

Liceo Scientifico Statale N. Copernico



Viale Duca degli Abruzzi, 17 - 25124 Brescia
Tel. 030. 226166-225932-225881
www.liceocopernicobrescia.edu.it e-mail: bsps070005@istruzione.it
pec: bsps070005@pec.istruzione.it
Codice Min. BSPS070005 C.F. 98012310177



Anno Scolastico 2024/2025

Documento del Consiglio della classe VC

(art.10 O.M.67 del 31/03/2025)

Brescia, 15 Maggio 2025



Liceo Scientifico Statale N. Copernico

INDICE

CONSIGLIO DI CLASSE	3
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	4
PROFILO DELLA CLASSE E OBIETTIVI RAGGIUNTI	4
CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE	5
METODI - STRUMENTI DIDATTICI – STRATEGIE DI RECUPERO	6
ATTIVITÀ INTEGRATIVE PER LA CLASSE QUINTA	7
SCHEDE PER SINGOLE DISCIPLINE	8
ITALIANO	8
MATEMATICA	14
LATINO	17
STORIA	21
FILOSOFIA	23
I LINGUA	25
SCIENZE NATURALI	29
FISICA	35
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	37
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	41
EDUCAZIONE CIVICA	43
INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA – ATTIVITÀ ALTERNATIVA	46
DISCIPLINA NON LINGUISTICA CON METODOLOGIA CLIL (CONTENT LANGUAGE INTEGRATED LEARNING)	47
PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento)	49
PIANO DI ORIENTAMENTO - Classi Quinte	51
GRIGLIE DI VALUTAZIONE	54
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA	54
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA	63
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO	64
SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME	66
DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	
• PTOF (sul sito istituzionale del Liceo)	
• FASCICOLI PERSONALI DEGLI ALUNNI	
• SCHEDE DI VALUTAZIONE	

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

CONSIGLIO DI CLASSE

Docente	Disciplina insegnata	Continuità didattica	
		3^ ► 4^	4^ ► 5^
Silvia Lorenzini	Italiano	no	sì
Silvia Lorenzini	Latino	no	sì
Laura Olian Fannio	Matematica	no	sì
Laura Olian Fannio	Fisica	no	no
Milena Bontempi	Filosofia	no	sì
Milena Bontempi	Storia	sì	sì
Maria Gisella Sorrenti	Scienze naturali	sì	sì
Gabriella Lavecchia	I lingua	sì	sì
Giovanni Cominelli	Disegno e Storia dell'arte	sì	sì
Angelo Pizzetti	IRC	sì	sì
Matilde Marcolini	Scienze motorie e sportive	no	no

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Classe	Numero alunni		BES	Provenienti da altro Istituto	Trasferiti	Ritirati	Non promossi
III	M 11	F 13	-	-	-	-	5
	Totale 24						
IV	M 10	F 10	-	1	-		2
	Totale 20						
V	M 8	F 6	-	-	1	-	-
	Totale 14						

PROFILO DELLA CLASSE E OBIETTIVI RAGGIUNTI

(con riferimento al PTOF)

La classe 5C, composta attualmente da 14 persone, ha subito una sensibile riduzione rispetto al gruppo di partenza del III anno, costituito di 24 persone, risultante anche dall'inserimento di alunni ripetenti o provenienti da classi seconde diverse e piuttosto eterogeneo dal punto di vista didattico-comportamentale. La composizione attuale deriva da diverse trasformazioni verificatesi nel corso del triennio, dovute a non ammissioni (soprattutto in terza), trasferimenti in altra classe (IV anno) o ad altro Istituto (nel V anno) e inserimenti da altro Istituto (in quarta): la classe si segnala tuttavia come un gruppo coeso, affiatato e solidale al suo interno, essendo peraltro formato, nella sua composizione attuale, da studenti che hanno percorso insieme l'intero curriculum liceale.

Si è avuta inoltre una certa discontinuità nel corpo insegnante in quasi tutte le discipline (con l'eccezione di Disegno/Storia dell'Arte, IRC e Lingua e Letteratura inglese, in continuità per tutto il quinquennio; Scienze Naturali e Storia, in continuità per l'intero triennio). In particolare nelle materie d'indirizzo, tolto il caso di Scienze Naturali già menzionato, si è raggiunta una continuità di insegnamento in Matematica solo tra il IV e il V anno, mentre in Fisica non c'è mai stata continuità tra un anno e l'altro. Si sottolinea altresì la discontinuità negli insegnamenti di Lingua e Letteratura Italiana e Latina, che ha riguardato il passaggio dal biennio al triennio, gli anni III e IV, ma anche l'insegnamento di queste discipline nel corso del III anno quando, a

partire dalla metà di marzo, il docente titolare ha dovuto essere sostituito. Altre discipline in cui si è verificata discontinuità di insegnamento nel corso del triennio sono: Filosofia (tra la III e la IV), Scienze Motorie (tutti gli anni). In effetti, è probabilmente da collegarsi anche alla discontinuità didattica il fatto che le difficoltà maggiori e più ricorrenti manifestate dal gruppo classe nei primi due anni del triennio abbiano riguardato l'acquisizione e il consolidamento di metodi di lavoro ed esercitazione in classe, e di esercitazione e studio autonomi, adeguati alle diverse discipline, regolari e proficui.

Nel corso dell'ultimo anno l'atteggiamento complessivo del gruppo classe verso le attività scolastiche è risultato positivo e collaborativo, il comportamento generalmente rispettoso del regolamento, l'impegno abbastanza costante e la frequenza regolare, pur con alcuni momenti di difficoltà o maggiore fatica in singoli casi. Il profitto è diversificato, ma mediamente positivo e con casi di eccellenza. Alcuni studenti nell'arco del triennio hanno partecipato e/o collaborato con impegno e apporti significativi anche ad attività integrative proposte dall'Istituto (gare di matematica e relativa preparazione, peer to peer, Curvatura Biomedica...). I rapporti con le famiglie sono stati costanti, caratterizzati da rispetto reciproco e spirito di collaborazione.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Si fa riferimento a quanto stabilito nel PTOF e nei singoli dipartimenti disciplinari.

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

METODI - STRUMENTI DIDATTICI – STRATEGIE DI RECUPERO

Nella tabella sottostante sono selezionate le metodologie, gli strumenti didattici e le strategie di recupero utilizzati in ogni disciplina in cui è sottinteso, comunque, l'utilizzo della lezione frontale e interattiva.

	Italiano	Latino	Storia	Filosofia	I lingua	II lingua	Scienze naturali	Matematica	Fisica	Disegno e Storia dell'arte	Scienze Motorie	Religione
METODOLOGIE DIDATTICHE												
Lavori di gruppo			X	X	X				X		X	X
Attività di laboratorio							X		X			
Altro*												
STRUMENTI DIDATTICI												
Libro di testo	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X
Materiale multimediale			X	X	X		X		X			X
Materiale fornito dal docente	X		X	X	X		X	X	X	X		X
Laboratorio informatico												
Laboratorio scientifico							X		X			
Aula di disegno												
Altro**												
STRATEGIE DI RECUPERO												
Corsi intensivi								X				
Pausa didattica												
Lavoro personalizzato	X	X	X	X	X		X		X	X		
Corsi in itinere												
Altro ***												

Altro *

Altro **

Altro ***

ATTIVITÀ INTEGRATIVE PER LA CLASSE QUINTA

Attività di educazione alla salute

- per la classe
 - PROGETTO AVIS:** conoscenza del sangue e importanza della donazione, condotto da Volontari AVIS, AIL, ADMO di Brescia, il 22/10/2024
 - "Cardio Drama": spettacolo semiserio su un organo quasi perfetto:** sulle malattie cardiache e la cura del paziente, con l'intervento di C. Cuccia, ex primario di cardiologia della Poliambulanza di Brescia, il 14/11/2024

Manifestazioni sportive

- adesione individuale:
 - Competizioni sportive scolastiche - corsa campestre, fase d'Istituto e provinciale
 - Competizioni sportive scolastiche - fase di istituto atletica leggera

Partecipazione a concorsi, stage, ecc.

- adesione individuale
 - Disfide matematiche
 - Curvatura biomedica

Attività relativa alla partecipazione studentesca ai sensi dello Statuto (assemblee d'Istituto)

- **19 ottobre 2024** Presentazione delle liste per le votazioni dei rappresentanti del Consiglio d'Istituto e delle Consulta provinciale degli studenti

Uscite didattiche e viaggio d'istruzione

- Viaggio d'istruzione: Innsbruck (Austria) e Monaco di Baviera, dal 24 al 28 marzo 2025

SCHEDE PER SINGOLE DISCIPLINE

ITALIANO

Numero ore annuali previste: 132

Numero ore annuali svolte: 120

Testo/i in adozione: R. Luperini. P. Cataldi, Liberi di interpretare, voll. 2, 3A+ 3B, vol. Leopardi, Palumbo;

Dante, Divina Commedia, Paradiso, edizione libera

OBIETTIVI RAGGIUNTI

(disciplinari e trasversali)

OBIETTIVI:

Conoscenze: contenuti e linee di sviluppo della cultura letteraria italiana ed europea tra XIX e XX secolo; elementi di contatto con altri campi della cultura (arte, storia ecc.);

Competenze: padronanza dei mezzi espressivi scritti e orali; sviluppo di un metodo di lavoro volto alla lettura, comprensione ed elaborazione dei contenuti proposti;

Abilità: capacità di leggere, comprendere e analizzare in modo autonomo un testo letterario e di porlo nel suo giusto contesto storico-culturale; capacità di riflettere sui contenuti nella loro dimensione storica e in senso diacronico; interdisciplinarietà; sviluppo di una autonoma capacità di valutazione e di esposizione critica;

I suddetti obiettivi possono dirsi nel complesso raggiunti, seppur a livello diversificato, come ovvio, a seconda delle inclinazioni e degli interessi dei singoli. In particolare, la comprensione e l'analisi di testi e autori è acquisita con sufficiente sicurezza per la maggior parte della classe, mentre relativamente alla padronanza espressiva, soprattutto scritta, si rileva la necessità per alcuni di raggiungere una maggiore precisione lessicale e una più attenta cura nella costruzione della frase.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

(verifiche sommative, formative, strutturate, semistrutturate ecc...)

Verifiche scritte:

- elaborati scritti: tipologia A· tipologia B· tipologia C;

Obiettivi :

saper analizzare un testo nei suoi aspetti tematici e retorico-stilistici, inserendo opere e autori nel proprio contesto storico-culturale;
saper operare confronti intertestuali;
saper produrre un testo corretto, organico e pertinente sia alla traccia che alla tipologia richiesta, utilizzando un lessico adeguato e preciso;
saper rielaborare i documenti proposti in modo personale, integrando le informazioni da essi fornite con le proprie conoscenze personali;

verifiche orali:

- interrogazione sui testi e sulla storia della letteratura;

Obiettivi :

conoscere la storia letteraria nelle sue linee essenziali di sviluppo e nei suoi collegamenti con le letterature classiche ed europee;
saper cogliere gli aspetti peculiari dei singoli autori sia sul piano tematico che stilistico;
saper esporre i contenuti studiati in modo chiaro, preciso e scorrevole, dimostrando capacità di rielaborazione personale;

CONTENUTI ED EVENTUALI APPROFONDIMENTI

(indicare sinteticamente i temi principali trattati per periodo)

NODI CONCETTUALI CARATTERIZZANTI LA DISCIPLINA

Contesto storico culturale in cui l'autore e l'opera si inseriscono;
Elementi biografici utili alla comprensione dell'opera;
Elementi fondamentali della poetica di un autore (scelte tematiche e stilistiche);
L'evoluzione della funzione del letterato/intellettuale all'interno della società;
I rapporti intertestuali (con la tradizione, con altri testi/autori, con gli autori europei) al fine di individuare elementi di continuità e di innovazione;

Primo periodo

Dante, Divina Commedia, Paradiso

Struttura del Paradiso

Lettura, analisi e commento dei canti I, VI

Storia delle letterature:

1) Il Romanticismo in Italia: origine, carattere e contenuti della cultura Romantica in Europa; individualismo, libertà e nazionalismo; la poetica romantica; il Romanticismo in Italia: la polemica classico-romantica; il romanzo fra Ottocento e Novecento: "I dolori del Giovane

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

Werther" di J. W. Goethe, "Le ultime lettere di Jacopo Ortis" di U. Foscolo, "I Promessi sposi" di A. Manzoni; il romanzo storico.

2) Giacomo Leopardi: vita e opere. Evoluzione del pensiero e della poesia di Leopardi: dall'erudizione al bello, dal bello al vero; alcuni nuclei concettuali del pensiero leopardiano: natura, immaginazione, illusioni, felicità, piacere, infinito, rimembranza; il vago e l'indefinito; le fasi del pessimismo leopardiano: pessimismo storico, cosmico, eroico; la distruzione dell'antropocentrismo e la critica del progressismo del proprio tempo; l'ironia leopardiana

Lettura, analisi e commento di:
dai Canti:

- La sera del dì di festa
- Alla luna
- L'infinito
- A Silvia
- Il sabato del villaggio
- Canto notturno di un pastore errante dell'Asia
- A se stesso
- La ginestra

dalle Operette Morali:

- Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere
- Dialogo della Natura e di un Islandese
- Dialogo di Tristano e di un amico

3) Il secondo Ottocento: coordinate storiche e culturali; la crisi del Romanticismo; l'evoluzione del romanzo in Francia: "Madame Bovary" di G. Flaubert, E. Zola e il ciclo dei Rougon-Macquart, "A ritroso" di J.K.Huysmans; Naturalismo francese e romanzo sperimentale; Scapigliatura:temi e poetica; Baudelaire e il Simbolismo francese; A. Rimbaud e il poeta veggente; il Decadentismo: la malattia e la morte, la donna, l'amore, la fuga verso l'ignoto e l'esotico, la scoperta dell'inconscio; l'estetismo: il rapporto fra arte e vita.

Lettura, analisi, commento di:

- C. Baudelaire, Perdita d'aureola, L'albatros, Corrispondenze, Spleen IV
- P. Verlaine, Languore

Secondo periodo

- 1) Giovanni Verga: vita e opere. Prima del Verismo e approdo al Verismo: opere scapigliate di Verga, Nedda; gli elementi fondamentali della poetica verista di Verga: impersonalità, narratore popolare/corale, discorso indiretto libero, straniamento, artificio della regressione; Il "ciclo dei vinti"; l'ideale dell'ostrica. Le novelle e i romanzi veristi. Mastro don- Gesualdo e i Malavoglia: poetica, personaggi e temi; il Verismo dopo Verga: L. Capuana e "Il marchese di Roccaverdina".

Lettura, analisi, commento di:

- Lettera a S.P. Verdura, 21 aprile 1878, Il ciclo della "Marea"
- Prefazione a L'amante di Gramigna, L'opera che si fa da sé
 - da Vita dei campi: Rosso Malpelo, La lupa, Fantasticheria

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

- da Novelle rusticane: Libertà, La roba
- da I Malavoglia: La prefazione a I Malavoglia
- da Mastro-don Gesualdo : La morte di mastro- don Gesualdo

2) Giovanni Pascoli: vita e opere. La poetica delle piccole cose, il senso di mistero nel mondo. Il fanciullino. Il tema del nido e l'ossessione della morte. Simbolismo, frammentismo in Pascoli. Myricae: temi e poetica, metrica, lingua e stile. Altre raccolte poetiche pascoliane: caratteri e temi dei Canti di Castelvecchio e Poemi Conviviali

Lettura, analisi, commento di:

- Il fanciullino (passo antologizzato)

da Myricae:

- Lavandare
- X Agosto
- L'assiuolo
- Novembre
- Il tuono
- Il nido

dai Canti di Castelvecchio:

- Il gelsomino notturno

dai Poemi Conviviali:

- Ultimo viaggio, XXIII, XXIV

3) Gabriele D'Annunzio: vita e opere. Arte e vita; il panismo estetizzante del superuomo; vitalismo e pulsione verso la morte; il superuomo e l'inetto; l'opera poetica: il ciclo della Laudi, Alcyone; la prosa: dalle novelle abruzzesi al Notturmo; i romanzi: Il piacere

Lettura, analisi e commento di:

da Il piacere, Libro primo, cap. II, Andrea Sperelli
dal Notturmo, Visita al corpo di Giuseppe Miraglia

dalle Laudi:

da Alcyone: La sera fiesolana, La pioggia nel pineto, Nella belletta, I pastori

- Qui giacciono i miei cani

4) Il primo Novecento: quadro culturale e letterario. Le avanguardie, la ricerca di un nuovo ruolo per l'intellettuale e di nuove forme espressive, la modernità e la macchina; il Futurismo: manifesto e manifesto tecnico della letteratura futurista; i Crepuscolari.

Lettura, analisi e commento di:

F. T. Marinetti, Manifesto del Futurismo (passo antologizzato)

G. Gozzano, da I colloqui

- Signorina Felicita ovvero la Felicità, vv. 1-45, 85-114, 290-326, 381-434;

A. Palazzeschi

da Poemi

- Chi sono?
- La fontana malata

da L'incendiario

- Lasciatemi divertire!

5) Il romanzo europeo: forme e temi. Thomas Mann: il conflitto, arte-vita borghese, il tema della malattia e della decadenza; F. Kafka, l'alienazione, l'assurdo, l'angoscia; M. Proust, la memoria involontaria, destrutturazione del romanzo ottocentesco;

6) Luigi Pirandello. Elementi biografici essenziali. Opere: quadro generale delle opere narrative (novelle e romanzi) e teatrali. Relativismo filosofico e poetica dell'umorismo; forma e vita; l'assurdità della commedia sociale; la dissoluzione dell'io; l'identità e la maschera; normalità e pazzia; teatro e metateatro

Lettura, analisi, commento di:

da L'umorismo:

- parte seconda, capitolo II, La differenza fra umorismo e comicità: l'esempio della vecchia imbellettata

da Novelle per un anno:

- La patente
- Il treno ha fischiato

da Il fu Mattia Pascal:

- Premessa seconda (filosofica) a mo' di scusa, "Maledetto sia Copernico!"
- Lo strappo nel cielo di carta

da Quaderni di Serafino Gubbio operatore:

- Quaderno Primo, capp. I e II: Serafino Gubbio, le macchine e la modernità,

da Sei Personaggi in cerca d'autore

- L'irruzione dei personaggi sul palcoscenico

7) Italo Svevo. Elementi biografici essenziali. Il rapporto con Schopenhauer e Freud. La situazione culturale triestina. Un nuovo tipo di personaggio: l'inetto, il "malato"; il rapporto salute-malattia. I romanzi, la parabola dell'inetto sveviano; la coscienza di Zeno come opera aperta; l'ironia; scrittura e psicoanalisi, la conclusione del romanzo;

da La coscienza di Zeno

- La prefazione del dottor S.
- Lo schiaffo del padre
- La salute di Augusta
- La vita è una malattia

8) Giuseppe Ungaretti: la vita, la formazione e la poetica. L'allegria: composizione, struttura, temi, stile.

Lettura, analisi e commento di

Da L'allegria:

- In memoria

- Il porto sepolto
- Veglia
- Fratelli
- Sono una creatura
- San Martino del Carso
- Mattina
- Soldati

Da Sentimento del tempo:

- La madre
- Non gridate più

9) Umberto Saba: la vita, la formazione e la poetica. Quello che resta da fare ai poeti; Il canzoniere: struttura dell'opera, temi, stile

Lettura, analisi e commento di:

- A mia moglie
- Goal
- Amai
- Ulisse

MATEMATICA

Numero ore annuali previste:	<u>132</u>
Numero ore annuali svolte:	<u>125</u>
Testo/i in adozione:	<u>L.Sasso colori della matematica vol.3, Ed.Petrini</u>

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Sviluppare le capacità di astrazione; imparare ad usare in modo corretto il formalismo matematico ed ad interpretare, impostare e risolvere problemi; sviluppare la capacità di ridurre la complessità di un problema; educare alla ricerca della soluzione più semplice ed efficace nella risoluzione di un problema; imparare ad usare in modo corretto e consapevole le tecniche e le procedure di calcolo e ad esporre con rigore logico e linguistico.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

verifiche sotto forma di problemi, quesiti e prove orali

CONTENUTI ED EVENTUALI APPROFONDIMENTI

Limiti di funzioni a valori in $\mathbb{R}$

Teorema del confronto; limite della somma, del prodotto e del quoziente di due funzioni. Limite della composizione e dell'inversa

Limiti notevoli di successioni e di funzioni

Velocità media (e istantanea) di variazione di un processo rappresentato mediante una funzione, e interpretato anche graficamente

Continuità e derivabilità di una funzione in un punto e in un intervallo. Esempi di funzioni non continue e non derivabili. Relazione fra continuità e derivabilità di una funzione in un punto. Esempi di calcolo della derivata di una funzione in un punto come limite del rapporto incrementale. La funzione derivata. Derivate di ordine superiore.

Teorema degli zeri delle funzioni continue

Esempi di funzioni continue e derivabili quante volte si vuole: funzioni polinomiali, logaritmo, esponenziale, funzioni trigonometriche. Interpretazioni geometriche e fisiche della derivata. Retta tangente al grafico di una funzione in un punto. Applicazioni fisiche del concetto di derivata.

Derivata della somma, del prodotto, del quoziente, della composizione di due funzioni derivabili. Derivata dell'inversa di una funzione derivabile.

Formule per le derivate delle funzioni elementari x^n , $\sin x$, $\cos x$, $\tan x$, e^x , $\ln x$ e, in intervalli di invertibilità, delle loro inverse

Teorema del valor medio di Lagrange, teorema di Rolle e di Cauchy

Relazioni fra la monotonia di una funzione derivabile e il segno della sua derivata

Teorema di De L'Hôpital

Andamento qualitativo del grafico della derivata noto il grafico di una funzione e viceversa

Comportamento della derivata di una funzione nei punti di massimo e minimo relativo. Risoluzione di problemi che richiedono di determinare massimo o minimo di grandezze rappresentabili mediante funzioni derivabili di variabile reale

Comportamento della derivata seconda e informazione sui punti di flesso, di concavità e convessità del grafico di una funzione.

Tracciamento del grafico di una funzione. Asintoti

Calcolo di una radice approssimata di un'equazione algebrica con il metodo di bisezione.

Nozione di integrale definito di una funzione in un intervallo.

Interpretazione dell'integrale definito di una funzione come area con segno dell'insieme dei punti del piano compreso fra il suo grafico e l'asse delle ascisse.

Teorema della media integrale e suo significato geometrico

Espressione per mezzo di integrali dell'area di insiemi di punti del piano compresi fra due grafici di funzione

Calcolo del volume di solidi come integrale delle aree delle sezioni effettuate con piani ortogonali a direzione fissata

Primitiva di una funzione e nozione di integrale indefinito

Primitive delle funzioni elementari

Teorema fondamentale del calcolo integrale. Calcolo di un integrale definito di una funzione di cui si conosce una primitiva

Primitive delle funzioni polinomiali intere e di alcune funzioni razionali

Integrazione per sostituzione e per parti

Concetto di equazione differenziale e sua utilizzazione per la descrizione e modellizzazione di fenomeni fisici o di altra natura

Equazioni differenziali del primo ordine a coefficienti costanti o che si risolvono mediante integrazioni elementari. Integrazione per separazione delle variabili.

LATINONumero ore annuali previste: 99

Numero ore annuali svolte: 70

Testo/i in adozione: G. Garbarino, L. Pasquariello, Colores, voll.2-3

PREMESSA

L'insegnamento della disciplina è stato da me curato a partire dalla classe quarta.

Gli avvicendamenti di insegnanti verificatisi negli anni precedenti hanno determinato un gravissimo ritardo nella trattazione del programma, ritardo che mi ha costretto a riprendere nella classe quarta buona parte degli argomenti della classe terza.

Ciò ha forzato a compiere scelte significative, centrando le lezioni sulla storia letteraria, a scapito dell'esercizio di traduzione. Il lavoro ha comunque cercato di valorizzare il più possibile il testo letterario, opportunamente contestualizzato, anche se solo in traduzione.

La classe ha reagito con un interesse complessivamente positivo per quanto riguarda lo studio degli aspetti storico-letterari.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

(disciplinari e trasversali)

OBIETTIVI

- saper riconoscere le strutture morfo-sintattiche principali di un testo latino;
- saper giustificare scelte di traduzione;
- comprendere un testo (in lingua originale/ in traduzione con testo a fronte/ in traduzione), nella sua dimensione storica e culturale;
- conoscere alcuni testi fondamentali della latinità, in relazione al significato che questi hanno assunto come riferimenti di genere letterario e di immaginario nel contesto della cultura latina;
- conoscere la storia letteraria latina nelle sue linee essenziali di sviluppo;
- saper cogliere gli aspetti peculiari dei singoli autori sia sul piano tematico che stilistico;
- saper esporre i contenuti studiati in modo chiaro, preciso e scorrevole, dimostrando capacità di rielaborazione personale;

OBIETTIVI RAGGIUNTI

A seguito delle vicissitudini didattiche legate all'avvicendamento di diversi docenti nei primi tre anni di corso, le competenze di analisi e traduzione del testo latino sono state acquisite in misura molto limitata. La classe si orienta in modo nel complesso positivo sulle questioni letterarie e storico-letterarie specifiche del mondo latino.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

(verifiche sommative, formative, strutturate, semistrutturate ecc...)

Verifiche scritte:

-prove di letteratura latina con domande aperte;

Obiettivi :

saper cogliere gli aspetti peculiari dei singoli autori sia sul piano tematico che stilistico;

verifiche orali:

-interrogazione sui testi e sulla storia della letteratura;

Obiettivi :

-conoscere la storia letteraria nelle sue linee essenziali di sviluppo e nei suoi collegamenti con le letterature classiche ed europee;

-saper analizzare un testo nei suoi aspetti tematici, inserendo opere e autori nel proprio contesto storico-culturale;

-saper operare confronti intertestuali;

-saper riconoscere le strutture morfo-sintattiche principali della lingua latina;

-saper esporre i contenuti studiati in modo chiaro, preciso e scorrevole, dimostrando capacità di rielaborazione personale;

CONTENUTI ED EVENTUALI APPROFONDIMENTI

(indicare sinteticamente i temi principali trattati per periodo)

-Contesto storico culturale in cui l'autore e l'opera si inseriscono;

-Elementi biografici utili alla comprensione dell'opera;

-Gli elementi fondamentali della poetica di un autore;

-L'evoluzione della funzione del letterato/intellettuale all'interno della società;

-I rapporti intertestuali (con la tradizione, con altri testi/autori) al fine di individuare elementi di continuità e di innovazione;

-Topoi, temi, spunti di riflessione poi ripresi dalla cultura europea;

Primo periodo

1) Orazio, conclusione del programma di IV. La satira oraziana nella tradizione della satira latina; aurea mediocritas, metriotes; l'epicureismo; campagna-città; le odi, il tempo, l'orgoglio della propria poesia.

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

2) L'elegia latina. Caratteristiche e temi dell'elegia latina: "autobiografismo", servitium amoris, foedus amoris, fides, il rapporto amore-morte, il complesso rapporto con il mos maiorum e con i valori dell'età augustea; Tibullo: il sogno agreste e il mito dell'età dell'oro;

Tibullo, Elegiae, I,1, vv. 1-44 (in traduzione); vv. 45-78 (in latino)

3) Ovidio: il poeta come magister amoris e la distruzione del codice elegiaco; il poema dell'illusione: le metamorfosi.

Lettura, analisi e commento di :

Amores, I, 9, vv. 45-78 (in latino)

Metamorph., I, vv. 525- 539 (in latino), 540 - 567 (in traduzione)

Metamorph, I, vv. 413-436 (in latino)

Secondo periodo

4) L'età giulio-claudia: il contesto storico-culturale. Fedro e la favola.

5) Seneca. Dati biografici essenziali, il rapporto con Nerone e il suicidio nel racconto di Tacito. Le opere. Le tragedie. L'Apokolokyntosis. La filosofia come terapia dell'anima e come processo di automiglioramento; il controllo delle passioni: l'imperturbabilità del sapiens; il sapiens e gli altri: filantropia e politica; l'uso del tempo; la vita come preparazione alla morte;

Lettura, analisi e commento di:

De ira, III, 13, 1-3 (in latino)

De brevitate vitae, 1, 1-4(in latino)

Epistulae ad Lucilium, 1, 1-2 (in latino), 3-5 (in traduzione); 47, 1-2(in latino), 3-4, 10-11 (in traduzione)

De tranquillitate animi 2,6-9 (in traduzione)

5) La letteratura dell'età neroniana: Lucano, Petronio. Lucano: dati biografici essenziali, i rapporti con Nerone, caratteristiche fondamentali dell'epica storica nella Pharsalia con particolare attenzione al confronto con Virgilio; Petronio: l'identità di Petronio, il racconto del suicidio in Tacito; il Satyricon: problemi di tradizione del testo; la questione del genere letterario; struttura e trama del Satyricon; possibili letture del Satyricon; il realismo di Petronio

- Satyricon: 32-33; 37-38,5; 41,9-42; 71, 1-8; 110,6-112 (tutti i testi in traduzione)

6) Quadro storico-culturale dall'età dei Flavi ad Adriano:

Plinio il Vecchio

Marziale, Quintiliano

-Marziale: dati biografici essenziali, il genere dell'epigramma e i temi principali dell'opera, il meccanismo dell'arguzia; Quintiliano: dati biografici essenziali, l'attività di maestro di retorica; la funzione della retorica; Institutio oratoria: principi pedagogici e ottimismo educativo;

Lettura, analisi e commento di:

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

-Marziale: Epigrammata,; I,10 (in traduzione); III,26 (in latino) ;V, 34 (in traduzione); X, 4 (in traduzione); X,8 (in traduzione);VIII, 79; X, 23 (in latino); X,43 (in traduzione) ; XI,44 (in latino) ;

- Quintiliano, Institutio oratoria, I, 2, 1 - 2 (in latino), 3 - 4 (in traduzione); II, 2, 4-8 (in traduzione) ; X, 1, 125-131 (in traduzione)

6) Tacito: dati biografici essenziali. L'ambiente storico-culturale del principato di Nerva e Traiano; l' Agricola: argomento, intenti e caratteri essenziali; principato e libertà; la riflessione sull'impero: i Romani dal punto di vista del nemico (Càlgaco). La Germania: Romani e barbari a confronto; il progetto storiografico dalle Historiae agli Annales: argomento, caratteri fondamentali; moralismo e pessimismo; lo stile di Tacito: una storiografia psicologica e drammatica.

Lettura, analisi e commento dei seguenti testi:

- Agricola, Proemio, 3 (in traduzione)
- Agricola, Il discorso di Calgaco (in traduzione)
- Annales, L'incendio di Roma XV,38-39 ; la persecuzione dei cristiani

7) Il contesto storico-culturale dell'età degli Antonini

Apuleio: dati biografici essenziali; Le metamorfosi: genere, struttura e contenuti dell'opera; La favola di Amore e Psiche

STORIA

Numero ore annuali previste: 66

Numero ore annuali svolte: 60

Testo/i in adozione: F.M. Feltri, M.M. Bertazzoni, F. Neri, *Scenari*, voll.
2-3, Torino 2018.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

(disciplinari e trasversali)

-Saper interpretare in modo consapevole la realtà contemporanea, attraverso una adeguata conoscenza delle linee di sviluppo dell'organizzazione socio-culturale di cui siamo parte.

-Saper leggere la complessità del fatto storico individuando interconnessioni tra diverse linee di sviluppo, fra soggetti e contesti specifici

-Saper individuare gli eventi e i contesti operando procedure di tematizzazione

-Saper usare modelli di spiegazione e una terminologia disciplinare specifici.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

(verifiche sommative, formative, strutturate, semistrutturate ecc...)

Nel corso dell'anno si sono svolte interrogazioni orali, prove scritte con domande a risposta aperta, discussioni guidate e approfondimenti individuali.

Per ogni alunno sono state prodotte almeno due valutazioni per il primo periodo e due per il secondo, facendo riferimento ai criteri e agli indicatori previsti dal P.T.O.F.

Per il recupero è stata utilizzata la strategia dello studio autonomo.

CONTENUTI ED EVENTUALI APPROFONDIMENTI

(indicare sinteticamente i temi principali trattati per periodo)

Primo periodo

1. "Storia contemporanea" come periodizzazione storiografica discussa e come fase che inizia quando emergono "i problemi che sono attuali nel nostro tempo" (Barracough):
 - Dall'attualità alla storia, per una visualizzazione dei principali processi socio-economici del '900: l'età attuale, concetti di globalizzazione economica e rivoluzione informatica
 - La genesi del mondo contemporaneo negli anni '70 dell'800: seconda rivoluzione industriale, società di massa e nuovi mezzi di comunicazione; la politicizzazione delle masse e i movimenti politico-culturali di fine '800; l'età dell'Imperialismo (caratteri complessivi del fenomeno) e il processo di decolonizzazione dopo le due guerre mondiali nelle sue linee generali; approfondimenti individuali su tempi e modalità dei processi di colonizzazione e decolonizzazione in un Paese o area specifica a scelta dello studente, a partire da materiali forniti dalla docente
2. Dalla Belle Epoque alla Prima Guerra Mondiale:
 - la Belle Epoque e le sue tensioni;
 - il quadro politico internazionale del primo '900 e l'età giolittiana in Italia;
 - la Prima Guerra Mondiale.

Secondo periodo

1. La nascita dell'URSS e i nodi del I dopoguerra:
 - Le Rivoluzioni russe e la nascita dell'URSS
 - Il I dopoguerra in Europa: quadro geopolitico ed economico
 - Gli "anni ruggenti" americani
 - Dalla storia all'attualità, per una tematizzazione di almeno alcuni dei conflitti apertisi in Europa nell'età cosiddetta "post-bipolare": la guerra nella ex-Jugoslavia; focus sui rapporti tra Ucraina e Russia dalla caduta dello zar al regime di Stalin.
2. Il totalitarismo:
 - il totalitarismo come categoria storiografica, la sua storia e la definizione delle coordinate fondamentali per lo studio, anche comparativo, del fenomeno
 - l'ascesa al potere di Stalin e la costruzione del regime totalitario in URSS;
 - l'ascesa al potere di Mussolini nel contesto del primo dopoguerra e la costruzione del regime totalitario in Italia;
 - la crisi del '29 e le sue conseguenze negli Stati Uniti e nel mondo;
 - l'ascesa al potere di Hitler e la costruzione del regime totalitario in Germania
3. Seconda Guerra Mondiale e scenario della Guerra Fredda
 - la guerra civile spagnola e il franchismo;
 - la II guerra mondiale e la Shoah
 - l'Italia dal Fascismo alla Resistenza e le tappe di costruzione della democrazia repubblicana;
 - il dopoguerra, la costruzione della pace e l'avvio della Guerra Fredda.

Per la descrizione dettagliata e definitiva degli argomenti svolti si rinvia comunque al programma consegnato a fine anno e sottoscritto dagli studenti.

FILOSOFIA

Numero ore annuali previste: 99

Numero ore annuali svolte: 88

Testo/i in adozione: N. Abbagnano, G. Fornero, *Con-filosofare*, voll.
2-3, Milano-Torino 2016.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

(disciplinari e trasversali)

-Saper leggere e interpretare in modo critico le opere della tradizione filosofica, al fine di possedere, attraverso una adeguata conoscenza delle linee di sviluppo dei diversi paradigmi intellettuali, gli strumenti per comprendere il dibattito scientifico, etico e politico contemporaneo, ed intervenire in modo autonomo e consapevole.

-Comprendere e usare correttamente il lessico filosofico

-Saper articolare ragionamenti complessi in modo rigoroso, utilizzando correttamente concetti astratti

-Saper riflettere criticamente sugli argomenti proposti

-Saper collegare principi e contenuti di diverse aree disciplinari in una sintesi concettuale unitaria e coerente

-Saper riflettere su funzioni, limiti e valore conoscitivo delle scienze naturali e matematiche

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

(verifiche sommative, formative, strutturate, semistrutturate ecc...)

Nel corso dell'anno si sono svolte interrogazioni orali, prove scritte con domande a risposta aperta, discussioni guidate e approfondimenti individuali.

Per ogni alunno, sono state prodotte almeno due valutazioni per il primo periodo e tre per il secondo, facendo riferimento ai criteri e agli indicatori previsti dal P.T.O.F..

Per il recupero è stata utilizzata la strategia dello studio autonomo.

CONTENUTI ED EVENTUALI APPROFONDIMENTI

(indicare sinteticamente i temi principali trattati per periodo)

Primo periodo

1. Kant, la *Critica della capacità di giudizio* come ponte fra le prime due *Critiche*:
 - struttura generale dell'opera;
 - definizione del bello, dell'arte e del sublime e nascita dell'estetica [tema svolto in parte con metodologia CLIL]
2. Romanticismo e Idealismo tedesco:
 - il Romanticismo, temi portanti ed elementi teorici;
 - il dibattito post-kantiano, definizione generale di "idealismo" e concetti-chiave dell'Idealismo tedesco
3. Hegel
 - i capisaldi del pensiero: il vero è l'intero; la forma sistematica della filosofia e la dialettica; "il razionale è reale e il reale razionale"

-la *Fenomenologia dello Spirito*: scopo e struttura generale dell'opera, studio delle principali figure con attenzione particolare al momento dell'Autocoscienza e alla dialettica servo-padrone

-l'*Enciclopedia delle scienze filosofiche*: scopo e struttura dell'opera; la nozione di Idea e le tre parti del sistema (presentazione generale); la filosofia dello spirito ed in particolare i rapporti tra arte, religione e filosofia; l'estetica di Hegel

4. Schopenhauer: l'opposizione a Hegel; il mondo come rappresentazione e come volontà; il dolore e le vie di liberazione; l'estetica di Schopenhauer
5. U.d. trasversale sulla storia dell'estetica, svolta con metodologia CLIL, coi seguenti contenuti*:

-talking about philosophy and the arts: questions, debate and vocabulary

-the word "aesthetics": history, ancient and modern meaning, philosophical meaning and related terms; Kant's *Critique of Judgment* and the birth of aesthetics as an independent field of philosophical inquiry; Kant's theory of aesthetics, vocabulary

-key-questions of aesthetics according to Kant's Inquiry and Kant's answers in brief: what is beauty/the beautiful? What is art and what is a work of art? Who is an artist?

-Hegel's answers to the same questions (confronto tra i due filosofi, condotto a partire anche da materiali in italiano, con sintesi in inglese)

-is a work of art necessarily a "work of beauty"? Bringing Kant's aesthetics into question: Karl Rosenkranz's "Aesthetics of Ugliness", social and cultural context and philosophical issues

-Schopenhauer's analysis of art from its effects and the introduction of a new key-question for aesthetics: what is an aesthetic experience?

Secondo periodo

1. Marx: le critiche a Hegel; materialismo storico e socialismo scientifico; lotta di classe e analisi della società capitalista; lavoro, alienazione e comunismo come "compiuto umanesimo"
2. Kierkegaard: le critiche a Hegel; il singolo, l'esistenza, la possibilità e l'angoscia; i tre stadi
3. Il positivismo:
 - teoria della scienza e fondazione delle scienze umane e sociali;
 - Comte e J.S.Mill, presentazione sintetica dei due autori svolta con metodologia CLIL
4. Nietzsche: *La nascita della tragedia*; la critica alla metafisica, alla religione e alla morale; l'annuncio "Dio è morto", nichilismo attivo e passivo, trasvalutazione dei valori, l'oltreuomo e la volontà di potenza, la vita come opera d'arte
5. Freud e la nascita della psicoanalisi
6. Dibattiti e autori del '900:
 - Arendt: *Le origini del totalitarismo*; *La banalità del male*; *Vita attiva*
 - Benjamin: *L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica*
 - Il dibattito epistemologico contemporaneo a partire dalla crisi dei fondamenti della matematica e della fisica classica, u.d. svolta con metodologia CLIL: crisi dei fondamenti in matematica e dibattito tra intuizionismo, formalismo e logicismo; dalla nuova fisica al dibattito epistemologico contemporaneo, Popper e Kuhn

I LINGUANumero ore annuali previste: 99

Numero ore annuali svolte: 86

AA.VV., Amazing Minds, Ed. Pearson

Testo/i in adozione: materiale audio e video

Scientific throughlines and fotocopies about
scientific topics

PREMESSA SULL'INSEGNAMENTO DELLA DISCIPLINA NEL QUINQUENNIO

Il programma ha avuto come obiettivo quello di offrire una panoramica culturale generale sul piano politico-economico, ed in particolare sociale e letterario di due paesi anglofoni (Gran Bretagna e Stati Uniti), stimolando l'interesse e la riflessione personale degli studenti rafforzando nel contempo strutture grammaticali lessico e idioms su testo specifico a parte (Performer nel triennio– Amazing minds Scientific)

OBIETTIVI RAGGIUNTI

(disciplinari e trasversali)

Competenze

Miglioramento ed uso consapevole della lingua scritta ed orale secondo i contesti e con registri appropriati. Comprensione ragionata di un testo inferendone significati.

Lettura ed analisi di testi autentici estratti o visione di film tratti da opere letterarie significative.

Capacita' applicative di metodo anche su testi sconosciuti.

Rafforzamento dell'opinione critica legata anche allo sviluppo di tematiche attuali e contestualizzate

Ampliamento del lessico di tipo letterario ed espressivo

Capacita' esprimere opinioni di tipo personale anche discutendole e confrontandole con altri, e nello specifico:

-comprendere globalmente messaggi orali, in contesti diversificati.

- sostenere una conversazione adeguata al contesto e alla situazione
- produrre testi orali di tipo espositivo

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

(verifiche sommative, formative, strutturate, semistrutturate ecc...)

Una/due verifiche scritte e due orali per periodo; una simulazione colloquio ed una esercitazione nel secondo periodo.

CONTENUTI ED EVENTUALI APPROFONDIMENTI

(indicare sinteticamente i temi principali trattati per periodo)

Contenuti proposti in generale:

Conoscenze

Storia della letteratura inglese e anglo americana dal 1800 all' epoca contemporanea, suddivisa nei generi classici prosa, poesia e opere teatrali con riferimenti alle principali correnti filosofico-storico ed artistiche del periodo

Eta' vittoriana

Eta' moderna

Eta' contemporanea

Argomenti scientifici:

Social studies

Environment

Modern Society issues

Tempi azione didattica

Primo periodo

Eta' vittoriana romantica

Secondo periodo

Fine eta' vittoriana

Età moderna

Eta' contemporanea

PROGRAMMA SVOLTO

Per ogni autore trattato è stato fornito agli studenti un quadro storico-sociale generale di riferimento con accenni a discipline affini come Storia, Filosofia, Italiano, Storia dell'Arte. È stato privilegiato per tutto il corso dell'anno scolastico un approccio diretto alle opere proposte

Romantic Age

W Blake

The Lamb and the Tiger

W Wordsworth pag Lines Written and La Ginestra

London by Blake and Wordsworth

Victorian Age – key points and general intro Victorian Age – Early and Late periods – Victorian

compromise and duality

Victorian novel and Industrial setting

Brontes sister J Eyre

Charles Dickens – didactic aim and typical characters, Oliver Twist – Oliver wants some more – O Twist

Nothing but facts, Hard Times

Coketown Hard Times

Robert L. Stevenson – the double nature of the setting – good and evil

The Truth about Jekyll and Hyde (the Strange case of Doctor Jekyll and Mr Hyde), Jekyll's experiment pag

Oscar Wilde Life and works – the rebel and the dandy pag

Aestheticism, Picture of Dorian Gray – preface

Basil Hallward

Dorian hedonism, Dorian's death pag 326 a 327

Walt Whitman in general

Hollow men Th Gray

O Captain My captain

I heard America singing

Body Electric

First W War – Modernism – modern poetry

Yeats Easter 1916

War poets pag The Soldier by R Brooke

Pag Sigfried sassoon

Dulce et decorum est – W. Owen - photocopy

The modern novel – interior monologue and stream of consciousness technique

James Joyce – Subjective perception of time – Dublin, (Dubliners)

J Joyce

George Orwell

1984 The object of power is power (dystopic novel) da pag 420 a 422

Newspeak

Beckett , teatro dell'assurdo

We'll come back Tomorrow Waiting for Godot pag 458 466

**Science and Social studies – debating reading and understand the modern world
Scientific Throughlines**

Cloning and Technology

Film - extracts:

Picture of D Gray

The Giver

SCIENZE NATURALI

Numero ore annuali previste: 99

Numero ore annuali svolte: 79 (alla data del 4 maggio), di cui 7 di Educazione civica; fino alla fine dell'anno scolastico se ne prevedono altre 14, per un totale di 93.

- Testi in adozione:
- 1) Alfonso Bosellini, **LE SCIENZE DELLA TERRA - SECONDA EDIZIONE - Minerali e rocce - Vulcani - Terremoti**, ITALO BOVOLENTA EDITORE-ZANICHELLI
 - 2) Alfonso Bosellini, **LE SCIENZE DELLA TERRA - SECONDA EDIZIONE - Tettonica delle placche - Atmosfera - Clima**, ITALO BOVOLENTA EDITORE -ZANICHELLI
 - 3) Paolo Pistarà, **CHIMICA DEL CARBONIO, BIOCHIMICA E BIOTECH**, ATLAS
 - 4) Piseri, Poltronieri, Vitale, **BIOLOGIA 2050 VOL.2**, LOESCHER
 - 5) Piseri, Poltronieri, Vitale, **BIOLOGIA 2050, volume 3**, LOESCHER
-

OBIETTIVI

OBIETTIVI DI CONOSCENZA

1. Descrivere le principali caratteristiche chimico-fisiche di minerali e rocce e conoscere i criteri per la classificazione delle rocce.
2. Acquisire il linguaggio specifico della tettonica e comprendere in che modo le rocce possono rispondere agli sforzi tettonici.
3. Conoscere le cause e le manifestazioni dei due principali fenomeni legati alla dinamica endogena della Terra (attività sismica e vulcanica).
4. Descrivere la struttura interna della Terra, sulla base delle conoscenze acquisite da studi sulla densità e sulle modalità di propagazione delle onde sismiche.
5. Conoscere i concetti di flusso geotermico, campo magnetico terrestre e paleomagnetismo, isostasia, deriva dei continenti ed espansione dei fondi oceanici.
6. Descrivere i punti fondamentali della teoria della tettonica delle placche, come modello in grado di spiegare in modo unitario i principali fenomeni geologici (vulcani e terremoti, orogenesi, espansione dei fondi oceanici, deriva dei continenti).
7. Conoscere la struttura e le caratteristiche chimico-fisiche dell'atmosfera terrestre e comprendere le cause dei principali fenomeni atmosferici, quali precipitazioni, venti e perturbazioni atmosferiche.
8. Conoscere le principali vie metaboliche attraverso cui l'organismo ricava energia dai processi ossidativi della materia organica.
9. Conoscere il significato generale e le fasi della fotosintesi clorofilliana.
10. Mettere a confronto i genomi di virus, batteri ed eucarioti e comprendere i meccanismi di regolazione dell'espressione genica nei procarioti e negli eucarioti.
11. Conoscere le più comuni tecniche utilizzate nell'ambito dell'ingegneria genetica e le loro principali applicazioni in ambito di ricerca, diagnostico, terapeutico o agricolo.
12. Comprendere il funzionamento modulare e la plasticità sinaptica e corticale del cervello e alcuni tra i principali processi mentali quali la visione, l'apprendimento, la memoria, l'empatia, il sonno e i sogni.

OBIETTIVI DI ABILITA' E COMPETENZE

- Riconoscere ed interpretare le principali manifestazioni della dinamica endogena della Terra in base al modello della tettonica delle placche.
- Individuare, nella vita di tutti i giorni, le manifestazioni della dinamica esogena della Terra nelle sue varie forme (nubi, precipitazioni, venti e perturbazioni atmosferiche).
- Essere in grado di leggere semplici carte sinottiche, sulla base delle conoscenze acquisite su elementi meteorologici quali fronti, isobare e direzione dei venti.
- Riconoscere i vari tipi di metabolismo dei viventi in riferimento alle diverse fonti di materia e di energia.
- Confrontare il rendimento energetico delle fermentazioni e della respirazione cellulare.
- Cogliere analogie e differenze tra la respirazione cellulare e la fotosintesi.
- Saper distinguere le infezioni virali da quelle batteriche ed individuare possibili cure o terapie.
- Sviluppare una visione di insieme e critica sulle moderne Biotecnologie.
- Riconoscere i sintomi di alcune sindromi dovute a lesioni di particolari aree del cervello.

OBIETTIVI DIDATTICI TRASVERSALI

- Acquisire una buona capacità espositiva.
- Utilizzare un corretto lessico scientifico.
- Saper effettuare una rielaborazione autonoma dei contenuti.
- Acquisire capacità di analisi e di sintesi.
- Acquisire la capacità di collegare i fenomeni studiati alla realtà geografica attuale.
- Saper effettuare collegamenti con altre discipline, in particolare con la chimica e la fisica, ma anche con le materie umanistiche, in vista del colloquio interdisciplinare previsto nell'esame di Stato conclusivo del percorso liceale.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

(disciplinari e trasversali)

Gli obiettivi, nel loro complesso, sono stati raggiunti da tutti gli studenti, seppur con diversi livelli di conoscenze, abilità e competenze.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

(verifiche sommative, formative, strutturate, semistrutturate ecc...)

Nel corso dell'anno sono state effettuate varie tipologie di verifiche, sia in forma di interrogazioni orali, per testare conoscenza dei contenuti, capacità di rielaborazione, di analisi e di sintesi, capacità espositive ed uso del lessico specifico, sia in forma di verifiche scritte di tipo strutturato, con esercizi a completamento, vero/falso e a risposta multipla + domande a risposta breve o di tipo trattazione sintetica di argomenti, per testare l'acquisizione di conoscenze e competenze, uso del linguaggio specifico e capacità di sintesi. La valutazione è stata fatta utilizzando i voti dall'uno al dieci, facendo riferimento ai criteri e ai descrittori indicati nel P.T.O.F..

In particolare nel primo periodo valutativo (Trimestre) sono state svolte due verifiche scritte di tipo strutturato, la prima su "Minerali e rocce, vulcani e terremoti", la seconda su "Atmosfera e fenomeni atmosferici", e un'interrogazione orale sulla struttura interna e la dinamica endogena della Terra.

Nel secondo periodo valutativo (Pentamestre), oltre a una verifica scritta e un'interrogazione orale per 7 studenti, finalizzata al recupero delle carenze relative ai contenuti del primo periodo, sono state svolte tre interrogazioni orali per tutti gli allievi sui contenuti trattati nel pentamestre.

Per la valutazione di Educazione civica è stata effettuata, per quasi tutti gli studenti, un'interrogazione orale sul modulo "Biotecnologie e salute".

CONTENUTI ED EVENTUALI APPROFONDIMENTI

(indicare sinteticamente i temi principali trattati per periodo)

PRIMO PERIODO

MODULO A: SCIENZE DELLA TERRA

- I minerali
- Rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche
- I vulcani

- Elementi di tettonica
- I terremoti
- L'interno della Terra: struttura stratificata della Terra e superfici di discontinuità, calore interno e flusso geotermico, isostasia, magnetismo terrestre e paleomagnetismo
- Dalla deriva dei continenti all'espansione del fondo oceanico; dal fissismo al mobilismo, teoria della deriva dei continenti, struttura fondali oceanici e teoria di Hess, prove dell'espansione oceanica
- La teoria della tettonica delle placche, i rapporti tra i margini di placca e i fenomeni sismici, vulcanici e orogenetici, i punti caldi
- Margini continentali e margini di placca
- Le caratteristiche dell'atmosfera
- I venti
- La circolazione generale dell'aria
- Le precipitazioni e i regimi pluviometrici
- Le perturbazioni e le previsioni del tempo

SECONDO PERIODO

MODULO B: IL METABOLISMO CELLULARE

- Materia ed energia per i viventi e trasportatori di elettroni
- Respirazione cellulare e fermentazioni
- La fotosintesi

MODULO C: GENOMI E REGOLAZIONE GENICA

- Genomi virali, batterici ed eucarioti a confronto
- Struttura dei virus, riproduzione virale, cicli litico e lisogeno, virus dell'HIV, dell'influenza di tipo A e Coronavirus
- Concetti di salto di specie, epidemie e pandemie
- Caratteristiche e classificazione dei batteri, genoma batterico e meccanismi di ricombinazione del genoma batterico
- Organizzazione del genoma procariote, geni strutturali e regolatori, operoni e meccanismi di regolazione dell'espressione genica nei batteri (Operone lac e trp)
- Organizzazione del genoma eucariote e meccanismi di regolazione dell'espressione genica negli eucarioti

MODULO D: LE BIOTECNOLOGIE

- Gli strumenti e le tecniche dell'ingegneria genetica e i suoi campi di applicazione
- Clonazione di geni, cellule e organismi: tecnologia del DNA ricombinante, clonaggio molecolare, microrganismi fabbrica, PCR, elettroforesi su gel, farmaci ricombinanti e alimenti geneticamente modificati
- Tecniche per la clonazione riproduttiva, cellule staminali e loro possibili utilizzi, anticorpi monoclonali
- OGM: topi ko e piante Bt
- Editing genetico e tecnica CRISPR/CAS9
- Genomica e bioinformatica: tecniche di sequenziamento del DNA e progetti genoma
- Polimorfismi, tecniche per la costruzione di un profilo genetico e codice a barre del DNA
- Test genetici, test genomici e terapia genica
- Meccanismi di controllo della proliferazione cellulare e rapporti tra geni e cancro

MODULO E: LE NEUROSCIENZE

- Il sistema visivo e il processo mentale della visione
- L'apprendimento e la memoria
- I neuroni specchio
- Le attività del cervello durante il sonno
- Esempi di sindromi dovute a lesioni di aree della corteccia cerebrale: prosopagnosia, sindrome di Capgras, acromatopsia, achinetopsia, sindrome della visione cieca, eminenza spaziale, agnosia dello specchio, sindrome della negazione, sindrome dell'arto fantasma e sinestesia.

FISICA

Numero ore annuali previste:	99
Numero ore annuali svolte:	90
Testo/i in adozione:	U. Amaldi « L'Amaldi per i licei scientifici.blu », _____

OBIETTIVI RAGGIUNTI

(disciplinari e trasversali)

Imparare ad esaminare criticamente un fenomeno fisico individuando le leggi che lo regolano; sviluppare la capacità di interpretare le leggi fisiche e di illustrarle con lessico appropriato, sviluppare capacità logiche, critiche e di astrazione

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

verifiche orali e prove scritte con problemi

CONTENUTI ED EVENTUALI APPROFONDIMENTI

1) L'INDUZIONE ELETTROMAGNETICA

- La corrente indotta
- La legge di Faraday-Neumann
- La legge di Lenz
- L'autoinduzione e la mutua induzione, il circuito RL
- Energia e densità del campo magnetico

2) LA CORRENTE ALTERNATA

- L'alternatore, calcolo della forza elettromotrice alternata, valore efficace della forza elettromotrice e della corrente.
- Il trasformatore

3) LE EQUAZIONI DI MAXWELL E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE

- La relazione tra la forza elettromotrice indotta e il campo elettrico indotto, la corrente di spostamento, il campo magnetico indotto

- Le equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico
 - Le onde elettromagnetiche : velocità di propagazione, caratteristiche, energia e quantità di moto trasportate dall'onda, definizione di irradiazione, polarizzazione e filtri polarizzatori
 - Lo spettro elettromagnetico.

4) LA RELATIVITA' DEL TEMPO E DELLO SPAZIO

- Velocità della luce e sistemi di riferimento
- Gli assiomi della teoria della relatività ristretta
- Definizione operativa di simultaneità
- La sincronizzazione degli orologi
- La legge di dilatazione dei tempi e la definizione di tempo proprio
- La legge di contrazione delle lunghezze e la definizione di lunghezza propria · L'invarianza delle lunghezze in direzione perpendicolare al moto relativo

5) LA RELATIVITA' RISTRETTA

- La composizione relativistica delle velocità

6) LA CRISI DELLA FISICA CLASSICA E LA FISICA QUANTISTICA

- Il corpo nero e l'ipotesi di Planck, la quantizzazione della luce secondo Einstein · L'effetto Compton
- Lo spettro dell'atomo di idrogeno
- L'esperimento di Rutherford
- Il modello di Bohr per l'atomo di idrogeno
- Le proprietà ondulatorie della materia
- Il principio di indeterminazione di Heisenberg

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Numero ore annuali previste:	70
Numero ore annuali svolte:	49
	G. Cricco F.P. Di Teodoro; Il Cricco Di Teodoro -Itinerario nell'arte vol. 3- Dall'età dei lumi ai giorni nostri - Versione verde; Ed. Zanichelli
Testo/i in adozione:	Valeri Valerio; Disegno 2 Set. Edizione mista; Ed. Nuova Italia.
	Altri strumenti didattici: proiezioni multimediali

PREMESSA

Le ore di lezione annuali previste (contate sul calendario) erano 70. Le ore di lezione svolte dall'inizio dell'anno fino al 29/4/2025 (data di redazione del presente documento) sono state 49, di cui 25 nel primo trimestre. Sulla carta, dal 29/4/2025 a fine anno scolastico, sono ancora disponibili 10 ore. Ammesso (e per niente concesso, visti i precedenti...) che si riescano a svolgere queste restanti 10, il totale delle ore di lezione svolte a fine anno dovrebbe attestarsi sulle 59. Il che evidenzia che, tolte le 5 ore per lo svolgimento delle verifiche previste, ben 6 ore delle 70 disponibili ad inizio anno (pari quindi al 8,6% del monte ore dell'intero anno e corrispondente a circa 3 settimane di attività scolastica) sono andate perdute in attività varie, dall'ormai accertata opinabile (nel migliore dei casi) ricaduta formativa ("educazione civica", "PCTO", "orientamento" "copernicane" ed altre "amenità" più o meno estemporanee...).

OBIETTIVI RAGGIUNTI

(disciplinari e trasversali)

Gli obiettivi generali, oltre a quelli dipartimentali riportati nel PTOF e a cui si rimanda sono stati:

- acquisizione delle tecniche, delle metodologie, e delle convenzioni specifiche della rappresentazione grafica,
- acquisizione di abilità nella contestualizzazione storica dei manufatti artistici,
- acquisizione di conoscenza, di base e critica, della produzione artistica intesa in senso lato (Architettura, Pittura, Scultura e Arti minori).

Gli obiettivi perseguiti sono stati sostanzialmente raggiunti, sia pure in grado diverso dagli specifici studenti.

METODI

Lezioni frontali.

STRUMENTI

Libro di testo, lavagna, proiettore multimediale.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

(verifiche sommative, formative, strutturate, semistrutturate ecc...)

Verifiche Scritte e orali sommative e semi strutturate.

Obiettivi:

- acquisizione di conoscenze storico-artistiche e relativa assimilazione dei corrispondenti concetti di fondo e della corretta terminologia specifica;
- acquisizione di abilità critico-rielaborative.
- correttezza concettuale dell'esecuzione grafica;
- qualità del segno grafico e della presentazione degli elaborati.

Strategie di recupero adottate:

Indicazioni personalizzate fornite nel corso delle normali lezioni mediante continue revisioni dei concetti precedentemente spiegati.

CONTENUTI ED EVENTUALI APPROFONDIMENTI

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO (fino al 29/4/2024)

Primo periodo

Disegno

- Teoria delle ombre applicata alla prospettiva accidentale (metodo dei raggi visuali) di solidi e gruppi di solidi geometrici piani e curvi (n. 7 tavole da disegno formato A3 eseguite).

Storia dell'arte

Arte della prima metà del XIX Secolo: il Romanticismo

- Caratteristiche generali e inquadramento storico.
- Pittura (concetti fondamentali).
- Scuola Tedesca. Caspar David Friedrich (concetti e rassegna di realizzazioni: Croce in montagna; Abbazia nel Querceto; Monaco in riva al mare; Cacciatore nella foresta; Viandante sul mare di nebbia; Donna al tramonto del sole; Le bianche scogliere di Rugen; Naufragio della speranza; La grande riserva; Le tre età dell'uomo).
- Scuola Inglese (concetti). John Constable (concetti; Studio di nuvole a cirro; La cattedrale di Salisbury vista dai giardini del vescovo). William Turner (concetti; Ombra e

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

- tenebre, Bufera di Neve; Mercanti di schiavi buttano in mare morti e moribondi; Luce e colore).
- Scuola Francese (concetti). Théodore Géricault (concetti; Cattura di un cavallo selvaggio nella campagna romana; La zattera della Medusa; Ritratti di alienati). Eugène Delacroix (concetti; La barca di Dante; La "Libertà" che guida il popolo; Il rapimento di Rebecca).
- Scuola Italiana (concetti). Francesco Hayez (concetti; Atleta trionfante; La congiura dei Lampugnani; Pensiero malinconico; Il bacio).
- La comparsa dell'elemento infernale e demoniaco a cavallo tra XVIII e XIX Secolo (l'opera di Messerschmidt, Füssli, Goya, Flaxman e Blake: concetti e rassegna di realizzazioni)

Arte della seconda metà del XIX Secolo

- Caratteristiche generali e inquadramento storico. L'impatto della rivoluzione industriale sulle Civiltà e sui territori. La nuova "libertà" dell'artista e la nascita del "libero mercato" dell'arte.
- Realismo: concetti fondamentali; Gustave Courbet (concetti fondamentali, Gli spaccapietre, Un funerale ad Ornans; L'atelier del pittore. "Allegoria reale determinante un periodo di sette anni della mia vita artistica e morale", "Fanciulle" sulle rive della Senna).

Secondo periodo

Storia dell'arte

Arte della seconda metà del XIX Secolo

- Macchiaioli Toscani: concetti fondamentali; Giovanni Fattori (concetti fondamentali, Campo italiano alla battaglia di Magenta, Soldati francesi del 1859; Rotonda di Palmieri, In vedetta, Bovi al carro).
- Architettura e nuovi materiali industriali: concetti fondamentali. Le ragioni e gli ispiratori della "rivoluzione industriale". Il processo siderurgico integrale: dalla ghisa greggia all'acciaio ed ai suoi manufatti (concetti; l'altoforno). La Scienza delle costruzioni e la nuova figura professionale dell'ingegnere in relazione a quella tradizionale dell'architetto. Le strutture reticolari (concetti). Rassegna di opere emblematiche: Ponte sul Severn a Coalbrookdale; viadotto ferroviario sul Firth of Forth presso Edimburgo. Le realizzazioni delle Esposizioni "universali" (concetti; Palazzo di Cristallo di Paxton; Galleria delle macchine di Dutert; Torre Eiffel). Le realizzazioni in Italia (concetti; Galleria Vittorio Emanuele II a Milano).
- Architettura, "conservazione" e "restauro": le concezioni di Eugène Viollet-Le-Duc, quelle di John Ruskin e la vera posta in gioco della pretestuosa, e ancor'oggi paralizzante, diatriba.
- Impressionismo: concetti. Edouard Manet (Concetti; Copia della Barca di Dante di Delacroix; Colazione sull'erba, Olympia, Il bar delle Folies-Bergères). Claude Monet (concetti e rassegna di dipinti dal 1864 al 1926 tra cui: Impressione: sole nascente, serie della Cattedrale di Rouen, Stagno delle ninfee con ponte giapponese). Edgar Degas (concetti e rassegna di dipinti dal 1855 al 1897 tra cui: La lezione di danza, L'assenzio, La ballerina di quattordici anni). Pierre-Auguste Renoir (concetti e rassegna di dipinti dal 1876 al 1919 tra cui: La Grenouillère e confronto col quadro di pari soggetto di Monet; Moulin de la Galette; Colazione dei canottieri). Camille Pissarro (concetti e rassegna di dipinti dal 1867 al 1901, tra cui: Jalais Hill; Entrata nel villaggio di Voisins; Gelata bianca;

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

Contadina che spinge una carriola; Tetti rossi; Boulevard Montmartre di notte; Il Louvre). Alfred Sisley (concetti e rassegna di dipinti dal 1873 al 1892 tra cui: Strada di Louveciennes; Nebbia a Voisins; Neve sulla strada di Louveciennes; Neve a Louveciennes; La barca durante l'inondazione a Port Marly; Il canale del Loing a Moret). Jean-Frédéric Bazille (concetti e rassegna di dipinti dal 1867 al 1870 tra cui: Riunione di famiglia; L'abito rosa; Vista del villaggio; La toilette; Scena d'estate). Gustave Caillebotte (concetti e rassegna di dipinti dal 1875 al 1888 tra cui: I rasieratori di parquet; Il ponte dell'Europa; Strada di Parigi in un giorno di pioggia; Veduta di tetti, effetto neve; Barche a vela ad Argenteuil). Berthe Morisot (concetti e rassegna di dipinti dal 1869 al 1894).

- Storia, arte e attualità. Nell'ottantasettesimo anniversario della vicenda: "Lamento en muerte del torero Joselito" alias "Guernica" di Pablo Picasso, in relazione al mito e alla verità storica dell'evento.
- Postimpressionismo: Paul Cézanne (concetti e rassegna di dipinti dal 1866 al 1906). Georges Seurat (concetti e rassegna di dipinti dal 1880 al 1891). Paul Signac (concetti e rassegna di dipinti dal 1886 al 1905). Paul Gauguin (concetti e rassegna di dipinti dal 1873 al 1901). Vincent Van Gogh (concetti e rassegna di dipinti dal 1886 al 1890). Henri de Toulouse-Lautrec (concetti e rassegna di dipinti dal 1883 al 1900).

Argomenti ancora potenzialmente trattabili, dal 29/4/2025 alla fine dell'anno scolastico:

Arte tra la fine del XIX Secolo e i primi anni del XX Secolo

- Art Nouveau: (concetti e rassegna di realizzazioni nell'ambito architettonico e decorativo). La Kunstgewerbeschule e la Secessione a Vienna (concetti; Palazzo della Secessione di Joseph Maria Olbrich). Pittura (concetti). Gustav Klimt (concetti e rassegna di dipinti dal 1884 al 1918)
- Architettura Protorazionalista (concetti). Adolf Loos (concetti e rassegna di realizzazioni dal 1903 al 1930)
- Fauvismo ed Espressionismo: (concetti). Henri Matisse (concetti e rassegna di realizzazioni dal 1905 al 1908). Edvard Munch (concetti; e rassegna di realizzazioni dal 1885 al 1942). Oskar Kokoschka (concetti e rassegna di realizzazioni dal 1907 al 1971). Egon Schiele (concetti e rassegna di realizzazioni dal 1907 al 1918).

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVENumero ore annuali previste: 66

Numero ore annuali svolte: 58

Testo/i in adozione: Nessuno

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Gli obiettivi disciplinari e trasversali coinvolgono l'aspetto cognitivo, affettivo-relazionale e meta cognitivo degli studenti e studentesse.

Per la progettazione disciplinare si individuano quattro macro competenze:

1. Il movimento: il corpo in movimento nelle variabili spazio e tempo, anche in ambiente naturale, nello sviluppo delle abilità motorie e nelle modificazioni fisiologiche.
2. I linguaggi del corpo: espressività corporea, altri linguaggi, aspetti comunicativi e relazionali.
3. Il gioco e lo sport: aspetti cognitivi, partecipativi e relazionali, sociali, tecnici, tattici, del fair play e del rispetto delle regole.
4. La salute e il benessere: sicurezza e prevenzione (rispetto a sé, agli altri, agli spazi, agli oggetti), conoscenza di base del primo soccorso, sviluppo di stili di vita attivi per il miglioramento della salute intesa come benessere (alimentazione, igiene, pratica motoria).

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Per la valutazione si analizzano, tramite osservazioni dirette e test motori, le conoscenze, le abilità, i comportamenti relazionali, i comportamenti metacognitivi. Si procede quindi all'individuazione dei punti di forza e di debolezza di ciascun studente e studentessa attraverso le osservazioni sistematiche dei suoi comportamenti relazionali, metacognitivi e cognitivi e attraverso l'analisi delle sue prestazioni.

Viene considerato il raggiungimento degli obiettivi specifici di apprendimento, la maturazione di competenze anche in relazione alla situazione iniziale e ai percorsi formativi di ciascun allievo. Le verifiche, svolte prevalentemente tramite prove pratiche, individualmente e/o in modo collettivo e personalizzate se opportuno, sono riferite agli obiettivi, analizzati in termini di prestazioni e osservazioni. Si adotteranno le seguenti modalità:

- verifiche oggettive con misurazione della prestazione, verifiche soggettive tramite osservazione della qualità del movimento;
- colloqui esplorativi delle conoscenze acquisite;
- osservazioni sistematiche dell'alunno al lavoro in ogni momento della lezione dei comportamenti cognitivi, operativi e relazionali;
- osservazione sull'acquisizione e applicazione delle tecniche e regole, sul miglioramento rispetto al livello di partenza;
- osservazione dei risultati quotidiani, al fine di valutare l'interesse, l'impegno, l'attenzione, la collaborazione, il livello di socializzazione, la capacità di elaborazione personale.

CONTENUTI ED EVENTUALI APPROFONDIMENTI

Primo periodo

Capacità motorie condizionali (resistenza) e coordinative;
Sport di squadra: ultimate frisbee, pallavolo, pallacanestro, pallamano, calcetto;
Sport individuali: atletica leggera, badminton;
Giochi sportivi e attività ludiche di collaborazione: conoscenza e rispetto regolamenti;
Salute e benessere: yoga e stretching;
Espressione del corpo e movimento: attività coreutiche e di ritmo con ausilio di musica.

Secondo periodo

Capacità motorie condizionali (velocità, flessibilità);
Sport di squadra: baseball, pallavolo, pallacanestro, calcetto;
Sport individuali: atletica leggera, badminton;
Giochi sportivi e attività ludiche di collaborazione: ruoli e arbitraggio;
Salute e benessere: yoga e stretching;
Espressione del corpo e movimento: attività coreutiche e di ritmo con ausilio di musica.

Approfondimenti interdisciplinari:

- Uomo e natura: attività sportive in ambiente naturale
- Salute e benessere: i benefici dell'attività motoria e sportiva per corpo e mente
- Storia dello sport: Olimpiadi, paralimpiadi, evoluzioni del mondo sportivo
- Comunicazione: il corpo come strumento per una comunicazione efficace.

EDUCAZIONE CIVICAReferente per l'educazione civica: Lavecchia GabriellaNumero ore annuali previste: 33Numero ore annuali svolte: 35Testo/i in adozione: -**OBIETTIVI RAGGIUNTI (selezionare gli obiettivi che interessano)**

(tratti dal D.M. 183 del 07/09/2024 "Secondo ciclo di istruzione - Competenze e obiettivi di apprendimento")

- ☒ Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sull'importanza del lavoro, sostenuti dalla conoscenza della Carta costituzionale, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. Approfondire il concetto di Patria.
- ☒ Interagire correttamente con le istituzioni nella vita quotidiana, nella partecipazione e nell'esercizio della cittadinanza attiva, a partire dalla conoscenza dell'organizzazione e delle funzioni dello Stato, dell'Unione europea, degli organismi internazionali, delle regioni e delle Autonomie locali.
- ☒ Rispettare le regole e le norme che governano lo stato di diritto, la convivenza sociale e la vita quotidiana in famiglia, a scuola, nella comunità, nel mondo del lavoro al fine di comunicare e rapportarsi correttamente con gli altri, esercitare consapevolmente i propri diritti e doveri per contribuire al bene comune e al rispetto dei diritti delle persone.
- ☒ Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico.
- ☒ Comprendere l'importanza della crescita economica. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente.
- ☒ Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente.
- ☒ Maturare scelte e condotte di tutela dei beni materiali e immateriali.
- ☐ Maturare scelte e condotte di tutela del risparmio e assicurativa nonché di pianificazione di percorsi previdenziali e di utilizzo responsabile delle risorse finanziarie. Riconoscere il valore dell'impresa e dell'iniziativa economica privata.
- ☒ Maturare scelte e condotte di contrasto alla illegalità.
- ☒ Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole.

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

- ☒ Individuare forme di comunicazione digitale adeguate, adottando e rispettando le regole comportamentali proprie di ciascun contesto comunicativo.
- ☒ Gestire l'identità digitale e i dati della rete, salvaguardando la propria e altrui sicurezza negli ambienti digitali, evitando minacce per la salute e il benessere fisico e psicologico di sé e degli altri.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Verifiche sommative, formative, strutturate, semistrutturate.

PERCORSO E ATTIVITÀ SVOLTI (riportare le attività svolte durante l'anno come da programmazione di classe, sotto forma di elenco o tabella)
(attività organizzate dal C.d.C e dall'Istituto)

Percorso/Attività	Docente	Periodo	Ore
Assemblee per la presentazione delle liste per le votazioni dei rappresentanti del Consiglio d'Istituto e delle Consulta provinciale degli studenti, operazioni di voto	Docenti in orario	I	2
PROGETTO AVIS sulla conoscenza del sangue e l'importanza della donazione	Esterni: volontari AVIS, AIL, ADMO di Brescia	I	2
"Cardio Drama": spettacolo semiserio su un organo quasi perfetto: sulle malattie cardiache e la cura del paziente,	Esterni: Chronos3 e Fondazione Poliambulanza, con l'intervento di C. Cuccia, ex primario di cardiologia della Poliambulanza di Brescia	I	2
Promuoviamo la consapevolezza - workshop sulla violenza di genere	Esterni: Polizia di Stato e Arma dei Carabinieri	I	4
Il lavoro minorile	Gabriella Lavecchia	I	4
I beni paesaggistici e la loro tutela	Giovanni Cominelli	II	2
Giornata della memoria: "Uno psicologo nel lager", visione e commento del video elaborato dagli studenti del Copernico e della commissione di educazione civica	Milena Bontempi	II	1
Giornate Copernicane	Studenti e Docenti	II	4

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

	dell'Istituto, col coordinamento del Comitato Paritetico		
Biotechnologie e salute	Gisella Sorrenti	II	4
Commemorazione della strage di piazza Loggia: visione e commento del video elaborato dalla commissione di educazione civica	Milena Bontempi	II	1
Costituzione Italiana: contesto e concetti fondamentali	Milena Bontempi	II	4
Percorso di approfondimento interdisciplinare su alcune tematiche scelte dagli alunni: 1) La questione sociale dall'Ottocento al Novecento: un percorso attraverso arte, letteratura, storia e filosofia 2) Il rapporto uomo- natura: come l'uomo concepisce la natura e come interagisce con essa. 3) Scrittori, filosofi, intellettuali e artisti e il loro rapporto con il potere. 4) Scienza e progresso nella rielaborazione dei filosofi, degli artisti e degli scrittori	Silvia Lorenzini	II	5

INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA – ATTIVITÀ ALTERNATIVA

Numero ore annuali previste: 33

Numero ore annuali svolte: 33

Testo/i in adozione: Bozzi - Mandelli - Provezza, Sulla tua parola

OBIETTIVI RAGGIUNTI

(disciplinari e trasversali)

Un giudizio critico sulla dimensione religiosa dell'uomo moderno.

Apertura alla comprensione di problemi etici e bioetici

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

(verifiche sommative, formative, strutturate, semistrutturate ecc...)

Partecipazione attiva alle lezioni e verifiche

PROGRAMMA SVOLTO

(indicare sinteticamente i temi principali trattati per periodo)

Primo periodo

La coscienza religiosa dell'uomo moderno

Amore a sé e amore all'altro

Ragioni per vivere, ragioni per credere

Greater, il valore della persona

Il senso del mistero: Paycheck

Il senso del mistero fra Borges e Dante

La secolarizzazione

Delitto e castigo ai tempi del nichilismo. Match point

Secondo periodo

La dottrina sociale della Chiesa

La vita religiosa e la struttura gerarchica della Chiesa

Etica: cosa rende l'uomo uomo?

Bioetica in genere

Valori di riferimento

La trisomia 21 e Jerome Lejeune

Uno psicologo nel lager e il perché per vivere

La clonazione. The Island

L'inizio della vita umana

La questione dell'aborto

Giudizio critico sul percorso

Affettività come vocazione. Fireproof

**DISCIPLINA NON LINGUISTICA CON METODOLOGIA CLIL
(CONTENT LANGUAGE INTEGRATED LEARNING)**

Numero ore annuali previste: 20

Numero ore annuali svolte: 20

Testo/i in adozione: Materiali forniti dall'insegnante

La classe ha affrontato secondo la metodologia CLIL alcune unità didattiche nell'ambito della disciplina Filosofia, strutturate intorno a nuclei concettuali o problematici trasversali agli autori del programma del V anno.

OBIETTIVI RAGGIUNTI
(disciplinari e trasversali)

- Saper usare la lingua straniera per la comprensione e rielaborazione orale e scritta di contenuti di discipline non linguistiche.
- Consolidare il metodo di studio della lingua straniera per l'apprendimento di contenuti non linguistici, coerentemente con l'asse culturale caratterizzante il liceo e in funzione dello sviluppo di interessi culturali e/o professionali.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

(verifiche sommative, formative, strutturate, semistrustrate ecc...)

Nel corso dell'anno si sono svolte, in lingua inglese, almeno una verifica sommativa orale per alunno in entrambi i periodi, prove strutturate per la verifica o il consolidamento dei prerequisiti espressivi in relazione ai diversi argomenti, attività di rielaborazione scritta di tipo argomentativo a partire dai contenuti disciplinari, discussioni guidate. I contenuti sono stati verificati sia in inglese, sia in italiano.

PROGRAMMA SVOLTO

(indicare sinteticamente i temi principali trattati per periodo)

Primo periodo

Percorso tematico "Key questions of aesthetics", articolato come segue:

- talking about philosophy and the arts: questions, debate and vocabulary
- the word "aesthetics": history, ancient and modern meaning, philosophical meaning and related terms; Kant's *Critique of Judgment* and the birth of aesthetics as an independent field of philosophical inquiry; Kant's theory of aesthetics, vocabulary
- key-questions of aesthetics according to Kant's Inquiry and Kant's answers in brief: what is beauty/the beautiful? What is art and what is a work of art? Who is an artist?
- Hegel's answers to the same questions (confronto tra i due filosofi, condotto a partire anche da materiali in italiano, con sintesi in inglese)
- is a work of art necessarily a "work of beauty"? Bringing Kant's aesthetics into question: Karl Rosenkranz's "Aesthetics of Ugliness", social and cultural context and philosophical issues
- Schopenhauer's analysis of art from its effects and the introduction of a new key-question for aesthetics: what is an aesthetic experience?

Secondo periodo

Percorso tematico "Philosophy and scientific progress: theoretical issues and debates":

- Science according to early Positivism, fundamental assumptions and criteria;
- Brief presentation of Comte's theory of three stages and J.S. Mill's *System of Logic* and *On liberty*
- Foundational crisis of mathematics and its relevance (con presentazione in italiano del dibattito tra intuizionismo, logicismo e formalismo)
- Foundational crisis of classical physics and contemporary epistemology (Popper, Kuhn)

PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento)

NORMATIVA

-Decreto legislativo 15 aprile 2005 n. 77 "Definizione delle norme generali relative all'alternanza scuola-lavoro";

- Risoluzioni e gli atti dell'Unione Europea in materia di istruzione, formazione e lavoro, tra cui la comunicazione della Commissione del 3 marzo 2010 "Europa 2020: una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva";

- Raccomandazione del Consiglio del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente;

- Legge 13 luglio 2015 n. 107 "Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti", in particolare i commi 28, 33, 37 e 41 e relative decreti attuativi;

- Accordo tecnico relativo alla formazione sulla salute e sicurezza sui luoghi di lavoro in ambito scolastico in funzione delle attività di alternanza scuola- lavoro [ora pcto] e della finalità complessiva della promozione della cultura della salute e sicurezza sul lavoro, sottoscritto dalle scuole bresciane e valido per il biennio 2023-2024 e 2024-2025, in attesa del recepimento delle indicazioni contenute nel Protocollo d'Intesa sottoscritto in data 26 maggio 2022 da Ministero dell'Istruzione, Ministero del lavoro e delle Politiche Sociali, Ispettorato nazionale del Lavoro e Istituto nazionale per l'Assicurazione contro gli infortuni sul lavoro [INAIL];

- Legge 145 del 30 dicembre 2018 (Legge di Bilancio 2019) che ha ridefinito l'Alternanza scuola lavoro in Percorsi per le Competenze trasversali e per l'Orientamento (PCTO);

- Decreto Ministeriale n. 774 del 4 settembre 2019 e le relative Linee guida per i PCTO del 2019;

- Carta dei diritti e dei doveri delle studentesse e degli studenti in alternanza;

- Decreto Legislativo 61 del 13 aprile 2017 - Revisione dei percorsi dell'istruzione professionale.

- Decreto ministeriale 328 del 22 dicembre 2022 concernente l'adozione delle "Linee guida per l'orientamento

-Decreto legge 4 maggio n 48 convertito in Legge . n85 3 luglio 2023 (decreto lavoro)

-Decreto n. 226 dell'11 novembre 2024 (riconoscimento pcto per candidati eds)

-O.M. 67 del 31/03/25, art. 3 comma 1.iii, criteri per l'ammissione dei candidati interni

-O.M. 67 del 31/03/25, art. 4 comma 2.d, criteri per l'ammissione dei candidati interni

In base alla normativa sopra citata, il Copernico si è attivato per proporre un percorso di PCTO (ex alternanza scuola-lavoro) il più possibile organico, flessibile e personalizzato. In particolare, vista la specificità dei corsi liceali, non immediatamente finalizzati ad una professione, il collegio docenti ritiene che il progetto di orientamento universitario e il progetto di alternanza scuola-lavoro, pur costruiti con finalità

inizialmente distinte, debbano armonizzarsi, nelle proprie specifiche finalità, fino a costituire due momenti di un unico intervento. Negli intenti dell'Istituto il percorso di PCTO consente di ampliare il contesto di apprendimento rendendolo complementare all'aula e ai laboratori scolastici con l'obiettivo della partecipazione diretta al mondo operativo in modo da realizzare socializzazione e permeabilità tra i diversi ambienti, nonché scambi reciproci delle esperienze che concorrono alla formazione globale della persona. L'obiettivo rimane accrescere la motivazione allo studio e guidare i giovani nella scoperta delle vocazioni personali, degli interessi e degli stili di apprendimento individuali, arricchendo la formazione scolastica con l'acquisizione di competenze maturate "sul campo". La matrice fondante del progetto viene assegnata, in modo prioritario, all'intento di promuovere nei giovani lo sviluppo di metodologie di apprendimento in situazione (*learning by doing*) oltre che la cultura del lavoro, ritenuto, a buon diritto, generativo di prospettive e di modelli che sorgono appunto attraverso l'applicazione di conoscenze e abilità, già possedute, a problemi nuovi e che richiedono pertanto soluzioni innovative. Per questi motivi il percorso specifico si è modificato ogni anno (flessibilità) in base alle rilevate esigenze degli studenti, alle diverse occasioni offerte dal territorio e alle specifiche scelte formative dei singoli consigli di classe coordinati da un tutor scolastico così da essere il più possibile personalizzato, ma sempre si è strutturato nei qui elencati tre passaggi:

1. formazione per la sicurezza sul lavoro (con moduli diversificati e test conclusivo) in 2[^], in 3[^] e qualora necessario in 4[^];
2. attività diversificate in aula con docenti interni e/o esterni (professionisti, docenti universitari, ex allievi con significativi percorsi di studio e lavoro, associazioni quali i "maestri del lavoro", formatori) di preparazione, riflessione ed approfondimento di tematiche varie, o di meta-cognizione in 3[^] e 4[^];
3. stages presso selezionati soggetti ospitanti (da liberi professionisti a musei e biblioteche ad ospedali) e/o project works di ambiti vari (ingegneristico, legale, sanitario, amministrativo, culturale, fisico-matematico, di architettura) in 3[^], 4[^] e 5[^]

Nell'arco del triennio è stata, così, garantita la progettazione di attività per un totale di circa 90 ore per studente; per i precisi percorsi individuali si rimanda al libretto formativo allegato al fascicolo personale di ogni studente.

Il collegio dei docenti, in ottemperanza alla nota MIUR 7194 del 24.04.18, ha stabilito che, nell'ultimo anno di corso, all'attribuzione del voto di comportamento concorra l'apporto dell'esperienza triennale di PCTO. Il tutor proporrà una valutazione, condivisa con il CdC, esplicitata in termini numerici sulla base della griglia apposta allegata; si terrà conto dell'esperienza del secondo biennio e dell'ultimo anno, ricorrendo alla documentazione completa depositata nel fascicolo personale ASL dello studente e sulla pagina web all'ASL dedicata per allievo e per classe.

PIANO DI ORIENTAMENTO - Classi Quinte

In base alla normativa vigente (D.M. 328 del 22.12.2022 e linee guida allegate, D.M. 63 del 05.04.2023 e D.M. 231 del 15.11.2023), il Liceo Copernico ha attuato il seguente Piano di orientamento di Istituto:

PIANO DI ORIENTAMENTO DI ISTITUTO

a. s. 2024 - 2025

A cura di		PRESENTAZIONE	ATTIVITÀ PROPEDEUTICHE	DIDATTICA ORIENTATIVA	" CHI SONO?"	SISTEMA UNIVERSITARIO ITALIANO	LEZIONI APERTE CATTOLICA	PRESENTAZIONE FACOLTÀ UNIVERSITARIE (O ACCADEMICHE, FORZE ARMATE, o scelta dello studente)	COPIORIENTA - UNIVERSITARI	COPIORIENTA - PROFESSIONISTI	CURRICULUM E COLLOQUIO DI LAVORO	PRESENTAZIONI PCTO ESAMI	BILANCIO FINALE	
		Coordinatore o tutor	CdC	CdC	Esperti	Esperti	Esperti	Esperti	Giovani universitari	Professionisti	Esperti	Tutor PCTO di classe	Coordinatore o tutor	
CLASSI	I	1 ora	7 ore	21 ore									1 ora	Tot 30 ore
	II			29 ore									1 ora	Tot 30 ore
	III	1 ora		17 ore	9 ore*	2 ore							1 ora	Tot 30 ore
	IV			16 ore		2 ore	5 ore	2 ore	2 ore	2 ore			1 ora	Tot 30 ore
	V			20 ore				2 ore	2 ore	2 ore	2 ore	1 ora	1 ora	Tot 30 ore

* + 6 ore extracurricolari

Agli studenti delle classi quarte e quinte è stata inoltre garantita la possibilità di aderire individualmente a eventi, open day esterni, ecc., secondo le indicazioni presenti sul sito di Istituto e in conformità con il Regolamento. Le attività in tabella segnate in rosso hanno valenza sia come PCTO sia come orientamento.

Dettaglio delle attività:

- presentazione del Piano di orientamento alle classi prime (a cura del coordinatore) e alle classi terze (a cura del tutor prevalente nella classe), eventualmente con somministrazione di un questionario relativo agli interessi e alle competenze;
- attività propedeutiche per le classi prime, a cura dei Consigli di Classe (presentazione del Vademecum dello studente e della funzione degli organi collegiali; gare matematiche; riflessione sul metodo di studio e sul benessere scolastico);

- didattica orientativa secondo un paradigma formativo, per tutte le classi, a cura dei Consigli di Classe: didattica disciplinare funzionale all'orientamento, che miri alla crescita personale e allo sviluppo di un'idea di futuro possibile/desiderabile, per una riflessione in chiave autovalutativa sul sé in azione e sui risultati;
- Percorso PCTO "Chi sono?", per le classi terze, a cura di UniBS, per 9 ore curricolari, a cui si aggiungono 6 ore extracurricolari, di cui 3 in presenza e 3 online;
- presentazione online del sistema universitario italiano, a cura degli orientatori UniBS, per le classi terze e quarte;
- lezioni aperte in Università Cattolica (lezioni tematiche presso il campus di Brescia – Mompiano - a scelta dello studente tra varie possibilità messe a disposizione dall'Ateneo), per le classi quarte;
- percorsi di orientamento promossi da Università, Accademie, ITS, Forze Armate: due ore online per le classi quarte e quinte; percorsi a scelta individuale dello studente che gli permettano di seguire le proposte più affini ai suoi interessi;
- CopeOrienta_Universitari e CopeOrienta_Professionisti: incontri in presenza per le classi quarte e quinte, prima con studenti universitari, poi con professionisti già affermati in diversi ambiti;
- incontro di due ore in presenza, con un esperto esterno relativo all'elaborazione di un curriculum e alla gestione di un colloquio di lavoro, per le classi quinte;
- riflessione in aula sui Percorsi per le Competenze trasversali e l'Orientamento (PCTO), per le classi quinte, con indicazioni del tutor PCTO di classe per un'efficace presentazione agli Esami di Stato, che sottolinei le competenze acquisite e il valore orientativo dell'attività svolta;
- bilancio finale delle attività di orientamento + questionario di autovalutazione delle competenze acquisite attraverso i potenziamenti o il corso EsaBac e/o il percorso a curvatura biomedica, se frequentati; un'ora per tutte le classi, con rilevazione ipotesi di scelta post diploma solo per le classi quarte e quinte.

Il Liceo ha scelto di collocare in orario curricolare tutte le 30 ore di orientamento previste per le classi del biennio e di privilegiare così la didattica orientativa, con l'intento di partire dalle discipline come percorsi di educazione alla scelta critica e consapevole, mediante la riflessione sul sé in azione e la metacognizione.

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

Per le classi terze, il fuoco è rimasto (come al biennio) la costruzione dell'identità personale, professionale e sociale, ma il corso è stato gestito in collaborazione con l'Università degli Studi di Brescia; le terze hanno inoltre seguito un incontro di introduzione al sistema universitario italiano.

Le classi quarte e quinte hanno avuto accesso ad una proposta altamente personalizzata, centrata sulla conoscenza dei percorsi post diploma e del mondo delle professioni; hanno inoltre seguito un incontro relativo alla predisposizione del curriculum vitae e alla gestione di un colloquio di lavoro.

GRIGLIE DI VALUTAZIONE**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA**

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ELABORATO DI ITALIANO		
INDICATORI GENERALI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI		
INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO
1 -Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. -Coesione e coerenza testuale.	Esauriente e completa, equilibrata nella distribuzione delle informazioni e coesa.	18/20
	Ordinata, organica e coesa.	14/16
	Semplice, lineare e coesa.	12
	Parziale e lacunosa non sempre coerente, disomogenea e ripetitiva	10
	Incompleta e scorretta, scarsa	8
	Disordinata ed incoerente	7/6
2 -Ricchezza e padronanza lessicale. -Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace	Forma scorrevole e curata; lessico scelto e vario.	18/20
	Forma corretta e lineare; lessico appropriato.	14/16
	Forma e lessico sostanzialmente corretti (errori sporadici e non gravi).	12
	Forma non sempre corretta, improprietà linguistiche, registro inadeguato.	10
	Forma scorretta (errori diffusi e/o gravi); lessico improprio.	8

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

della punteggiatura.	Forma molto scorretta (errori di notevole rilevanza), povertà lessicale	7/6
3 -Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Originale, arricchita da riferimenti culturali e approfondimenti personali.	18/20
	Personale, con citazioni, documentata.	14/16
-Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Spunti di riflessione critica e di contestualizzazione.	12
	Frammentaria, imprecisa con superficiali riferimenti culturali.	10
	Scarsi spunti di riflessione critica e di contestualizzazione.	8
	Riflessione critica e contestualizzazione quasi inesistente.	7/6
TIPOLOGIA A - analisi e interpretazione di un testo letterario italiano		
1-Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione).	Completa aderenza alla consegna, esauriente e articolata.	9/10
	Sicura e completa aderenza alla consegna.	7/8
	Sostanziale aderenza alla consegna, trattazione essenziale.	6
	Parziale aderenza alla consegna e/o trattazione superficiale.	5
	Scarsa aderenza alla consegna, gravi incomprensioni e fraintendimenti, trattazione gravemente carente	1/4
2-Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi nodi tematici e stilistici.	Comprensione del testo completa e dettagliata.	9/10
	Buona comprensione del testo.	7/8
	Comprensione sostanziale del testo.	6
	Comprensione frammentaria del testo e/o fraintendimento di parti di esso	5
	Scarso rispetto dei vincoli della consegna, incomprensione o fraintendimento del testo	1/4

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

3 -Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica.	Individua con sicurezza le strutture retoriche e stilistiche e la loro funzione comunicativa.	9/10
	Dimostra una buona padronanza delle strutture retoriche e stilistiche.	7/8
	Conosce le strutture retoriche e stilistiche e le sa applicare, anche se con qualche incertezza.	6
	Dimostra una fragile conoscenza delle strutture retoriche e stilistiche e un'applicazione confusa.	5
	Dimostra scarse conoscenze delle strutture retoriche e stilistiche /Non riesce assolutamente a cogliere l'aspetto retorico e stilistico del testo.	1/4
4 -Interpretazione corretta e articolata del testo.	Originale, arricchita da riferimenti culturali e approfondimenti personali.	9/10
	Personale, con citazioni, documentata.	7/8
	Spunti di riflessione critica e di contestualizzazione.	6
	Interpretazione superficiale del testo, limitata ai suoi aspetti più immediati	5
	Scarsi spunti di riflessione critica e di contestualizzazione./Riflessione critica e contestualizzazione quasi inesistente.	1/4
totale		

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ELABORATO DI ITALIANO		
INDICATORI GENERALI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI		
INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO
1 -Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. -Coesione e coerenza testuale.	Esauriente e completa, equilibrata nella distribuzione delle informazioni e coesa.	18/20
	Ordinata, organica e coesa.	14/16
	Semplice, lineare e coesa.	12
	Parziale e lacunosa non sempre coerente, disomogenea e ripetitiva	10
	Incompleta e scorretta, scarsa	8
	Disordinata ed incoerente	7/6
2 -Ricchezza e padronanza lessicale. -Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Forma scorrevole e curata; lessico scelto e vario.	18/20
	Forma corretta e lineare; lessico appropriato.	14/16
	Forma e lessico sostanzialmente corretti (errori sporadici e non gravi).	12
	Forma non sempre corretta, improprietà linguistiche, registro inadeguato.	10
	Forma scorretta (errori diffusi e/o gravi); lessico improprio.	8
	Forma molto scorretta (errori di notevole rilevanza), povertà lessicale	7/6
3 -Ampiezza e precisione delle	Originale, arricchita da riferimenti culturali e approfondimenti personali.	18/20

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

conoscenze e dei riferimenti culturali.	Personale, con citazioni, documentata.	14/16
-Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Spunti di riflessione critica e di contestualizzazione.	12
	Frammentaria, imprecisa con superficiali riferimenti culturali.	10
	Scarsi spunti di riflessione critica e di contestualizzazione.	8
	Riflessione critica e contestualizzazione quasi inesistente.	7/6
TIPOLOGIA B - analisi e produzione di testo argomentativo		
1- Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.	La tesi e le argomentazioni sono chiaramente riconoscibili, ben formulate, approfondite ed esposte con efficacia.	9/10
	La tesi e le argomentazioni sono esposte con chiarezza e formulate in modo generalmente chiaro.	7/8
	La tesi e le argomentazioni sono esposte in modo essenziale e semplice	6
	La tesi e le argomentazioni sono esposte in modo poco comprensibile e parziale	5
	La tesi non è comprensibile, le argomentazioni sono inesistenti.	1/4
2--Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	La trattazione segue un ordine logico, l'uso dei connettivi è appropriato.	14/15
	La trattazione segue generalmente un ordine logico, l'uso dei connettivi è nel complesso appropriato.	12/13
	La trattazione segue relativamente un ordine logico, l'uso dei connettivi è sostanzialmente adeguato.	10/11

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

	La trattazione spesso non segue un ordine logico, l'uso dei connettivi risulta poco pertinente. La trattazione non segue un ordine logico, l'uso dei connettivi non è appropriato.	8/9 7/6
3 - -Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione. culturali.	Sostiene ed esprime in modo convincente e appropriato le argomentazioni, arricchite da numerosi spunti. Sostiene e esprime le argomentazioni in modo generalmente appropriato, con congrui riferimenti culturali. Sostiene e esprime le argomentazioni in modo chiaro e lineare, con semplici riferimenti culturali. Sostiene e esprime le argomentazioni in modo poco appropriato con riferimenti culturali non sempre adeguati. Sostiene e esprime le argomentazioni in modo non appropriato con riferimenti culturali scarsi o inadeguati	14/15 13/12 10/11 9/8 7/6
Totale		

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ELABORATO DI ITALIANO		
INDICATORI GENERALI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI		
INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO
1 -Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. -Coesione e coerenza testuale.	Esauriente e completa, equilibrata nella distribuzione delle informazioni e coesa.	18/20
	Ordinata, organica e coesa.	14/16
	Semplice, lineare e coesa.	12
	Parziale e lacunosa non sempre coerente, disomogenea e ripetitiva	10
	Incompleta e scorretta, scarsa	8
	Disordinata ed incoerente	4
2 -Ricchezza e padronanza lessicale. -Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Forma scorrevole e curata; lessico scelto e vario.	18/20
	Forma corretta e lineare; lessico appropriato.	14/16
	Forma e lessico sostanzialmente corretti (errori sporadici e non gravi).	12
	Forma non sempre corretta, improprietà linguistiche, registro inadeguato.	10
	Forma scorretta (errori diffusi e/o gravi); lessico improprio.	8
	Forma molto scorretta (errori di notevole rilevanza), povertà lessicale	4
3 -Ampiezza e precisione delle	Originale, arricchita da riferimenti culturali e approfondimenti personali.	18/20

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

conoscenze e dei riferimenti culturali.	Personale, con citazioni, documentata.	14/16
-Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Spunti di riflessione critica e di contestualizzazione.	12
	Frammentaria, imprecisa con superficiali riferimenti culturali.	10
	Scarsi spunti di riflessione critica e di contestualizzazione.	8
	Riflessione critica e contestualizzazione quasi inesistente.	4
TIPOLOGIA C - Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità		

1	-Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.	Completa ed esauriente aderenza alla traccia, eccellente coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	14/15
		Completa aderenza alla traccia, coerenza buona nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	13/12
		Complessiva aderenza alla traccia, coerenza nella formulazione del titolo, parafrasi che adeguata	11/10
		Parziale aderenza alla traccia insufficiente coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	9/8
		Mancata aderenza alla traccia scarsa coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	7/6
2	Sviluppo lineare e ordinato	Esposizione ordinata, articolata con uso consapevole e personale del codice comunicativo specifico	14/14

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

	dell'esposizione	Esposizione coerente e coesa, chiare ed adeguate le idee principali	13/12
		Esposizione semplice ma ordinata che consente di cogliere le idee principali	11/10
		Esposizione frammentaria non sempre coerente, ripetitiva.	9/8
		Esposizione disordinata, scorretta impropria	7/6
3	-Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Conoscenze ampie, articolate con presenza di riferimenti culturali significativi e approfonditi.	9/10
		Conoscenze adeguate, presenza di riferimenti culturali nel complesso significativi.	7/8
		Conoscenze nel complesso adeguate, presenza di riferimenti culturali più che accettabili.	6
		Conoscenze imprecise, riferimenti culturali non del tutto adeguati	5
		Conoscenze assenti, mancanza di riferimenti culturali.	4

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

Cognome e nome del Candidato/a: _____ Classe: 5^ _____

Problema svolto N° _____

Quesiti svolti N° _____

Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	Punteggio max per ogni indicatore	Punteggio assegnato per ogni indicatore
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	5	
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	6	
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	5	
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	4	
TOTALE	20	 / 20

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

La Commissione assegna fino a un massimo di venticinque punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati (Allegato A Griglia di valutazione della prova orale, OM n. 67 del 31/03/25).

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punt.
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.	0.50-1.00	
	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.	3.00-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4.00-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5.00	
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	0.50-1.00	
	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	3.00-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4.00-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5.00	
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	0.50-1.00	
	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	3.00-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4.00-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5.00	

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

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	1.00	
	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	2.00	
	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	1.00	
	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 un'attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2.00	
	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				

SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME

La classe svolgerà le seguenti simulazioni delle prove d'esame:

-16/05/2025: simulazione della I prova scritta, a cura della docente di Lingua e Letteratura Italiana della classe

-22/05/2025: simulazione della II prova scritta, a cura dei docenti del [Dip.to](#) di Matematica dell'Istituto

**Per il Consiglio di Classe
Il Docente Coordinatore**

Prof.ssa Milena Bontempi