrizione e traduzione
 - La genetica dei virus
 - Ciclo litico e lisogeno del fago lambda
 - Virus a DNA HPV
 - Virus animali a RNA: SARS-COV 2 e HIV
 - I geni che si spostano
 - Coniugazione, trasduzione e trasformazione batterica
 - La tecnologia del DNA Ricombinante
 - Enzimi di restrizione
 - DNA ligasi
 - l'elettroforesi
 - Vettori plasmidici e virali (vettori di espressione) esempi di applicazioni : l'insulina ricombinante
 - Librerie di DNA e c-DNA
 - La reazione a catena della polimerasi ed esempi applicativi
 - Sequenziamento del DNA
 - metodo Sanger e next generation sequencing
 - Clonazione ed editing genomico
 - La pecora Dolly
 - La CRISPR/cas9
 - Applicazioni delle biotecnologie
 - definizioni di biotecnologie e le biotecnologie moderne
 - produzione di farmaci ricombinanti (*pharming*)
 - le nuove generazioni di vaccini

- La terapia genica
- la terapia con cellule staminali e le cellule staminali pluripotenti indotte

SCIENZE MOTORIE
Prof.ssa Daniela Spampinato

OBIETTIVI:

FORMATIVI:

- Potenziamento fisiologico
 - Rielaborazione degli schemi motori di base
 - Sviluppo della socialità e del senso civico
 - Conoscenza e pratica dell'attività sportiva
 - Socializzazione
 - Informazioni fondamentali sulla tutela della salute e prevenzione degli infortuni
 -

COGNITIVI:

- Tollerare un lavoro sub-massimale per un tempo prolungato
 - Vincere resistenze a carico naturale e con carichi
 - Compiere azioni semplici nel minor tempo possibile
 - Avere un controllo segmentario del proprio corpo
 - Svolgere compiti motori in situazioni inusuali, tali da richiedere la conquista, il mantenimento ed il recupero dell'equilibrio
 - Essere in grado di conoscere e praticare almeno tre sport di squadra e due individuali
 - Conoscere il proprio corpo e la sua funzionalità

CONTENUTI

Nel primo quadrimestre sono state presentate le conoscenze base del proprio corpo e la sua funzionale capacità attraverso la corsa di resistenza, conoscere e praticare in modo corretto ed essenziale i principali giochi sportivi (Pallavolo, Basket, Pallamano). Per quanto concerne il programma di teoria, sono stati analizzati Alimentazione e Apparato muscolare ed energia e Storia e Sport. Le valutazioni sono state due: 1) Test su salto in lungo da fermi 2) Pallavolo fondamentali individuali e di squadra. Per quanto concerne Ed. Civica, si è svolto un programma di Storia e Sport con Olimpiadi dal '36 al 2021 con valutazione teorica.

Nel secondo quadrimestre sono stati presi in considerazione gli sport di squadra come Pallavolo, Basket e Pallamano e una preparazione di Atletica per corsa veloce e di resistenza. Per quanto concerne la teoria, si è svolto un programma generale che verrà proposto all'Esame di Stato. Le valutazioni sono state due: 1) Pallavolo gioco di squadra con schema a doppio W 2) Atletica: test di velocità e di forza.

PROGRAMMA TEORICO:

- 1) Storia e Sport: Olimpiadi dal 1936 al 2021
- 2) Ruolo della donna nella Storia dello Sport

METODI

La lezione è stata prevalentemente frontale, ma sono stati proposti anche lavori per gruppi differenziati. Gli argomenti sono stati presentati globalmente, analizzati e ripresi in ultima analisi in modo globale. Alcune attività più a rischio d'infortunio, sono state affrontate in modo prevalentemente analitico.

MEZZI E STRUMENTI

- Mobilità articolare: tecniche di allungamento globale e segmentario
- Velocità e destrezza
- Potenziamento generale; programmi standardizzati e in circuito, calcolo del carico e verifica del rendimento, controllo della fatica e del rendimento.
- Introduzione alla specialità dell'Atletica leggera (80 metri, salto in lungo, getto del peso e staffetta) con preparazione alle Gare d'Istituto.
- Giochi sportivi (Pallavolo, Basket, Pallamano): conoscenza di regole e comportamenti; pratica dei fondamentali individuali e di squadra

VERIFICHE

Verifiche pratiche mediante confronto tra quanto espresso all'inizio di un percorso didattico e quanto è stato appreso. Il confronto tra condizioni d'entrata e finali, ha permesso di evidenziare il reale guadagno formativo realizzato dall'allievo quindi l'efficacia del processo didattico attuato. Un'attività centrata sul riconoscimento delle competenze acquisite, rappresenta un'opportunità di superamento della prospettiva disciplinare articolata esclusivamente per contenuti. Le valutazioni teoriche si sono svolte oralmente.

VIAGGIO D'ISTRUZIONE

Dal 27 al 30 aprile 2023 ho accompagnato la classe in Sicilia.

RELIGIONE

Prof.ssa Paola Trimboli

- r) Le domande di senso che da sempre interrogano l'Uomo come la vita, la sofferenza , la malattia e la morte ,analizzate attraverso il complesso universo della Bioetica, nell'ottica di una collaborazione tra scienza e fede e la necessità di una morale .
- s) La nascita della Bioetica ; quale etica per la bioetica , la bioetica medica e la bioetica ambientale.
 - k) Tante religioni un solo mondo: il rispetto della dignità della persona umana come fonte dei diritti dell'Uomo , liberi per essere responsabili,la voce della coscienza e la responsabilità delle nostre scelte.
 - l) Visione e successiva analisi dei filmati utili all'approfondimento delle suddette tematiche, soprattutto alle tematiche della Bioetica

ALLEGATO 2

Percorsi/Temi	italiano	latino	inglese	storia	filosofia	fisica	scienze	arte
IL TEMPO	Dante Leopardi carducci Ungaretti Svevo Montale	Seneca	Joyce	Il tempo della guerra e il tempo della pace	Bergson			Le visioni simultanee cubiste, surrealiste e futuriste. Il Surrealismo
IL VIAGGIO INTERIOR E E IL VIAGGIO FISICO	Dante D'Annunzio Svevo Pirandello Ungaretti	Petronio Apuleio	Conrad Joyce Steinbeck	La conquista della luna	Freud			Gauguin e la Polinesia Il Dadaismo Il Surrealismo

AMBIENTE	Leopardi Verga D'Annunzio Pascoli Crepuscolarismo Ungaretti Montale	Petronio		La guerra che distrugge l'ambiente	Bioetica		Bioplastiche	
L'INQUIE- TUDINE	Leopardi Scapigliatura Verga Crepuscolarismo Pascoli Pirandello Svevo Montale Moravia	Seneca	Sherwood Anderson T.S. Eliot	Il mondo sull'orlo della guerra	Kierkegaard Schopenhauer Freud			Le avanguardie artistiche L'espressioni- simo tedesco Il Surrealismo
IL LAVORO	Verga Svevo Pirandello	Seneca	Dickens Morris More	I campi di concentramento Il miracolo economico italiano	Marx			Il Realismo, Courbet e miller Il quarto stato di Pellizza da Volpedo La Turbinefabrik di P. Behrens
LA GUERRA	Verga Futurismo Svevo Ungaretti Vittorini	Lucano Tacito		Le guerre del '900	Freud Arendt		Iprite	Le avanguardie storiche Espressionismo Dadaismo Surrealismo Arte Degenerata e Bauhaus Razionalismo italiano

ALLEGATO 3

CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

DELIBERA DEL COLLEGIO DEI DOCENTI DEL 29.11.2022

Art. 1 Criteri generali

Nell'attribuzione del credito scolastico, con riferimento alle fasce previste dal D.lgs. 62/17, il Consiglio di Classe, nella propria autonomia decisionale, considera:

- t) il grado di **partecipazione attiva e costruttiva** al dialogo educativo e all'attività didattica in tutte le discipline curriculari, compreso quindi l'insegnamento della religione cattolica e le eventuali attività alternative ad essa, limitatamente agli studenti che si avvalgono di questi insegnamenti;
- u) la positiva partecipazione ad **attività extracurricolari organizzate dall'Istituto nell'ambito del POF**;
- v) l'eventuale partecipazione ad **attività extrascolastiche**.

Art. 2 Attività extracurricolari riconoscibili

1. Rientrano tra le attività extracurricolari riconoscibili:

- a) l'attività di collaborazione continuativa all'**organizzazione di eventi interni alla scuola**, certificata dalla Dirigente scolastica o dal Vicario;
- b) la partecipazione attiva e costruttiva, in qualità di rappresentante degli studenti, ai lavori del **Consiglio di Istituto**, certificata dalla Dirigente scolastica.
- c) la frequenza di **corsi o attività organizzati dall'Istituto** (ad esempio: corsi di lingue per il conseguimento delle certificazioni linguistiche, corsi di conversazione in lingua inglese, corsi ECDL, corsi di teatro, Unitest, partecipazione alla redazione del giornalino scolastico, corsi di primo soccorso, corso sul cinema, ecc.);
- d) partecipazione al **cineforum** di Istituto;
- e) partecipazione a **conferenze/cicli di incontri**, organizzati in Istituto.
- f) il piazzamento nei primi 5 posti a **gare/olimpiadi di Istituto**;
- g) la qualificazione a **gare/olimpiadi**.

Art. 3 Attività extrascolastiche riconoscibili

1. Ai fini della valutabilità, le attività extrascolastiche di cui al precedente art. 1 devono presentare una "rilevanza qualitativa", ossia tale da incidere positivamente sulla formazione personale e sulla maturazione civile e sociale dello studente (cfr. le *Linee Guida Europee per la validazione dell'apprendimento non formale e informale*, 2009).
2. Le esperienze di cui al comma 1, svolte esternamente alla scuola in orario extrascolastico, devono:
 - a) risultare coerenti con gli obiettivi formativi ed educativi dell'indirizzo di studi;
 - b) essere debitamente certificate;

- c) riguardare iniziative culturali, artistiche, musicali, educative, sportive (di livello almeno regionale), legate alla tutela dell'ambiente, di volontariato, di solidarietà, di cooperazione.
3. Tra le attività riconoscibili rientrano:
- a) **certificazioni linguistiche** coerenti con il livello della classe frequentata (DELTA, First, Advanced, IELTS 5.5);
 - b) **certificazioni informatiche** (corso ICDL, alla condizione di avere superato gli esami relativi ad almeno tre moduli del corso);
 - c) **superamento di test di ammissione** a Facoltà universitarie a numero chiuso;
 - d) **attività sportive agonistiche**.
4. Per poter essere valutabili, le attività di cui al presente articolo dovranno essere debitamente comprovate tramite presentazione di attestati o autocertificazione.

Art. 4 Monte ore minimo

1. Il monte ore delle attività di cui all'art. 2 c. 1 lett. c), d), e) e il possesso delle qualifiche di cui all'art. 2 c. 1 lett. f), g) sono attestati dai docenti referenti delle iniziative.
2. Il monte ore complessivo delle attività di cui all'art. 2 c. 1 lett. c), d), e) e all'art. 3 deve essere pari almeno a 15 ore/anno. Ai fini del raggiungimento delle 15 ore, le attività di cui all'art. 2 c. 1 lett. c), d), e) e all'art. 3 sono cumulabili.

Art. 5 Studenti con debito formativo

1. Ove la promozione dello studente sia deliberata a settembre, a seguito di superamento delle prove volte a dimostrare di avere recuperato i debiti formativi individuati nello scrutinio di giugno, l'attribuzione del massimo punteggio nell'ambito della corrispondente fascia può avvenire solo in presenza di esiti positivi nelle prove di recupero, che escludano il c.d. "voto di consiglio/aiuto".

Art. 6 Soggiorni di studio all'estero

1. Per gli studenti che hanno effettuato un intero anno scolastico all'estero, nell'attribuzione del credito scolastico il Consiglio di classe tiene conto tanto della documentazione prodotta (in ordine a profitto e condotta) relativa al soggiorno estero, quanto del grado di impegno e serietà con cui lo studente affronta le prove sostenute presso l'Istituto al rientro in Italia, relative alle discipline non facenti parte del curriculum della scuola estera, e dei relativi esiti.

Art.7 PCTO

Le attività, già riconosciute ai fini del PCTO, non possono valere anche per l'attribuzione del credito scolastico.

ALLEGATO 4

GRIGLIA DI CORREZIONE DELLE PROVE SCRITTE

GRIGLIA DI CORREZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

TIPOLOGIA A: ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

INDICATORI GENERALI (60%)	DESCRITTORI (MAX 60 pt)						Punti
1 Ideazione, pianificazione e organizzazione; coesione e coerenza	15 - 14 Testo solidamente strutturato, coeso e coerente	13 - 12 Testo coeso e coerente	11 - 10 Testo coeso e coerente, pur con qualche imprecisione	9 - 7 Testo organizzato in modo poco coeso e/o coerente	6 - 4 Testo organizzato in modo poco coeso e poco coerente	3 - 2 Testo organizzato in modo confuso e incoerente	
	Nell'ambito di ciascuna banda i punteggi, superiori o inferiori, saranno assegnati in base alla qualità dell'ideazione e pianificazione testuale (p. es. equilibrio tra le parti).						
2A Ricchezza e padronanza lessicale	10 Scelte lessicali sempre appropriate, ricche, precise ed efficaci	9 - 8 Scelte lessicali precise e appropriate	7 - 6 Scelte lessicali sostanzialmente appropriate	5 - 4 Scelte lessicali talvolta inappropriate e/o generiche	3 - 2 Scelte lessicali spesso inappropriate	1 Scelte lessicali spesso gravemente inappropriate	
	Nell'ambito di ciascuna banda i punteggi, superiori o inferiori, saranno assegnati in base alla maggiore o minore ricchezza lessicale						
2B Correttezza grammaticale, ortografica e uso della punteggiatura	20 - 19 Scrittura sempre corretta, scrittura ben organizzata	18 - 16 Scrittura fluida pur con qualche imprecisione	15 - 13 Scrittura generalmente fluida pur con qualche errore non sistematico	12 - 10 Scrittura a tratti scorretta e poco fluida	9 - 7 Scrittura spesso scorretta e involuta	6 - 2 Scrittura gravemente scorretta e involuta	
	Nell'ambito di ciascuna banda i punteggi, superiori o inferiori, saranno assegnati in base all'uso più o meno adeguato della punteggiatura						
3 Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali; giudizi critici e valutazioni personali	15 - 14 Il testo presenta giudizi e valutazioni pertinenti, fondati, ben motivati e originali	13 - 11 Il testo presenta giudizi e valutazioni pertinenti e fondati	10 - 9 Il testo presenta giudizi e valutazioni semplici ma pertinenti e fondati	8 - 5 Il testo presenta giudizi e valutazioni superficiali o non pertinenti o non fondati, oppure in numero limitato	4 - 2 Il testo presenta giudizi e valutazioni molto superficiali, non pertinenti e non fondati, oppure in numero molto limitato	1 Il testo non presenta giudizi e valutazioni	
	Nell'ambito di ciascuna banda i punteggi, superiori o inferiori, saranno assegnati in base al grado di ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali						
INDICATORI SPECIFICI (40%)	DESCRITTORI (Max 40 pt)						Punti
1 Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (indicazioni circa la lunghezza del testo – se presenti - o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	5 Il testo rispetta pienamente i vincoli posti dalla forma parafrasata o sintetica della rielaborazione		4 Il testo rispetta i vincoli posti dalla forma parafrasata o sintetica della rielaborazione	3 Il testo rispetta i vincoli posti dalla forma parafrasata o sintetica della rielaborazione pur con qualche incertezza	2 Il testo rispetta solo parzialmente i vincoli posti dalla forma parafrasata o sintetica della rielaborazione	1 Il testo non rispetta i vincoli posti dalla forma parafrasata o sintetica della rielaborazione	
	2 e 3 Comprensione del testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici; puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	10 Comprensione sempre corretta e precisa del senso complessivo del testo	9 - 8 Comprensione corretta del senso complessivo del testo	7 - 6 Comprensione sostanzialmente corretta del senso complessivo del testo	5 - 4 Comprensione parziale del senso complessivo del testo	3 - 2 Comprensione molto limitata del senso complessivo del testo	
10 Analisi completa, approfondita, corretta e precisa		9 - 8 Analisi completa e corretta	7 - 6 Analisi complessivamente esauriente e generalmente corretta	5 - 4 Analisi incompleta e non sempre corretta	3 - 2 Analisi incompleta e gravemente scorretta	1 Analisi non svolta	
Nell'ambito di ciascuna banda i punteggi, superiori o inferiori, saranno assegnati in base al grado di precisione nella comprensione degli snodi tematici o degli elementi analitici							
4 Interpretazione corretta e	15 - 14 Interpretazione rigorosamente pertinente,	13 - 12 Interpretazione pertinente, in genere corretta e	11 - 10 Interpretazione complessivamente pertinente e	9 - 7 Interpretazione limitata e/o con alcuni riferimenti	6 - 4 Interpretazione molto limitata e/o scorretta e/o non	3 - 1 Il punto <i>Interpretazione</i> della traccia risulta del	

articolata (cfr. punto <i>Interpretazione</i> della traccia)	sempre corretta e ben articolata	articolata	sostanzialmente corretta	non pertinenti o errati, oppure con riferimenti in numero limitato	pertinente alle richieste, oppure con riferimenti in numero molto limitato	tutto non pertinente o non è stato svolto	
	Nell'ambito di ciascuna banda i punteggi, superiori o inferiori, saranno assegnati in base al grado di approfondimento dei riferimenti richiesti						
Totale							

TIPOLOGIA B: ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

INDICATORI GENERALI (60%)	DESCRITTORI (MAX 60 pt)						Punti	
1 Ideazione, pianificazione e organizzazione; coesione e coerenza	15 - 14 Testo solidamente strutturato, coeso e coerente	13 - 12 Testo coeso e coerente	11 - 10 Testo coeso e coerente, pur con qualche imprecisione	9 - 7 Testo organizzato in modo poco coeso e/o coerente	6 - 4 Testo organizzato in modo poco coeso e poco coerente	3 - 2 Testo organizzato in modo confuso e incoerente		
	Nell'ambito di ciascuna banda i punteggi, superiori o inferiori, saranno assegnati in base alla qualità dell'ideazione e pianificazione testuale (p. es. equilibrio tra le parti).							
2A Ricchezza e padronanza lessicale	10 Scelte lessicali sempre appropriate, ricche, precise ed efficaci	9 - 8 Scelte lessicali precise e appropriate	7 - 6 Scelte lessicali sostanzialmente appropriate	5 - 4 Scelte lessicali talvolta inappropriate e/o generiche	3 - 2 Scelte lessicali spesso inappropriate	1 Scelte lessicali spesso gravemente inappropriate		
	Nell'ambito di ciascuna banda i punteggi, superiori o inferiori, saranno assegnati in base alla maggiore o minore ricchezza lessicale							
2B Correttezza grammaticale, ortografica e uso della punteggiatura	20 - 19 Scrittura sempre corretta, scrittura ben organizzata	18 - 16 Scrittura fluida pur con qualche imprecisione	15 - 13 Scrittura generalmente fluida pur con qualche errore non sistematico	12 - 10 Scrittura a tratti scorretta e poco fluida	9 - 7 Scrittura spesso scorretta e involuta	6 - 2 Scrittura gravemente scorretta e involuta		
	Nell'ambito di ciascuna banda i punteggi, superiori o inferiori, saranno assegnati in base all'uso più o meno adeguato della punteggiatura							
3 Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali; giudizi critici e valutazioni personali	15 - 14 Il testo presenta giudizi e valutazioni pertinenti, fondati, ben motivati e originali	13 - 11 Il testo presenta giudizi e valutazioni pertinenti e fondati	10 - 9 Il testo presenta giudizi e valutazioni semplici ma pertinenti e fondati	8 - 5 Il testo presenta giudizi e valutazioni superficiali o non pertinenti o non fondati, oppure in numero limitato	4 - 2 Il testo presenta giudizi e valutazioni molto superficiali, non pertinenti e non fondati, oppure in numero molto limitato	1 Il testo non presenta giudizi e valutazioni		
	Nell'ambito di ciascuna banda i punteggi, superiori o inferiori, saranno assegnati in base al grado di ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali							
INDICATORI SPECIFICI (40%)	DESCRITTORI (Max 40 pt)						Punti	
1 Comprensione di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	20 - 19 Comprensione sempre corretta e completa di tesi e argomentazioni	18 - 16 Comprensione corretta di tesi e argomentazioni	15 - 13 Comprensione sostanzialmente corretta della/delle tesi e delle principali argomentazioni	12 - 10 Comprensione parziale di tesi e argomentazioni	9 - 7 Comprensione molto limitata di tesi e argomentazioni	6 - 3 Gravi fraintendimenti nella comprensione di tesi e argomentazioni	2 Tesi e argomentazioni non comprese	
	Nell'ambito di ciascuna banda i punteggi, superiori o inferiori, saranno assegnati in base al grado di precisione e puntualità nell'individuazione delle argomentazioni presenti nel testo							
2 Percorso ragionativo e uso dei connettivi (nella Produzione del testo argomentativo)	10 Il testo costruisce un percorso ragionativo articolato e coerente, utilizzando sempre connettivi corretti	9 - 8 Il testo costruisce un percorso ragionativo coerente	7 - 6 Il testo costruisce un percorso ragionativo semplice e sostanzialmente coerente	5 - 4 Il testo costruisce un percorso ragionativo semplice ma non sempre coerente	3 - 2 Il testo costruisce un percorso ragionativo poco coerente	1 Il testo non costruisce un percorso ragionativo		
	Nell'ambito di ciascuna banda i punteggi, superiori o inferiori, saranno assegnati in base all'utilizzo più o meno corretto dei connettivi							
3 Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati	10 I riferimenti culturali sono sempre articolati, rigorosamente pertinenti e precisi	9 - 8 I riferimenti culturali sono numerosi e pertinenti	7 - 6 I riferimenti sono in genere pertinenti	5 - 4 I riferimenti culturali sono in più casi non pertinenti, oppure sono limitati	3 - 2 La maggior parte dei riferimenti risulta non pertinente, oppure sono quasi assenti	1 Il testo non contiene riferimenti culturali		
	Nell'ambito di ciascuna banda i punteggi, superiori o inferiori, saranno assegnati in base al grado di correttezza dei riferimenti							
Totale								

--	--

TIPOLOGIA C: RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO

INDICATORI GENERALI (60%)	DESCRITTORI (MAX 60 pt)						Punti
1 Ideazione, pianificazione e organizzazione; coesione e coerenza	15 - 14 Testo solidamente strutturato, coeso e coerente	13 - 12 Testo coeso e coerente	11 - 10 Testo coeso e coerente, pur con qualche imprecisione	9 - 7 Testo organizzato in modo poco coeso e/o coerente	6 - 4 Testo organizzato in modo poco coeso e poco coerente	3 - 2 Testo organizzato in modo confuso e incoerente	
	Nell'ambito di ciascuna banda i punteggi, superiori o inferiori, saranno assegnati in base alla qualità dell'ideazione e pianificazione testuale (p. es. equilibrio tra le parti).						
2A Ricchezza e padronanza lessicale	10 Scelte lessicali sempre appropriate, ricche, precise ed efficaci	9- 8 Scelte lessicali precise e appropriate	7 - 6 Scelte lessicali sostanzialmente appropriate	5 - 4 Scelte lessicali talvolta inappropriate e/o generiche	3 - 2 Scelte lessicali spesso inappropriate	1 Scelte lessicali spesso gravemente inappropriate	
	Nell'ambito di ciascuna banda i punteggi, superiori o inferiori, saranno assegnati in base alla maggiore o minore ricchezza lessicale						
2B Correttezza grammaticale, ortografica e uso della punteggiatura	20 - 19 Scrittura sempre corretta, scrittura ben organizzata	18 - 16 Scrittura fluida pur con qualche imprecisione	15 - 13 Scrittura generalmente fluida pur con qualche errore non sistematico	12 - 10 Scrittura a tratti scorretta e poco fluida	9 - 7 Scrittura spesso scorretta e involuta	6 - 2 Scrittura gravemente scorretta e involuta	
	Nell'ambito di ciascuna banda i punteggi, superiori o inferiori, saranno assegnati in base all'uso più o meno adeguato della punteggiatura						
3 Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali; giudizi critici e valutazioni personali	15 - 14 Il testo presenta giudizi e valutazioni pertinenti, fondati, ben motivati e originali	13 - 11 Il testo presenta giudizi e valutazioni pertinenti e fondati	10 - 9 Il testo presenta giudizi e valutazioni semplici ma pertinenti e fondati	8 - 5 Il testo presenta giudizi e valutazioni superficiali o non pertinenti o non fondati, oppure in numero limitato	4 - 2 Il testo presenta giudizi e valutazioni molto superficiali, non pertinenti e non fondati, oppure in numero molto limitato	1 Il testo non presenta giudizi e valutazioni	
	Nell'ambito di ciascuna banda i punteggi, superiori o inferiori, saranno assegnati in base al grado di ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali						
INDICATORI SPECIFICI (40%)	DESCRITTORI (Max 40 pt)						Punti
1 Pertinenza del testo rispetto alla traccia Titolo e parafrasi (se richiesti)	15 - 14 I concetti fondamentali del testo sono sempre rigorosamente pertinenti alla traccia	13 - 12 I concetti fondamentali del testo sono pertinenti alla traccia	11 - 10 I concetti fondamentali del testo sono in genere pertinenti alla traccia	9 - 7 I concetti fondamentali del testo sono in più casi non pertinenti alla traccia	6 - 4 La maggior parte dei concetti fondamentali non è pertinente alla traccia	3 - 2 I concetti fondamentali del testo non sono pertinenti alla traccia	
	Nell'ambito di ciascuna banda i punteggi, superiori o inferiori, saranno assegnati in base al grado di pertinenza dei concetti accessori, nonché sulla base dell'adeguatezza della parafrasi e del titolo (se richiesti)						
2 Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	10 Esposizione rigorosamente ordinata e lineare, ben equilibrata nelle sue parti	9 - 8 Esposizione ordinata e lineare	7 - 6 Esposizione generalmente ordinata e lineare	5 - 4 Esposizione poco ordinata e lineare	3 - 2 Esposizione disordinata	1 Manca qualunque ordine espositivo	
	Nell'ambito di ciascuna banda i punteggi, superiori o inferiori, saranno assegnati in base al grado di equilibrio fra le varie parti del testo						
3 Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	15 - 14 Tutte le conoscenze e i riferimenti sono sempre corretti e ben articolati	13 - 12 Le conoscenze e i riferimenti sono quasi sempre corretti e ben articolati	11 - 10 Le conoscenze e i riferimenti fondamentali sono corretti anche se non ben articolati	9 - 7 Le conoscenze e i riferimenti, anche fondamentali, sono in più casi non corretti e non ben articolati o sono presenti in numero limitato	6 - 3 La maggior parte delle conoscenze e dei riferimenti è non corretta e non articolata, o sono presenti in numero molto limitato	2 - 1 Conoscenze e riferimenti del tutto errati o assenti	
	Nell'ambito di ciascuna banda i punteggi, superiori o inferiori, saranno assegnati in base al grado di efficacia nella collocazione delle conoscenze e dei riferimenti						

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

GRIGLIA DI CORREZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

LICEO SCIENTIFICO "A. EINSTEIN" - MILANO													
ESAME DI STATO A.S. 2022										2022			
GRIGLIA DI VALUTAZIONE										MATEMATICA			
COMMISSIONE										0			
Candidato:						Classe: 0							
		problema n.				quesiti n.				CORRISPONDENZA		Indicatori conformi ai "Quadri di riferimento" e alle griglie di valutazione previsti dal D.M. 769 del 26 novembre 2018	
		1	2	3	4	5					153-160		20
COMPNDERE	0										144-152		19
	1										134-143		18
	2										124-133		17
	3										115-123		16
	4										106-114		15
	5										97-105		14
INDIVIDUARE	0										88-96		13
	1										80-87		12
	2										73-79	11	
	3										66-72	10	
	4										59-65	9	
	5										52-58	8	
SVIL. PR. RIS.	6										45-51	7	
	0										38-44	6	
	1										31-37	5	
	2										24-30	4	
	3										16-23	3	
	4										9-15	2	
ARGOMENTARE	5										< 9	1	
	0												
	1												
	2												
	3												
4													
	pesi						1	1	1	1			
	subtot						0	0	0	0			
	totale pesi	0	Somma pesi = 4										
	TOT PROVA	0											
												Livelli di sufficienza: Comprendere: 3 Individuare: 4 Sviluppare procedimento risolutivo: 3 Argomentare: 2	
												Descrittori corrispondenti agli indicatori: si veda il retro della scheda.	

VALUTAZ. PROVA:
1 / 20

INDICATORI	DESCRITTORI	Punti
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	Punto non affrontato	0
	Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali o, pur avendone individuati alcuni, non li interpreta correttamente. Non stabilisce tutti i collegamenti necessari tra le informazioni, utilizza i codici grafico-simbolici in maniera insufficiente o con gravi errori.	1
	Analizza ed interpreta le richieste in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcuni dei concetti chiave e delle informazioni essenziali o, pur avendoli individuati tutti, commette degli errori nell'interpretarne alcuni, nello stabilire i collegamenti e/o nell'utilizzare i codici grafico-simbolici.	2
	Analizza con sufficiente esattezza la situazione problematica, individuando e interpretando in modo sostanzialmente corretto i concetti chiave, le informazioni e le relazioni tra queste, riconoscendo ed ignorando eventuali distrattori; utilizza con sufficiente padronanza i codici matematici grafico-simbolici, nonostante lievi inesattezze o errori.	3
	Analizza e interpreta in modo pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste, ignorando eventuali distrattori; utilizza i codici matematici grafico-simbolici con sostanziale precisione, pur con qualche inesattezza, non tale tuttavia da inficiare la comprensione complessiva della situazione	4
	Analizza e interpreta in modo completo, preciso, rigoroso e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste, ignorando eventuali distrattori; utilizza i codici matematici grafico-simbolici con piena padronanza e precisione formale.	5
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	Punto non affrontato.	0
	Individua strategie di lavoro sostanzialmente inadeguate e non pertinenti, che non consentono di impostare una risoluzione del problema; scarsa conoscenza degli strumenti formali necessari alla soluzione.	1
	Individua strategie di lavoro poco efficaci, talora sviluppandole in modo poco coerente o incoerente; usa con una certa difficoltà i modelli noti. Individua con difficoltà e incongruenze gli strumenti formali necessari alla soluzione.	2
	Le strategie risolutive adottate sono parziali, non pienamente adeguate e non del tutto sviluppate sotto il profilo concettuale. Mostra solo parziale conoscenza degli strumenti formali necessari alla soluzione.	3
	Individua strategie risolutive standard che, pur non essendo sempre le più adeguate ed efficienti, dimostrano una sufficiente conoscenza dei concetti e degli strumenti formali necessari alla risoluzione, impiegati con qualche incertezza.	4
	Individua con sicurezza strategie risolutive adatte, che utilizza correttamente anche se non sempre in modo originale. Individua gli strumenti di lavoro formali necessari alla risoluzione.	5
	Mostra piena comprensione della situazione problematica proposta, che affronta con strategie di lavoro appropriate ed efficienti, con elementi di originalità. Individua con cura e precisione tutti gli strumenti necessari alla risoluzione.	6
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari	Punto non affrontato	0
	Non applica le strategie scelte o le applica in maniera scorretta. Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo largamente incompleto o errato. Non è in grado di utilizzare procedure o teoremi o li applica in modo errato o con numerosi errori nei calcoli. Non giunge a determinare soluzioni o queste sono comunque incoerenti con il contesto del problema.	1
	Applica le strategie scelte in maniera parziale e non sempre appropriata. Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto. Non sempre è in grado di utilizzare procedure o teoremi o li applica in modo parzialmente corretto o con errori nei calcoli. La soluzione ottenuta è solo in parte coerente con il contesto del	2
	Applica le strategie scelte in maniera corretta pur con qualche imprecisione. Sviluppa il processo risolutivo quasi completamente. È in grado di utilizzare procedure o teoremi o regole e li applica quasi sempre in modo corretto e appropriato. Commette qualche errore nei calcoli. La soluzione ottenuta è generalmente coerente con il contesto del problema.	3
	Applica le strategie scelte in maniera sostanzialmente corretta. Sviluppa il processo risolutivo in modo coerente. Applica procedure o teoremi o regole in modo corretto e appropriato. Esegue i calcoli in modo accurato, con al più qualche imprecisione. La soluzione è ragionevole e coerente con il contesto del	4
	Applica le strategie scelte in maniera corretta, supportandole anche con l'uso di modelli o diagrammi o simboli. Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico, coerente, completo, chiaro e corretto. Applica procedure o teoremi o regole in modo corretto e appropriato, con abilità e con elementi di originalità. Esegue i calcoli in modo accurato. La soluzione è ragionevole e coerente con il contesto del problema.	5
Argomentare Commentare e giustificare la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la	Punto non affrontato	0
	Non argomenta o argomenta in modo insufficiente o errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio matematico non appropriato o molto impreciso.	1
	Argomenta in maniera sintetica e sostanzialmente coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio matematico per lo più appropriato, anche se non sempre rigoroso.	2
	Argomenta in modo coerente, anche se talora non pienamente completo, la procedura risolutiva, di cui fornisce commento e adeguata giustificazione in termini formali nel complesso corretti e pertinenti.	3
	Argomenta sempre in modo coerente, preciso, accurato e completo tanto le strategie adottate quanto le soluzioni ottenute. Dimostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio disciplinare.	4
Il livello di sufficienza corrisponde alle caselle con sfondo in colore.		