



ESAME DI STATO 2023
DOCUMENTO art. 10 - O.M. n. 45/2023
Classe V sez. D

CONSIGLIO DI CLASSE

prof.	PIETRO PAOLO GIANNUBILO	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA - LINGUA E CULTURA LATINA
prof. ^{ssa}	LIVIA PETRONE	MATEMATICA – FISICA
prof.	ANTONIO DI CHIRO	FILOSOFIA - STORIA
prof. ^{ssa}	ROSANNA RAMACCIATO	SCIENZE
prof. ^{ssa}	PHILOMENA ROSATO	LINGUA E CULTURA INGLESE
prof.	NICOLA MOFFA	DISEGNO – STORIA DELL' ARTE
prof.	GIOVANNI PESCOLLA	SCIENZE MOTORIE
prof.	IOAN MUNTEAN	RELIGIONE
prof. ^{ssa}	VIVIANA MAINELLA	COORDINAMENTO EDUCAZIONE CIVICA

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
ANNA GLORIA CARLINI

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe V sez. D ha sempre mostrato una partecipazione attiva e costruttiva, un forte senso di responsabilità nei confronti dell'impegno scolastico e propensione sia al lavoro individuale che a quello d'équipe.

Nel percorso formativo gli studenti hanno acquisito la padronanza dei sistemi concettuali e simbolici, delle abilità operative e delle modalità di indagine necessarie per la comprensione dei contenuti umanistici e matematico-scientifici.

La capacità di utilizzare i diversi codici espressivi e comunicativi ha consentito alla classe di acquisire attitudine all'analisi ed alla sintesi dei contenuti disciplinari proposti per la realizzazione e lo sviluppo delle potenzialità personali. Nel corso dell'intero quinquennio il comportamento di tutti gli alunni è sempre stato corretto, educato e rispettoso. Anche con l'enorme cambio delle abitudini scolastiche degli ultimi due anni, dovuto alla pandemia e all'utilizzo della didattica in remoto, le ragazze e i ragazzi della Quinta "D" hanno confermato le loro caratteristiche di buona educazione, impegno e rispetto.

ATTIVITA' DI ARRICCHIMENTO CULTURALE

Durante il corso di studi, gli allievi hanno partecipato alle seguenti attività curriculari ed extracurricolari (individuale – gruppo – classe):

- *Acquisizione della ICDL*
- *Visita di studio al CERN*
- *Certificazione di competenze in lingua inglese*
- *Partecipazione a Giochi e gare di matematica*
 - *Kangourou della matematica (nel quale sono risultati vincitori)*
 - *Giochi di Archimede*
 - *Olimpiadi di Matematica*
 - *Campionati internazionali giochi matematici "Bocconi"*
 - *Rally matematico Transalpino (nel quale sono risultati vincitori)*
 - *Matematica senza frontiere*
- *Olimpiadi di Fisica*
- *Olimpiadi di Statistica*
- *Olimpiadi delle Neuroscienze*
- *Olimpiadi delle scienze*
- *Olimpiadi di chimica*
- *Seminari di approfondimento: fisica, filosofia, letteratura italiana, storia, chimica, matematica, religione ed educazione civica*
- *Campionati studenteschi*
- *Olimpiadi della lingua italiana*
- *Viaggio di istruzione a Monaco di Baviera*
- *Corso AUTOCAD*
- *Corso sulla sicurezza stradale*
- *FISICA SOGNANTE e seminario sulla RELATIVITA' – prof. Federico Benuzzi*
- *Incontro con i rappresentanti dell' AVIS sulla sensibilizzazione alla donazione del sangue e del midollo osseo*
- *Attività di orientamento con i rappresentanti dell' Esercito*
- *RADIO LOVE – convegno sull' origine e sull' evoluzione della radio*
- *Convegno GIORNATA DELLE MALATTIE GENETICHE RARE*
- *Celebrazione della GIORNATA DEI GIUSTI dedicata a HERSCH LAUTERPACHT*
- *Seminario sulla democrazia – prof. ENZO DI NUOSCIO*
- *Seminario su Karl Jaspers – prof. LORENZO SCILLITANI*

OBIETTIVI, METODI, I MEZZI, GLI SPAZI E I TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI, OBIETTIVI RAGGIUNTI ANCHE IN ORDINE ALLA PREDISPOSIZIONE DELLA SECONDA PROVA

In ragione del carattere di integrazione e completezza nella struttura dei programmi di studio, il percorso formativo offerto dal Liceo Scientifico "A. Romita" è stato finalizzato alla formazione di studenti in possesso di saperi scientifici fortemente sostenuti da:

- *competenze espressivo-comunicative sia verbali che scritte;*
- *consapevolezza epistemologica e rigore nella concettualizzazione;*
- *abilità di porre e risolvere problemi;*
- *padronanza della lingua italiana;*
- *padronanza d'uso della lingua inglese;*
- *conoscenza e gestione dei linguaggi multimediali e delle tecnologie digitali;*
- *padronanza nella utilizzazione dei linguaggi informatici e multimediali per attività di studio, ricerca, ricezione di testi complessi, comunicazione interattiva.*

Al conseguimento delle finalità generali hanno concorso, pur nella specificità degli obiettivi formativi e nella diversità dei contenuti, tutte le discipline, con pari dignità ontologica e gnoseologica atta a garantire, entro il processo di insegnamento-apprendimento, la formazione di giovani colti, critici, protagonisti e consapevoli del presente e del loro futuro, capaci cioè di APPRENDERE AD APPRENDERE:

- *avvalendosi di metodi di studio coerenti e rispondenti al personale e peculiare stile cognitivo*
- *puntando sulle intelligenze di analisi, di sintesi e creativa, nevralgiche per acquisire con consapevolezza le chiavi tanto della intelligenza rispettosa, che consente di orientarsi con cognizione all'interno della propria organizzazione, quanto di quella etica, che permette di apportare il proprio contributo alla comunità*
- *conferendo carattere di significatività, sistematicità, stabilità alla progressiva acquisizione di saperi complessi*
- *elaborando la riflessione critica sulle idee, sulle visioni del mondo e sulle possibili risposte alle domande fondamentali dell'uomo e del suo vivere in società.*

Inoltre, in un rapporto di corresponsabilità con le famiglie e con la società civile nelle sue varie articolazioni, le attività poste in essere hanno curato:

- *la formazione dell'uomo e del cittadino, aperto al dialogo democratico, al riconoscimento dei principi e dei diritti Costituzionali*
- *il rispetto delle diversità, la cultura della legalità, il rispetto dell'ambiente, la consapevole accettazione delle responsabilità connesse all'esercizio dei doveri*
- *la acquisizione della competenza chiave di cittadinanza*

OBIETTIVI

- Potenziamento e affinamento delle capacità logiche deduttive - Acquisizione rigore scientifico e consapevolezza del metodo razionale - Conoscenza del sistema ipotetico-deduttivo. - Acquisizione del metodo della ricerca - Organizzazione e schematizzazione del pensiero	- Conoscenza dei contenuti fondamentali delle discipline - Conoscenza dei codici linguistici specifici delle singole discipline - Espressione corretta sia oralmente che per iscritto - Utilizzazione di codici linguistici specifici (anche in lingua straniera) - Capacità di reperire ed utilizzare in modo autonomo e finalizzato le informazioni e di comunicarle in forma chiara e sintetica - Possesso della competenza testuale	- Capacità di risoluzione di esercizi e problemi - Comprensione dei procedimenti caratteristici dell'indagine scientifica, del continuo rapporto tra costruzione teorica ed indagine sperimentale, delle potenzialità e i limiti delle conoscenze scientifiche. - Capacità di analizzare e schematizzare situazioni reali e di affrontare problemi concreti anche in campi al di fuori dello stretto ambito disciplinare - Capacità di riconoscere i fondamenti scientifici presenti nelle attività tecniche.	- Capacità di organizzazione autonoma del proprio lavoro - Capacità di valutazione del proprio lavoro - Capacità critiche e di confronto con gli altri - Capacità di relazionarsi e di lavorare in gruppo
---	--	--	--

METODI, MEZZI, SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

	Lezioni frontali	Lezioni interattive	Lavori di gruppo	Discussione guidata	Analisi testuale	Attività di laboratorio	Libri di testo	Altri testi	Tecnologie multimediali	Attrezzature sportive	D.D.I
L.L. italiana	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
L.C. latina	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
L.C. inglese	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Filosofia	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Storia	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Matematica	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Fisica	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Scienze	X	X	X	X		X	X	X	X		X
Dis. Arte	X	X	X	X		X	X	X	X		X
Sc. motorie	X	X	X	X		X	X		X	X	X
Religione	X	X	X	X			X	X	X		X

ATTIVITÀ DI RECUPERO/SOSTEGNO/POTENZIAMENTO

	Interventi in itinere	Interventi brevi	Gruppi di studio curati dai docenti-tutor	Moduli per l' approfondimento	Moduli di rinforzo	Moduli per l'integrazione	Sportello didattico	Interventi strutturati
L.L. italiane	X						X	
L.C. latina	X						X	
L.C. inglese	X						X	
Filosofia	X							
Storia	X							
Matematica	X						X	
Fisica	X						X	
Scienze	X						X	
Dis. St. arte	X							
Scienze	X						X	
Religione	X							

SUDDIVISIONE DELL' ANNO SCOLASTICO	Primo periodo	→	14 settembre - 22 dicembre 2022
	Secondo periodo	→	9 gennaio - 10 giugno 2023

CRITERI E STRUMENTI DI VERIFICA e VALUTAZIONE ADOTTATI – DIDATTICA IN PRESENZA E D.D.I

La valutazione formativa è compiuta in itinere per rilevare le conoscenze e le competenze in modo da poter adeguare l'attività didattica alle diverse esigenze e caratteristiche degli alunni.

La valutazione sommativa consente di avere le informazioni sull'apprendimento degli studenti al termine di un percorso specifico e di fornire riscontri sul livello delle prestazioni; permette di correggere eventuali errori, di effettuare gli ultimi interventi didattici prima di passare ad un altro ambito di contenuti.

TIPO DI VERIFICA	STRUMENTI
Formativa	• Conversazione orientata • interrogazioni individualizzate • discussioni guidate • prove scritte • esercizi e problemi • verifica dei lavori svolti a casa • prove strutturate - semistrutturate • esercitazioni di laboratorio • prove pratiche
Sommativa	• prove orali • prove scritte di varie tipologie • prove grafiche • osservazioni sistematiche • prove pratiche

La valutazione, sia formativa che sommativa, ha tenuto conto dei seguenti parametri:

Tipi di valutazione	Parametri considerati
Formativa	• presenza ed assiduità dell'alunno • impegno ed interesse mostrato • partecipazione • acquisizione dei contenuti
Sommativa	• conoscenze acquisite • livello di comprensione degli argomenti trattati • capacità di espressione • livello di applicazione dei concetti acquisiti • capacità di analisi • capacità di sintesi • capacità di rielaborazione critica • capacità di contestualizzare

PROGRAMMI CONTENUTI

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

AUTORE	TITOLO	EDITORE
ROMANO LUPERINI, PIETRO CATALDI, LIDIA MARCHIANI, FRANCO MARCHESE	LIBERI DI INTERPRETARE	PALUMBO EDITORE
A CURA DI S. JACOMUZZI, A. DUGHERA, G. IOLI, V. JACOMUZZI	LA DIVINA COMMEDIA	SEI

GIACOMO LEOPARDI

- La vita
- Le lettere
- Gli anni della formazione. Erudizione e filologia
- Il "sistema" filosofico leopardiano
- La poetica. Dalla poesia sentimentale alla poesia-pensiero
- Un nuovo progetto di intellettuale
- Lo Zibaldone di pensieri. Un diario del pensiero
- Le Operette morali. Elaborazione e contenuto
- Speculazione teorica, scelte stilistiche e filosofia sociale nelle Operette morali
- Testi:
 - A Pietro Giordani. L'amicizia e la nera malinconia
 - Ricordi
 - La natura e la civiltà
 - La teoria del piacere
 - Dialogo della Natura e di un islandese
 - Cantico del gallo silvestre
 - Dialogo di Plotino e Porfirio
 - Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiare
 - Dialogo di Colombo e Gutierrez
 - I Canti e la lirica moderna
 - Composizione, struttura, titolo, vicende editoriali
 - Temi e situazioni nei Canti
 - Il paesaggio dei Canti: dall'ambigua bellezza alla desolazione
 - Metri, forme, stile, lingua
 - Le canzoni del suicidio
 - Gli "idilli"

- La seconda fase della poesia leopardiana. I canti pisano-recanatesi
- La terza fase della poesia leopardiana
- Ideologia e società: tra la satira e la proposta. Il messaggio conclusivo della Ginestra
- Testi:
 - L'infinito
 - La sera del dì di festa
 - Alla luna
 - Canto notturno di un pastore errante dell'Asia
 - La quiete dopo la tempesta
 - Il passero solitario
 - Il sabato del villaggio
 - A se stesso
 - La ginestra, o fiore del deserto

IL SECONDO OTTOCENTO

- I tempi, i luoghi e i concetti chiave
- La storia
- La cultura e l'immaginario
- La tendenza al realismo nel romanzo
- La Scapigliatura
- Il Naturalismo francese
- Il Verismo italiano
- Dal Naturalismo francese al Verismo italiano

GIOVANNI VERGA

- La vita e le opere
- La fase romantica dell'apprendistato catanese
- I romanzi fiorentini e del primo periodo milanese: la fase tardo-romantica e scapigliata

- L'adesione al Verismo e il ciclo dei "Vinti": la poetica e il problema della "conversione"
- Rosso Malpelo e le altre novelle di Vita dei campi
- Mastro-don Gesualdo
- Le vicende di Mastro-don Gesualdo
- Poetica, personaggi e temi del Mastro-don Gesualdo
- Ascesa sociale e alienazione dell'uomo nel Mastro-don Gesualdo
- I Malavoglia: il titolo e la composizione
- Il progetto letterario e la poetica
- Il romanzo inteso come opera di "ricostruzione intellettuale"
- Le vicende dei Malavoglia
- "Tempo della storia" e "tempo del racconto". Il cronotopo dell'idillio familiare
- La lingua, lo stile, il punto di vista
- Il sistema dei personaggi; unità del codice espressivo e duplicità di toni
- Simbolismo e Naturalismo nei Malavoglia
- Testi:
 - Dedicatoria a Salvatore Farina
 - Lettera a Salvatore Paola Verdura sul ciclo della "Marea"
 - Rosso Malpelo
 - La Lupa
 - La roba
 - La morte di Gesualdo
 - Lettura integrale del romanzo I Malavoglia in estate

BAUDELAIRE E I POETI SIMBOLISTI

- La nascita della poesia moderna
- I fiori del male di Charles Baudelaire
- Gli eredi di Baudelaire: Verlaine, Rimbaud, Mallarmè
- Testi:
 - Charles Baudelaire "L'albatro"
 - Charles Baudelaire "Corrispondenze"
 - Charles Baudelaire "Spleen"
 - Charles Baudelaire "A una passante"
 - Arthur Rimbaud "Le vocali"

GIOVANNI PASCOLI

- La vita: tra il nido e la poesia
- La poetica del "fanciullino" e l'ideologia piccolo-borghese
- Myricae
- I Canti di Castelvecchio
- Poemetti: tendenza narrativa e sperimentazione linguistica
- Testi:
 - Il fanciullino
 - Lavandare
 - X agosto
 - Novembre
 - Il gelsomino notturno
 - Digitale purpurea

GABRIELE D'ANNUNZIO

- Una vita fuori dai canoni
- Il primo divo dei mass media
- L'ideologia e la poetica. Il panismo estetizzante del superuomo
- Panismo, superuomo, estetismo
- Le poesie. Da Primo vere al Poema paradisiaco (1879-1893)
- Le poesie. Il grande progetto delle Laudi e la produzione tarda
- Le prose. Dalle Novelle abruzzesi ai frammenti del Notturmo
- Il piacere, ovvero l'estetizzazione della vita e l'aridità
- Trionfo della morte: il superuomo e l'inetto. Altri romanzi
- Testi:
 - Consolazione
 - Qui giacciono i miei cani
 - La pioggia nel pineto
 - Le stirpi canore
 - I pastori
 - Visita al corpo di Giuseppe Miraglia
 - Andrea Sperelli
 - Il programma del superuomo

IL TEATRO NEI PAESI SCANDINAVI

- Casa di bambola
- Testo:
 - La scelta di Nora

IL MODERNISMO E LE AVANGUARDIE

- Contesto storico e culturale
- Il Modernismo
- Le avanguardie: Espressionismo, Futurismo, Dadaismo, Surrealismo
- Marinetti e il Futurismo italiano
- Testo:
 - Filippo Tommaso Marinetti "Il primo manifesto del Futurismo"

LUIGI PIRANDELLO

- La vita e le opere
- La cultura di Pirandello e le prime scelte di poetica
- Il relativismo filosofico e la poetica dell'umorismo
- L'esclusa
- Quaderni di Serafino Gubbio operatore
- Uno, nessuno e centomila
- Le Novelle per un anno: dall'umorismo al Surrealismo
- Il "teatro del grottesco"
- Sei personaggi in cerca d'autore e il "teatro nel teatro"
- Enrico IV
- Il fu Mattia Pascal: la composizione e la vicenda
- La struttura e lo stile
- I temi principali
- Testi:
 - La differenza fra umorismo e comicità: l'esempio della vecchia imbellettata
 - La conclusione di Uno, nessuno e centomila: la vita "non conclude"
 - Il treno ha fischiato...
 - C'è qualcuno che ride
 - "Io sono colei che mi si crede"
 - La carriola
 - Lettura integrale estiva di "Il fu Mattia Pascal" e "Uno nessuno e centomila"

ITALO SVEVO

- La vita e le opere
- Caratteri dei romanzi sveviani; vicenda, temi e soluzioni formali in Una vita

- Senilità: un "quadrilatero perfetto" di personaggi
- La coscienza di Zeno: la situazione culturale triestina e il romanzo. Redazione, pubblicazione e titolo
- La coscienza di Zeno come "opera aperta"
- L'io narrante e l'io narrato. Il tempo narrativo
- Chi è veramente Zeno?
- Testi:
 - La pagina finale del romanzo: la "metamorfosi strana" di Angiolina
 - La vita è una malattia
 - Lettura integrale estiva di "La coscienza di Zeno"

JAMES JOYCE

- La vita e le opere
- Testo:
 - Il monologo della signora Bloom

MARCEL PROUST

- La rivoluzione della "memoria involontaria" di Proust
- Proust e la reinvenzione del romanzo
- Differenze tra flusso di coscienza e monologo interiore
- Testo:
 - La madeleine

FRANZ KAFKA

- La vita
- La metamorfosi
- Il castello e il processo (trame)

GIUSEPPE UNGARETTI

- La vita, la formazione, la poetica
- L'allegria: la composizione, la struttura e i temi
- La rivoluzione formale dell'Allegria
- Le fonti del libro e la poetica ungarettiana: tra Espressionismo e Simbolismo
- Testi:
 - In memoria
 - Il porto sepolto

- Veglia
- Fratelli
- Sono una creatura
- I fiumi
- San Martino del Carso
- Commiato
- Natale
- Mattina
- Soldati

EUGENIO MONTALE

- La centralità di Montale nel canone del '900
- La vita e le opere
- Ossi di seppia come romanzo di formazione
- Testi
 - Non chiederci la parola
 - Meriggiare pallido e assorto
 - Spesso il male di vivere...
 - Ho sceso dandoti il braccio...

UMBERTO SABA

- La vita e la formazione
- La poetica e la cultura
- I temi del Canzoniere
- Testi
 - A mia moglie
 - Città vecchia
 - Goal

IL ROMANZO ITALIANO DEL '900, SELEZIONE DI UNA PICCOLA COSTELLAZIONE DI SCRITTORI

- Cenni su Buzzati, Carlo Levi, Beppe Fenoglio, Ignazio Silone, Francesco Jovine, Italo Calvino, Giuseppe Tomasi di Lampedusa, Primo Levi, Pier Paolo Pasolini, il contesto storico-culturale del secondo dopoguerra.
- Pasolini, testo "Contro la televisione"

DIVINA COMMEDIA

- Canti 1, 3, 6, 11, 15 (vv.85-148), 16 (vv 16-87 e 148-154), 17, 33

LIBRI

- "La macchia umana" Philip Roth
- "L'amore fatale" Ian McEwan
- "Una cosa divertente che non farò mai più" David Foster Wallace
- "La casa in collina" Cesare Pavese

GIORNALE

- Il Corriere della sera, lettura settimanale

FILM

- Il Giovane Favoloso
- Poeti all'Inferno
- La macchia umana
- Sei personaggi in cerca d'autore (1965)

LINGUA E CULTURA LATINA

AUTORE	TITOLO	EDITORE
GIANCARLO PONTIGGIA MARIA CRISTINA GRANDI	BIBLIOTECA LATINA 3	PRINCIPATO

L'ETÀ GIULIO-CLAUDIA

- Mappa cronologica
- Gli eventi: dal principato di Tiberio a quello di Nerone (14-68 d.C.)
- Le favole di Fedro
- Testi in latino:
 - Lupus et agnus (Fabulae I, 1)
 - Canis et sus et venator (Fabulae V, 10)

SENECA

- La vita e le opere
- Filosofia e potere
- La scoperta dell'interiorità
- Filosofia e scienza: le Naturales quaestiones
- Una satira menippea: l'Apokolokyntosis
- Le opere filosofiche di Seneca
- Testi in italiano:
 - Solo la morte ci rende liberi (Consolatio ad Marciam 19, 3-20, 3)
 - L'esame di coscienza (De ira III, 36)
 - L'elogio di Nerone (De clementia I, 1)
 - Taedium vitae e commutatio loci (De tranquillitate animi 2, 13-15)
 - L'uso del tempo (Epistulae ad Lucilium 1)
 - Le letture (Epistulae ad Lucilium 2)
 - Il potere corruttore della folla (Epistulae ad Lucilium 7, 1-5)
 - La libertà del saggio (Epistulae ad Lucilium 8, 1-7)
 - Cotidie morimur (Epistulae ad Lucilium 24, 17-21)
 - Dio è in noi (Epistulae ad Lucilium 41, 1-5)
 - Anche gli schiavi sono uomini (Epistulae ad Lucilium 47, 1-6; 15-21)
- Testi in latino:
 - Otiosi e occupati (De brevitae vitae 14)

- Taedium vitae et commutatio loci (De tranquillitate animi 2, 13-15)
- Il potere corruttore della folla (Epistulae ad Lucilium 7, 1-5)

IL SATYRICON DI PETRONIO

- La questione petroniana
- Il Satyricon
- Il problema del genere e dei modelli
- Struttura del romanzo e strategie narrative
- Realismo mimetico ed effetti di pluristilismo
- Testi in italiano:
 - Lettura integrale in italiano de "La cena di Trimalchione"
- Testo in latino:
 - Cena Trimalchionis: l'ingresso di Trimalchione (Satyricon 32-34)

LUCANO

- La vita e le opere
- La Pharsalia: struttura del poema e rapporto con i modelli della tradizione epica
- "Il poema senza eroe": personaggi della Pharsalia
- La visione del mondo
- Linguaggio poetico e stile: lo "scrivere crudele" di Lucano
- Trama della Pharsalia
- Testi in italiano:
 - Macabro rito di necromanzia (Pharsalia VI, 719-830)
 - Cesare contempla il campo di Farsalo dopo la strage (Pharsalia VII, 786-846)

SOCIETÀ E CULTURA NELL'ETÀ DEI FLAVI E DI TRAIANO

- Gli avvenimenti
- Quintiliano: la vita e le opere
- L'Institutio oratoria
- Testi in italiano:
 - Vantaggi della scuola pubblica e gradualità dell'apprendimento (Institutio oratoria I,2,17-29)
 - Il valore formativo delle letture (Institutio oratoria I,8,1-5)
 - Lo stile corruttore di Seneca (Institutio oratoria X,1,125-131)

MARZIALE

- Origini e sviluppi dell'epigramma
- La vita e le opere
- La poetica
- Aspetti della poesia di Marziale
- La tecnica e lo stile
- Testi in latino:
 - La poetica (Epigrammata I,4; IV, 49; X,4)
 - Spettacoli: la sfilata dei delatori (Liber de spectaculis 4)
 - Epigrammi satirici (Epigrammata I,10; I,47; II,38; X,8)
- Testo in italiano:
 - Quadri di vita romana: lo sfratto di Vacerra (Epigrammata XII, 32)

GIOVENALE

- La vita
- La poetica dell'indignatio
- Aspetti delle Satire di Giovenale
- Lingua e stile
- Testi in italiano:
 - Una satira programmatica: Facit indignatio versum (Saturnae I,87; 147-171)
 - La ridda infernale nelle strade di Roma (Saturnae III, 232-267)
 - Ritratti di donne: la letterata saccente e la dama che si fa bella (Saturnae VI, 434-473)

TACITO

- Le opere
- Il Dialogus de oratoribus
- Le monografie: Agricola e Germania
- Le Historiae e gli Annales
- Lingua e stile
- Testi in italiano:
 - L'antica fiamma dell'eloquenza (Dialogus de oratoribus 36)
 - Il proemio dell'Agricola (Agricola 1-3)
 - L'anti-eroismo esemplare di Agricola (Agricola 42)
 - Autoctonia, origine e divisione del popolo germanico (Germania 2)
 - Natura e risorse del territorio germanico (Germania 5)
 - La consegna delle armi e il comitatus (Germania 13)
 - Fierezza e integrità delle donne germaniche (Germania 19)
 - Il degrado morale del popolo romano (Historiae III,83)
 - Doppiezza di Tiberio e servilismo dei senatori (Annales I,7-12 passim)
 - Infelicità dello storico moderno (Annales IV, 32-33)
 - Il matricidio (Annales XIV, 3-10)
- Testi in latino:
 - Purezza della stirpe germanica (Germania 4) con lettura critica
 - Fierezza e integrità delle donne germaniche (Germania 18)
 - Il proemio delle Historiae (Historiae I, 1-3)

APULEIO

- La vita, l'Apologia e Le Metamorfosi o L'asino d'oro
- Testi in italiano
 - Il filosofo e il mago (Apologia 25-27)
 - Prologo (L'asino d'oro I, 1)
 - Metamorfosi di Lucio in asino (L'asino d'oro III, 21-25)
 - La novella di Amore e Psiche (L'asino d'oro V, 21-23)
 - Nuova metamorfosi di Lucio (L'asino d'oro XI, 12-15)

MATEMATICA

AUTORE	TITOLO	EDITORE
M. BERGAMINI A. TRIFONE G. BAROZZI	MANUALE.BLU 2.0	ZANICHELLI

Le funzioni e le loro proprietà

- Le funzioni e le loro proprietà [Che cosa sono le funzioni; La classificazione delle funzioni; Il dominio e il segno di una funzione];
- le proprietà delle funzioni [Le funzioni iniettive, suriettive e biiettive; Le funzioni crescenti, decrescenti, monotone; Le funzioni periodiche; Le funzioni pari, e le funzioni dispari; la funzione inversa; le funzioni composte];

I limiti delle funzioni

- la topologia della retta [gli intervalli; Gli intorno di un punto; Gli intorno di infinito; Gli insiemi limitati ed illimitati; gli estremi di un insieme.];
- la definizione di limite $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = l$ [Il significato della definizione; La verifica; Le funzioni continue; Il limite destro ed il limite sinistro;];
- la definizione di limite $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = \infty$ [il limite è $+\infty$; La verifica; il limite è $-\infty$; i limiti destro e sinistro sono infiniti; gli asintoti verticali;];
- la definizione di limite $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = l$ [x tende a $+\infty$; x tende a $-\infty$; x tende a ∞ ; Gli asintoti orizzontali;];
- la definizione di limite $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = \infty$ [il limite è $+\infty$ quando x tende a $+\infty$ o a $-\infty$; il limite è $-\infty$ quando x tende a $+\infty$ o a $-\infty$;];
- Primi teoremi sui limiti [Il teorema di unicità del limite ; Il teorema del confronto;].

Calcolo dei limiti

- Le operazioni con i limiti [Il limite della somma algebrica di due funzioni (solo enunciato); Il limite del prodotto di due funzioni (solo enunciato); Il limite della potenza (solo enunciato); Il limite della radice ennesima (solo enunciato); Il limite della funzione reciproca (solo enunciato); Il limite del quoziente di due funzioni (solo enunciato); il limite delle funzioni composte (solo enunciato)]
- le forme indeterminate [La forma indeterminata $+\infty - \infty$; la forma indeterminata $0 \cdot \infty$; la forma indeterminata ∞/∞ ; la forma indeterminata $0/0$; le forme indeterminate $0^0, \infty^0, 1^\infty$;];
- I limiti notevoli [$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1$, $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x}{x} = 0$, $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x}{x^2} = \frac{1}{2}$, $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x = e$, $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\log_a(1+x)}{x} = \log_a e$, $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{a^x - 1}{x} = \ln a$];
- Gli infinitesimi, gli infiniti, e il loro confronto [Gli infinitesimi; Gli infiniti; la gerarchia degli infiniti];
- Le funzioni continue [i teoremi sulle funzioni continue (Teorema di Weierstrass, Teorema dei valori intermedi, Teorema di esistenza degli zeri (solo enunciati));
- I punti di discontinuità di una funzione [i punti di discontinuità di prima specie; i punti di discontinuità di seconda specie; i punti di discontinuità di terza specie];
- La ricerca degli asintoti [La ricerca degli asintoti orizzontali e verticali; Gli asintoti obliqui];
- Il grafico probabile di una funzione;

La derivata di una funzione

- La derivata di una funzione [Il problema della tangente; Il rapporto incrementale; La derivata di una funzione; Il calcolo della derivata; la derivata sinistra e la derivata destra];
- la retta tangente al grafico di una funzione [I punti stazionari; Punti di non derivabilità];
- la continuità e la derivabilità;
- Le derivate fondamentali;
- I teoremi sul calcolo delle derivate [La derivata del prodotto di una costante per una funzione; La derivata della somma di funzioni; La derivata del prodotto di funzioni; La derivata del reciproco di una funzione; La derivata del quoziente di due funzioni;(solo enunciati); le regole di derivazione.];
- La derivata di una funzione composta;
- la derivata di $[f(x)]^{g(x)}$
- La derivata della funzione inversa;
- Le derivate di ordine superiore al primo;

I teoremi del calcolo differenziale

- Il teorema di Rolle ;
- Il teorema di Lagrange;
- Le conseguenze del teorema di Lagrange;
- Il teorema di Cauchy;
- Il teorema di De L'Hospital[solo enunciato];

I massimi, i minimi e i flessi

- Le definizioni [I massimi e i minimi assoluti; I massimi e i minimi relativi; la concavità; I flessi];
- Massimi, minimi, flessi orizzontali e derivata prima [I punti di massimo o di minimo relativo (solo enunciato); La ricerca dei massimi e minimi relativi con la derivata prima (solo enunciato); I punti stazionari di flesso orizzontale];
- Flessi e derivata seconda [La concavità e il segno della derivata seconda. Flessi e

studio del segno della derivata seconda; I massimi, i minimi, i flessi orizzontali. Senza dim.

- Massimi, minimi, flessi e derivate seconde;
- I problemi di massimo e di minimo;

Lo studio delle funzioni

- Lo studio di una funzione;
- I grafici di una funzione e della sua derivata;
- Applicazioni dello studio di una funzione;
- La risoluzione approssimata di un'equazione [La separazione delle radici; Il metodo di bisezione.];

Gli integrali indefiniti

- L'integrale indefinito [Le primitive; L'integrale indefinito; Le proprietà dell'integrale indefinito];
- Gli integrali indefiniti immediati [Gli integrali immediati; L'integrale delle funzioni la cui primitiva è una funzione composta];
- L'integrale per sostituzione;
- L'integrazione per parti.
- L'integrazione di funzioni razionali fratte [Il numeratore è la derivata del denominatore; il denominatore è di primo grado; Il denominatore è di secondo grado ($\Delta > 0$, $\Delta = 0$, $\Delta < 0$); Il denominatore è di grado superiore al secondo];

Gli integrali definiti

- L'integrale definito [Teorema della media];
- Il teorema fondamentale del calcolo integrale;
- Il calcolo delle aree di superfici piane;
- Il calcolo dei volumi;
- La lunghezza di un arco di curva e l'area di una superficie di rotazione;
- Gli integrali impropri.

FISICA

AUTORE	TITOLO	EDITORE
AMALDI	NUOVO AMALDI PER I LICEI SCIENTIFICI.BLU – volumi 2 e 3	ZANICHELLI

1. La corrente elettrica continua.
 - La prima legge di Ohm
 - Le leggi di Kirchhoff
 - L'effetto Joule
 - La forza elettromotrice.
2. La corrente elettrica nei metalli.
 - I conduttori metallici
 - La seconda legge di Ohm.
 - Carica e scarica di un condensatore
 - L'estrazione degli elettroni da un metallo
 - L'effetto Volta e l'effetto termoelettrico.
3. Fenomeni magnetici fondamentali.
 - La forza magnetica e le linee del campo magnetico.
 - Interazione magnete-corrente
 - Interazione tra correnti
 - L'intensità del campo magnetico
 - La forza magnetica su un filo percorso da corrente.
 - La legge di Biot-Savart
 - Campo magnetico di spira e solenoide
 - Il motore elettrico
4. Il campo magnetico.
 - La forza di Lorentz
 - Forza elettrica e magnetica
 - il moto di una carica in un campo magnetico uniforme
 - Il flusso del campo magnetico
 - La circuitazione del campo magnetico
 - Le proprietà magnetiche dei materiali
 - Il ciclo di isteresi magnetica.
5. L'induzione elettromagnetica.
 - La corrente indotta.
 - La legge di Faraday-Neumann
 - La legge di Lenz
 - L'auto induzione e la mutua induzione
 - Energia e densità di energia del campo magnetico
 - L'alternatore.
 - Gli elementi circuitali fondamentali della corrente alternata.
 - Il trasformatore
6. Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche.
 - Il campo elettrico indotto
 - Il termine mancante
 - Le proprietà fondamentali delle onde elettromagnetiche
 - La polarizzazione della luce
 - lo spettro elettromagnetico.
7. La teoria della relatività.
 - L'esperimento di Michelson e Morley.
 - I postulati della relatività ristretta
 - Il concetto di simultaneità.
 - L'orologio a luce e la dilatazione dei tempi.
 - Il paradosso dei gemelli
 - La contrazione delle lunghezze.
 - Il decadimento del muone

SCIENZE

AUTORE	TITOLO	EDITORE
SADAVA, HILLIS	IL CARBONIO, GLI ENZIMI, IL DNA. CHIMICA ORGANICA, BIOCHIMICA E BIOTECNOLOGIE	ZANICHELLI
LONGHI	SCIENZE DELLA TERRA. LA TERRA: DALLO SPAZIO ALLE STRUTTURE GEOLOGICHE	DE AGOSTINI

CHIMICA ORGANICA

Classificazione dei composti del carbonio

ALCANI, ALCHENI E ALCHINI

- La chimica del carbonio: le proprietà dell'atomo di carbonio;
- Geometria delle molecole e ibridazione: molecole con legami singoli, doppi e tripli (ibridazione sp^3 , sp^2 , sp);
- Isomeria: isomeria di struttura (isomeria di catena, di posizione e di gruppo funzionale); stereoisomeria: isomeri conformazionali, isomeri configurazionali (geometria cis-trans, stereoisomeri);
- Proprietà fisiche e reattività dei composti organici (definizioni di: rottura omolitica: radicali liberi, rottura eterolitica: carbocatione e carboanione, reagenti elettrofili e nucleofili);
- Gli alcani: formula molecolare e nomenclatura (IUPAC), isomeria di struttura, proprietà fisiche e reazioni (ossidazione e alogenazione);
- I cicloalcani: formula molecolare e nomenclatura (IUPAC), isomeria di struttura, isomeria geometrica, proprietà fisiche e reazioni (ossidazione, alogenazione e addizione);
- Gli alcheni: formula molecolare e nomenclatura (IUPAC), isomeria di posizione, isomeria di catena, isomeria geometrica, proprietà fisiche, reazioni: di idrogenazione (reazione di addizione elettrofila, regola di Markovnikov, reazioni di idratazione);
- I dieni: isolati, coniugati, cumulati;
- Cicloalcheni: formula molecolare e nomenclatura (IUPAC);
- Gli alchini: nomenclatura (IUPAC), isomeria di posizione, isomeria di catena,

proprietà fisiche e reazioni chimiche (idrogenazione, addizione elettrofila).

COMPOSTI AROMATICI

- Gli idrocarburi aromatici: regola di Huckel;
- Struttura di Kekulé, ibrido di risonanza;
- La nomenclatura dei derivati del benzene;
- Proprietà chimiche e fisiche degli idrocarburi aromatici.

GRUPPI FUNZIONALI

- Gli alogenuri alchilici: nomenclatura e proprietà, reazioni di sostituzione nucleofila $Sn1$, $Sn2$;
- Gli alcoli: nomenclatura; proprietà fisiche e chimiche, alcoli primari, secondari e terziari, reazioni;
- I polioli (glicerolo), tioli;
- I fenoli: nomenclatura, proprietà fisiche e reazioni;
- Gli eteri: preparazione; proprietà fisiche e chimiche;
- Le aldeidi e i chetoni: nomenclatura, proprietà e reattività;
- Gli acidi carbossilici nomenclatura; proprietà fisiche e chimiche, meccanismo della reazione di sostituzione nucleofila acilica;
- I derivati degli acidi carbossilici: alogenuri acilici, anidridi, esteri, ammidi;
- Le ammine: nomenclatura; proprietà fisiche e chimiche.

Approfondimenti: Agenda 2030: Obiettivo 13 "Lotta contro il cambiamento climatico"

- Inquinanti atmosferici: sostanze che alterano la normale composizione chimica dell'aria con conseguenze sulla salute e dell'ambiente

BIOCHIMICA E BIOTECNOLOGIE**BIOMOLECOLE**

- I carboidrati: monosaccaridi aldosi e chetosi, oligosaccaridi e polisaccaridi, struttura chimica, classificazione, funzioni e reazioni; cenni sul metabolismo dei carboidrati: glicolisi, respirazione cellulare, fermentazione, glicogenolisi, gluconeogenesi, glicogenosintesi;
- I lipidi saponificabili e non saponificabili: trigliceridi e fosfolipidi, glicolipidi, steroidi, vitamine liposolubili, struttura chimica, classificazione e funzione, Cenni sul metabolismo dei lipidi, lipolisi, ossidazione degli acidi grassi;
- Le proteine: amminoacidi e legame peptidico; struttura e funzioni delle proteine, Cenni sul metabolismo delle proteine;
- I nucleotidi e gli acidi nucleici. struttura DNA e RNA; meccanismo di duplicazione del DNA, sintesi meccanismo trascrizione, codice genetico e traduzione;
- La genetica dei virus: ciclo litico e lisogenico, virus animali a DNA, virus animali a RNA;
- I geni che si spostano: i plasmidi, coniugazione, trasduzione, trasformazione e resistenza agli antibiotici.

LE BIOTECNOLOGIE

- DNA ricombinante e biotecnologie moderne;
- Gli enzimi di restrizione, l'elettroforesi;
- Libreria genomica e PCR;
- Gli organismi geneticamente modificati.

Approfondimenti: Agenda 2030: Obiettivo 3 "Salute e benessere"

- Virus emergenti ed ambiente;

- Biotecnologie per la salute.

SCIENZE DELLA TERRA**I FENOMENI VULCANICI**

- Struttura e classificazione dei vulcani;
- I prodotti delle eruzioni vulcaniche;
- Eruzioni effusive ed esplosive;
- Fenomeni legati all'attività vulcanica;
- La distribuzione geografica dei vulcani;
- Vulcanesimo secondario.

I FENOMENI SISMICI

- Origine dei terremoti ed effetti;
- Onde sismiche, sismografi e misura: Scala Richter e scala Mercalli;
- Onde sismiche e struttura interna della terra.
- Distribuzione geografica dei terremoti. Prevenzione, previsione e rischio sismico.

LA TETTONICA DELLE PLACCHE

- La struttura interna della Terra. La dinamica interna del pianeta.
- L'espansione e la subduzione dei fondi oceanici.
- Le placche litosferiche e i loro movimenti relativi.
- Orogenesi.

Approfondimenti:

- ☒ *Obiettivo 11: Città e comunità sostenibili*
- ☒ *Prevenzione e riduzione rischio di disastri dovuti a fenomeni sismici e vulcanici*

FILOSOFIA

AUTORE	TITOLO	EDITORE
MAURIZIO FERRARIS	PENSIERO IN MOVIMENTO 3A-3B	PARAVIA

- **Arthur Schopenhauer:** la vita e le opere; il tradimento di Kant; la metafisica della volontà e il suo esito pessimistico; le vie della liberazione dal dolore.
- **Soren Kierkegaard:** la vita e le opere; un nuovo modo di fare filosofia; le possibilità esistenziali; dialettica hegeliana e stadi kierkegaardiani.
- **Dopo Hegel:** "vecchi" e "giovani" hegeliani; la Destra e la Sinistra hegeliana.
- **Ludwig Feuerbach:** la vita e le opere; la critica della dialettica hegeliana; dalla teologia all'antropologia; verso una nuova filosofia.
- **Karl Marx:** la vita e le opere; il problema dell'emancipazione umana; la critica allo Stato liberale moderno; la critica a Hegel, a Feuerbach e alla religione; la concezione materialistica della storia; struttura e sovrastruttura; la lotta di classe e la rivoluzione; l'analisi del sistema capitalistico; la merce e il valore; valore d'uso e di scambio; il feticismo delle merci; il plusvalore e il pluslavoro, la caduta del saggio tendenziale di profitto, l'alienazione; le contraddizioni interne al sistema capitalista; il comunismo e la dittatura del proletariato.
- **Il Positivismo:** caratteri generali.
- **Charles Darwin:** la vita e le opere; dal fissismo all'evoluzionismo; il meccanismo della selezione naturale; *L'origine della specie*; *L'origine dell'uomo*; le polemiche sul darwinismo e il darwinismo sociale.
- **Friedrich Nietzsche:** la vita e le opere; il periodo giovanile e la denuncia della decadenza occidentale; dionisiaco e apollineo; la polemica contro lo storicismo; i tre atteggiamenti di fronte alla storia; la filosofia del mattino; il distacco da Wagner e Schopenhauer; la genealogia della morale; morale dei signori e degli schiavi; la morte di Dio; il nichilismo; la filosofia del meriggio; l'oltreuomo; le tre metamorfosi; il sì alla vita; l'eterno ritorno; l'amor fati e la volontà di potenza; Nietzsche e il nazismo.
- **Sigmund Freud:** la vita e le opere; le ricerche sull'isteria e la terapia catartica; i metodi di Charcot e Breuer; il caso Anna O; le libere associazioni e il transfert; l'interpretazione dei sogni; la psicopatologia della vita quotidiana; la teoria della sessualità; le topiche della psiche; il disagio della società, la religione e la sublimazione.
- **Carl Gustav Jung:** il confronto con Freud; l'inconscio collettivo, gli archetipi e i tipi psicologici.
- **Lo spiritualismo:** cenni e caratteri.
- **Henry Bergson:** la vita e le opere; la critica della psicologia sperimentale; il tempo della fisica e il tempo della coscienza; l'evoluzione creatrice e lo slancio vitale; la società, la morale e la religione.
- **Martin Heidegger:** la vita e le opere; le fonti del pensiero di Heidegger; *Essere e tempo*; l'analitica esistenziale, esistenza autentica e inautentica, situazione emotiva, comprensione, discorso, angoscia, anticipazione della morte, la cura. La "svolta" e la nuova concezione dell'essere e della verità; tecnica, arte e verità; linguaggio, poesia e filosofia.
- **L'esistenzialismo:** cenni e caratteri.
- **Karl Jaspers:** la vita e le opere; dall'uomo al mondo, la trascendenza, le situazioni limite e la cifra.
- **Jean Paul Sartre:** la vita e le opere; la concezione dell'esistenza; la libertà, responsabilità e malafede, lo sguardo dell'altro, la critica del marxismo.

- **Antonio Gramsci:** la vita e le opere; filosofia e prassi, la polemica con Croce, il concetto di egemonia culturale, l'intellettuale organico e il ruolo del partito.
- **La Scuola di Francoforte:** Adorno, Horkheimer, Marcuse: la dialettica dell'illuminismo, la ragione strumentale, l'industria culturale, la teoria critica, l'uomo a una dimensione e il superamento della repressione. Walter Benjamin e la perdita dell'aura dell'opera d'arte.
- **Karl Raimund Popper:** la vita e le opere; la critica al principio di verifica e il principio di falsificazione: congetture e confutazioni; la critica al marxismo e alla psicoanalisi; la difesa della società aperta.

STORIA

AUTORE	TITOLO	EDITORE
BRANCATI - PAGLIARANI	COMUNICARE STORIA 3	LA NUOVA ITALIA

- **Il mondo all'inizio del Novecento:** la società di massa e la *Belle époque*; primato della nazione e della razza; il quadro politico europeo; Giappone e Russia; l'imperialismo degli stati Uniti.
- **L'età giolittiana in Italia:** le riforme sociali e lo sviluppo economico; la grande emigrazione; la politica interna; l'occupazione della Libia e la caduta di Giolitti.
- **La prima guerra mondiale:** la rottura degli equilibri; l'inizio del conflitto e il fallimento della guerra lampo; l'Italia dalla neutralità alla guerra; la guerra di posizione; il 1917 anno di svolta e la fine del conflitto.
- **L'Europa e il mondo dopo la guerra:** i trattati di pace e la Società delle Nazioni; lo scenario extraeuropeo; le vicende della repubblica cinese e la guerra con il Giappone.
- **Le rivoluzioni del 1917 in Russia:** la rivoluzione di febbraio; dalla rivoluzione d'ottobre al comunismo di guerra; la politica economica e la nascita dell'Urss.
- **Dopo la guerra:** sviluppo e crisi: crisi e ricostruzione economica; gli anni Venti, benessere e nuovi stili di vita; la crisi del 1929 e il New Deal di Roosevelt.
- **Il regime fascista in Italia:** il dopoguerra e la crisi dello Stato liberale; l'ascesa del fascismo; la costruzione dello Stato fascista; la politica sociale ed economica; la politica estera e le leggi razziali.
- **La Germania del Terzo Reich:** la repubblica di Weimar; Hitler e la nascita del nazionalsocialismo: la costruzione dello Stato totalitario; l'ideologia nazista e l'antisemitismo: la politica estera di Hitler.
- **L'Urss di Stalin:** l'ascesa di Stalin e l'industrializzazione sovietica; il terrore e i gulag; il consolidamento dello Stato totalitario.
- **L'Europa tra democrazie e fascismi:** la diffusione dei fascismi in Europa, la guerra civile in Spagna.
- **La seconda guerra mondiale:** la guerra lampo; la svolta del 1941; la controffensiva alleata; la caduta del fascismo e la guerra civile in Italia; la vittoria degli Alleati.
- **La persecuzione e lo sterminio degli ebrei.** Le foibe.
- **La guerra fredda:** Usa e Urss da alleati ad antagonisti; la divisione della Germania e la crisi di Berlino; la guerra di Corea; la coesistenza pacifica; il terzo mondo e i paesi non allineati; la decolonizzazione; la Cina di Mao; gli Stati Uniti e la guerra del Vietnam; dalla nuova guerra fredda al crollo dell'Urss.
- **Economia e società nel secondo Novecento:** la società dei consumi; contestazioni e lotte per i diritti civili, crisi economica e rivoluzione informatica.
- **L'Italia della prima repubblica:** le ricostruzioni nel dopoguerra; la politica centrista; il centro-sinistra; il miracolo economico; gli anni della contestazione e il terrorismo.

DISEGNO – STORIA DELL' ARTE

AUTORE	TITOLO	EDITORE
GIORGIO CRICCO E FRANCESCO PAOLO DI TEODORO	ITINERARIO NELL' ARTE - VOL. 3 VERSIONE AZZURRA	ZANICHELLI
SERGIO DELLAVECCHIA	DISEGNO E ARTE - VOL. 2	SEI

STORIA DELL'ARTENEOCLASSICISMO E PREROMANTICISMO

Il ritorno all'antico; il bello ideale; ideale etico; ideale estetico.

Canova: *"Amore e Psiche"* - *"Paolina Borghese come Venere vincitrice"*

David: *"Il giuramento degli Orazi"* - *"La morte di Marat"*

Goya: *"Il sonno della ragione genera mostri"* - *"Le fucilazioni del 3 maggio 1808"* –

"Le pitture nere".

ROMANTICISMO

l'estetica del *"sublime"* - il genere del paesaggio - il romanticismo storico francese

Friedrich: *"Viandante sul mare di nebbia"*

Géricault: *"La zattera della Medusa"*

Delacroix: *"La libertà che guida il popolo"*

IL REALISMO

J.F. Millet: *"Le spigolatrici"*

G. Courbet: *"Gli spaccapietre"*

H. Daumier: *"Vagone di terza classe"*

IMPRESSIONISMO

Lo studio dei colori e della luce la prima mostra degli impressionisti

- la rappresentazione della vita moderna dell'Ottocento
- la pittura *en plein air*

Monet: *"Impressione, sole nascente"*

POSTIMPRESSIONISMO

La trasfigurazione della realtà - forme, luce e colore.

Gauguin: *"La visione dopo il sermone"* – *"Arearea"*

Van Gogh: *"I mangiatori di patate"* – *"Notte stellata"* – *"Campo di grano con corvi"*

Toulouse Lautrec: il manifesto artistico pubblicitario

LE AVANGUARDIE STORICHE

ESPRESSIONISMO: la forza del colore. Munch: *"Il bacio"* – *"Il Grido"*

CUBISMO: la quarta dimensione, la tecnica del collage

Picasso: periodo blu e periodo rosa - *"Les demoiselles d'Avignon"* – *"Guernica"*

La storia dei musei, gli spazi e l'architettura:

Museo del Louvre a Parigi; Museo d'Orsay a Parigi; Galleria Borghese a Roma.

ATTIVITA' GRAFICHE E PRATICHE

L'architettura degli spazi espositivi:

l'analisi di un museo: storia, spazio, funzioni, percorsi e illuminazione

LINGUA E CULTURA INGLESE

AUTORE	TITOLO	EDITORE
MCKINLAY, HASTINGS	NEW SUCCESS	PEARSON
S. MAGLIONI, G. THOMSON R. ELLIOTT, P. MONTICELLI	TIMES MACHINE PLUS CONCISE	DEA SCUOLA

Dal libro "Time machines: literatures and cultures in motion" di Silvia Maglioni, Graeme Thomson, Richard Elliott e Paola Monticelli:

- THE ROMANTIC AGE:

- LIVING HISTORY: From the Industrial to the Digital Revolution;
- ROMANTIC POETRY: Main characteristics of Romantic poetry;

- AUTHORS AND WORKS:

- William Blake: life and works
- The Lamb, with analysis
- The Tyger, with analysis
- The Chimney Sweeper, with analysis
- The mental traveller
- William Wordsworth: life and works
- I wandered lonely as a cloud, with analysis
- Composed upon Westminster Bridge, with analysis
- Three years she grew in sun and shower, with analysis
- She dwelt among the untrodden ways, with analysis
- Samuel Taylor Coleridge: life and works
- The Rime of the Ancient Mariner (the whole text)
- Percy Bysshe Shelley: life and works
- Ode to the West Wind with analysis
- Mary Shelley: life and works
- Frankenstein-What was I?
- Jane Austen: life and works

- Pride and prejudice
- A truth universally acknowledged
- Mary Wollstonecraft's Vindication of the Rights of Woman: a feminist text?

- THE VICTORIAN AGE:

- THE NOVEL IN THE VICTORIAN AGE: Women's voices.

- The Victorian Age: A Nation of town dwellers-The Urban Habitat
- The late Victorian period
- Across the Atlantic
- The Novel in the Victorian Age
- Women's voices
- Late Victorian novelists
- Charles Dickens: life and works
- Oliver Twist
- Jacob's Island
- Hard Times
- A man of realities
- Coketown
- Charlotte Brontë: life and works
- Jane Eyre
- Thornfield Hall
- Robert Louis Stevenson: life and works
- The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde
- Dr Jekyll's first experiment
- Oscar Wilde: life and works
- The Picture of Dorian Gray
- THE MODERNIST NOVEL:

- The 20th Century: major events of the 20th century, The Irish economical crisis of 1950s.
- The Novel in the Modern Age: Modernism and the novel, Stream-of-consciousness fiction, Joyce and Woolf: diverging streams.
- AUTHORS AND WORKS
 - James Joyce: "I think he died for me, she answered" and "A man had died for her sake" from The Dead.
 - Virginia Woolf: "No Going to the Lighthouse" and "Father and children reach the Lighthouse" from To the lighthouse.
 - George Orwell: "Big Brother is watching you" from 1984.

- EXTRA ACTIVITIES:

- Romanticism (video)
- A nation of town dwellers
- The urban habitat
- A window looking onto reality
- The Victorian frame of mind
- The Victorian compromise
- Studio su Jane Austen
- Dubliners: "The Dead"
- The Picture of Dorian Gray(film)
- Pride and Prejudice (film)
- Oliver Twist (film)
- Philadelphia (film)
- Themes about "The strange case of Dr Jekyll and Mr Hyde"
- Themes about "The Picture of Dorian Gray"

EDUCAZIONE CIVICA:

- Frankenstein's themes linked to Agenda 2030
- The Poor Laws

SCIENZE MOTORIE

AUTORE	TITOLO	EDITORE
FIORINI, CORETTI, BOCCHI, CHIESA	PIÙ MOVIMENTO	MARIETTI

TEORIA E METODOLOGIA DEL MOVIMENTO UMANO

Lo schema dello sviluppo psicomotorio, dagli schemi posturali di base alle capacità di prestazione.

Le capacità motorie condizionali: Forza, Velocità e Resistenza .

Sviluppo, evoluzione e metodologie di allenamento.

Il triangolo delle capacità condizionali e applicazione agli sport individuali e di squadra.

LINEE GUIDA PER IL BENESSERE PSICOFISICO

Healthy Living Guide:
From the Department of Nutrition at the Harvard T.H. Chan School of Public Health.

Teoria e Pratica di meditazione orientale.

Il Microbiota intestinale. Condizioni di Disbiosi intestinale e di Eubiosi intestinale.

Il rachide umano, caratteristiche morfologiche, anatomiche e biomeccaniche.

I sistemi delle fasce muscolari, disturbi e tensioni, cause e metodiche di trattamento.

Le discipline olistiche e le scuole di antiginnastica:
Thèrèse Bertherat
Françoise Mézières la riabilitazione morfologica o posturale.

L'UNIVERSO DELL'ATTIVITA' UMANA SPORTIVA E CORRELAZIONI METAFISICHE, ETICO MORALI, ANTROPOLOGICHE, FILOSOFICHE PEDAGOGICO EDUCATIVE, E SOCIOPOLITICHE.

Dove tutto è cominciato : "Gymnasticus" di Filostrato

La ghiandola pineale, localizzazione ,funzioni e relazione con i ritmi circadiani.

Il ruolo della fenomenologia husserliana nel superamento del dualismo mente-corpo: una riflessione sul rapporto tra psiche e corpo vivo

Gioco e vita

Filosofia dello sport e definizione e funzione del gioco nell'esistenza umana.

L'idea greca di uguaglianza e libertà, i principi cardine della civiltà greca, origine e nascita dell'olimpismo moderno.

IL TEATRO POLITICO DELLE OLIMPIADI MODERNE
Berlino 1936 : Le Olimpiadi Naziste.
Londra 1948 : Esclusione di Germania e Giappone.
Città del Messico 1968: Attentati e diritti civili.
Monaco 1972: Il Massacro di Monaco.

LETTERATURA, CINEMA E SPORT

Film

- "Munich" Regia : Steven Spielberg 2005
- "Unbroken" Regia : Angelina Jolie 2014
- "Invictus" Regia : Clint Eastwood. 2009
- Testi
- "Open, la mia storia." J.R. Moehringer . Einaudi
- "Pensare con i piedi". Osvaldo Soriano. Einaudi

RELIGIONE CATTOLICA

AUTORE	TITOLO	EDITORE
A. PORCARELLI E M. TIBALDI	LA SABBIA E LE STELLE	S.E.I.

Il pensiero sociale della Chiesa.

Lessico di orientamento nelle tematiche di sviluppo, solidarietà e pace.

Cristianesimo e società.

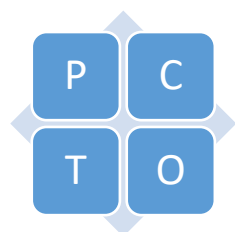
Fede, impegno socio - politico e ateismo.

Testimoni della fede.

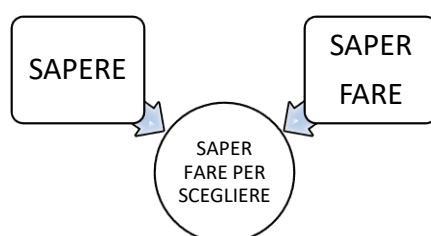
Temi validi per il programma di Educazione Civica: i valori umani e i principi inviolabili della libertà e della dignità umana, nella Fede e nella Costituzione Italiana.

Educare alla legalità: carcere e volontariato.

PCTO



Percorsi per le Competenze
Trasversali e l'Orientamento



percorsi riferiti agli ambiti scientifici, tecnologici, giuridico-economici e umanistici in rapporto alle possibili offerte di esperienze in aziende, enti pubblici o privati

COMPETENZE RICHIESTE DAL PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE DEL CORSO DI STUDI

- **ambito relazionale:** clima relazionale dell'ambiente lavorativo, presa di coscienza dell'importanza di sapere lavorare in gruppo, pari opportunità tra studenti, canali di collaborazione tra istituzioni scolastiche e mondo del lavoro
- **ambito motivazionale e di orientamento:** interesse e motivazione in una dimensione che si proietta oltre il percorso scolastico e risponde, così, anche all'esigenza orientativa del giovane, contribuendo a fornire il corredo cognitivo e tecnologico di base per procedere ad ulteriore sviluppo culturale e professionale, nonché le abilità sociali che consentano di crescere come lavoratore e cittadino
- **ambito esperienziale e di apprendimento:**
 - ☞ opportunità di vivere esperienze diversificate e in una prospettiva autonoma partendo da operazioni più semplici e guidate a attività più complesse
 - ☞ integrazione tra percorso lavorativo e percorso scolastico, in armonia con le competenze in ingresso degli studenti e in una prospettiva di progresso graduale
 - ☞ utilizzazione dei mezzi e degli strumenti messi a disposizione dell'azienda
 - ☞ autovalutazione delle proprie competenze
 - ☞ comunicazione in merito alle attività svolte
- **ambito relativo al contesto:** organizzazione del lavoro nel contesto in cui lo studente è inserito, possibilità di "vedere e vivere" il mondo del lavoro dall'interno, consapevolezza delle modalità pratiche da utilizzare per trasferire le conoscenze teoriche nel lavoro quotidiano

ANNO SCOLASTICO 2020/2021	ANNO SCOLASTICO 2021/2022	ANNO SCOLASTICO 2022/2023
TITOLO DEL PROGETTO	TITOLO DEL PROGETTO	TITOLO DEL PROGETTO
"Divulgatori Scientifici in erba"	"Food Packaging 4.0. Il confezionamento degli alimenti, strumento di protezione, comunicazione, marketing e sostenibilità"	"L'Economia, comprendere il mondo che cambia"
STRUTTURA ESTERNA	STRUTTURA ESTERNA	STRUTTURA ESTERNA
Università degli Studi di Perugia-Dipartimento di Matematica ed Informatica	Università degli Studi del Molise	Università degli Studi del Molise
AMBITO	AMBITO	AMBITO
Scientifico	Scienze e tecnologie alimentari	Socio-Economico
PROFILO	PROFILO	PROFILO
Divulgatore scientifico	Tecnologo alimentare	Analista dati
TUTOR ESTERNO	TUTOR ESTERNO	TUTOR ESTERNO
Prof. Primo Brani	Prof. Patrizio Tremonte	Prof. Giuliano Resce
TUTOR SCOLASTICO	TUTOR SCOLASTICO	TUTOR SCOLASTICO
Prof. Franco Laudano	Prof. Gianluca Tramontano	prof.ssa Rosanna Ramacciato
DESCRIZIONE ATTIVITÀ	DESCRIZIONE ATTIVITÀ	DESCRIZIONE ATTIVITÀ
<i>I prof. Brandi e la prof.ssa Salvatori, docenti presso il Dipartimento di Matematica e Informatica dell'Università degli Studi di Perugia, hanno presentato le fasi del laboratorio di PCTO e illustrato i punti salienti dell'elaborazione di un articolo scientifico supportato dalla trattazione matematica. La classe è stata suddivisa in 5 gruppi e ogni gruppo dopo aver scelto il tema da trattare, ha raccolto dati ed informazioni da fonti scientifiche e, una volta elaborati i dati si è adoperato nella stesura di un articolo scientifico e alla realizzazione di una presentazione multimediale. Tutti i lavori realizzati sono stati presentati in occasione di un evento finale online e valutati da una commissione composta dai tutor esterni e da un docente di Scienze.</i>	<i>Gli studenti attraverso il percorso formativo hanno utilizzato le loro conoscenze chimico-fisiche pregresse per sperimentare strumenti per valutare la qualità nutrizionale, sensoriale e sicurezza degli alimenti. Hanno dedicato, successivamente particolare attenzione alla disciplina che studia i materiali a contatto con gli alimenti: i MOCA.</i>	<i>L'attività è iniziata con una fase di formazione tenuta da docenti dell'Università degli studi del Molise presso l'aula 200 posti, Il Edificio Polifunzionale. Sono stati forniti concetti utili per la comprensione e l'analisi economica dei mercati delle imprese e della politica economica internazionale. Sono stati, inoltre, introdotti concetti relativi alle variabili economiche. Attraverso lezioni dialogate ed interattive sono stati discussi temi relativi alle politiche di sviluppo, di coesione e commerciali. L'esercitazione di economia politica, svolta presso l'Aula Magna del Liceo Scientifico "A. Romita", ha consentito di realizzare, leggere ed interpretare dati economici e di comunicarne il significato. La classe divisa in gruppi, dopo aver analizzato i dati forniti dal tutor esterno, hanno realizzato grafici che sono stati successivamente interpretati e discussi e valutati.</i>

COMPETENZE TRASVERSALI

- ❖ Interagire e apprendere in contesti diversi
- ❖ Rispettare le regole e gli orari delle strutture ospitanti
- ❖ Portare a termine i compiti assegnati in maniera autonoma

COMPETENZE SPECIFICHE

CLASSE TERZA	CLASSE QUARTA	CLASSE QUINTA
Ricerca ed organizzare il materiale necessario per costruire il proprio progetto divulgativo Stilare un documento supportato da argomentazioni scientifiche, facendo ricorso allo spirito critico della matematica Presentare in pubblico il proprio articolo di divulgazione scientifico.	Leggere e interpretare le etichette alimentari Leggere i materiali a contatto con gli alimenti (MOCA) Essere in grado di analizzare i dati relativi al confezionamento preservando la qualità nutrizionale, sensoriale e la sicurezza degli alimenti.	Leggere e interpretare le problematiche economiche più rilevanti, Comprendere gli agenti al centro della politica economica Essere in grado di analizzare i principali dati economici e comunicarne il significato.

Formazione sicurezza

*formazione generale in materia di
"Salute e Sicurezza sui luoghi di Lavoro"
ai sensi del D. Lgs n. 81/08 s.m.i.*

Per la formazione ci si è avvalsi del percorso realizzato dal Ministero dell'Istruzione in collaborazione con l'INAIL, seguito in modalità eLearning, dal titolo **"Studiare il lavoro"- La tutela della salute e della sicurezza per gli studenti lavoratori in Alternanza Scuola Lavoro. Formazione al Futuro.**

Il corso è composto da **7 moduli con test intermedi** ed è strutturato in lezioni multimediali, esercitazioni, video, giochi interattivi e un test di valutazione finale.

Al termine del corso ogni studente ha conseguito un **credito formativo permanente valido in qualunque ambito lavorativo.**

I percorsi formativi sono stati integrati, ogni anno, da una formazione d'aula propedeutica mirante al raggiungimento delle seguenti COMPETENZE GENERALI, TRASVERSALI E SPECIFICHE suddivise negli ambiti disciplinari:

Ambito giuridico diritto del lavoro	▪ <i>Orientare i propri comportamenti in base ai principi fondamentali del diritto del lavoro.</i> ▪ <i>Padroneggiare gli elementi fondamentali del diritto del lavoro.</i> ▪ <i>Individuare le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico, cogliendo gli aspetti salienti del mercato del lavoro.</i>
Ambito scientifico	▪ <i>Utilizzare gli strumenti e le conoscenze acquisite sulle biotecnologie ambientali e il loro uso per porsi con un atteggiamento razionale, critico e responsabile nei confronti della sicurezza delle persone, dell'ambiente e del territorio</i>
Ambito comunicazione (lingua italiana)	▪ <i>Produrre documenti in situazioni concrete, testi efficaci adeguati ai destinatari e agli scopi attraverso strumenti verbali.</i> ▪ <i>Redigere il proprio C.V.</i>
Ambito comunicazione (lingua inglese)	▪ <i>Identificare gli elementi fondamentali del processo di comunicazione verbale e non verbale, formale e non formale.</i> ▪ <i>Definire i propri interessi e le proprie scelte in prospettiva di una futura carriera.</i> ▪ <i>Redigere una lettera formale in risposta ad annunci o richieste di diversa tipologia.</i> ▪ <i>Redigere il proprio C.V.</i>
Ambito informatico:	▪ <i>Comprendere concetti fondamentali relativi alla collaborazione online e al Cloud Computing.</i> ▪ <i>Utilizzare memorie di massa remote e applicazione di produttività basate sul Web per collaborare con gli altri</i> ▪ <i>Usare calendari online su dispositivi mobili per gestire e pianificare le attività.</i>
Ambito filosofico-etica del lavoro:	▪ <i>Riconoscere l'evoluzione storica del concetto di diritti e doveri da parte del lavoratore dall'Antichità classica all'Età moderna.</i> ▪ <i>Riconoscere le variazioni etico-sociali intervenute nell'ambito del lavoro con l'avvento della società industriale.</i> ▪ <i>Comprendere e discernere le teorie interpretative sul rapporto forze produttive/capitale all'interno del sistema valoriale di riferimento della nostra epoca.</i>
Ambito logico matematico-statistico	▪ <i>Dominare attivamente i concetti e i metodi della statistica relativamente ad: analisi, classificazione ed interpretazione di distribuzioni singole e doppie di frequenze, rappresentazione grafica dei dati statistici, calcolo degli indici di posizione centrale di una serie di dati e di variabilità di una distribuzione.</i> ▪ <i>Calcolare i rapporti statistici tra due serie di dati.</i> ▪ <i>Analizzare la funzione interpolante fra punti noti e gli indici di scostamento, la dipendenza fra due caratteri, la regressione e la correlazione tra due variabili statistiche.</i>

TOTALE ORE			
TERZO ANNO	QUARTO ANNO	QUINTO ANNO	SICUREZZA
47	20	15	4

ATTIVITÀ, PERCORSI, RISULTATI DI APPRENDIMENTO NELL'AMBITO DEL PREVIGENTE INSEGNAMENTO DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE E DELL'INSEGNAMENTO DELL' EDUCAZIONE CIVICA



Le discipline tutte, trasversalmente, concorrono alla formazione della persona e del cittadino, nel rispetto del PTOF, del percorso scolastico e del patto di corresponsabilità scuola-famiglia e intergenerazionale.

In rispondenza alle finalità, agli obiettivi e alle chiavi di competenza, i percorsi tracciati e inseriti, con coerenza e pregnanza, nel processo virtuoso promosso nell'ambito dell'insegnamento dell'educazione civica sono stati, dunque, inclusi nel quadro curricolare delle programmazioni disciplinari e di tutta l'attività didattica.

TEMATICHE	ARGOMENTI SVILUPPATI
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione Europea e degli organismi internazionali	INQUADRAMENTO STORICO – LETTERARIO -FILOSOFICO <i>Lo Statuto Albertino; la Costituzione italiana; la Società delle Nazioni; l'Onu. L'Unione Europea davanti alle sfide contemporanee con particolare riferimento alla guerra in corso in Ucraina (letture di testi specifici, dei quotidiani, discussioni)</i>
	INQUADRAMENTO GIURIDICO
	• <i>Forme di Stato e forme di Governo</i> • <i>Struttura e caratteri della Costituzione italiana</i> • <i>Organi dello Stato: composizione e funzioni</i> • <i>Elementi di diritto internazionale</i> • <i>Organizzazioni sovranazionali: O.N.U. e U.E.</i>

TEMATICHE	ARGOMENTI SVILUPPATI
Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015	INQUADRAMENTO STORICO – LETTERARIO -FILOSOFICO
	• <i>Frankestein's themes linked to Agenda 2030</i>
	INQUADRAMENTO GIURIDICO
	<i>Dalla Dichiarazione universale dei diritti dell'Uomo all' Agenda 2030 quale documento programmatico</i>
	INQUADRAMENTO SCIENTIFICO-TECNOLOGICO
Educazione alla cittadinanza digitale	Agenda 2030:
	• <i>Obiettivo 13 "Lotta contro il cambiamento climatico"</i>
	<i>Inquinanti atmosferici: sostanze che alterano la normale composizione chimica dell'aria con conseguenze sulla salute e dell'ambiente.</i>
	• <i>Obiettivo 3 "Salute e benessere"</i>
	<i>Virus emergenti ed ambiente; Biotecnologie per la salute.</i>
Elementi fondamentali di diritto, con particolare riguardo al diritto al lavoro	• <i>Obiettivo 11: Città e comunità sostenibili</i>
	<i>Prevenzione e riduzione rischio di disastri dovuti a fenomeni sismici e vulcanici.</i>
	INQUADRAMENTO GIURIDICO
	• <i>Diritti e doveri del cittadino digitale</i>
	INQUADRAMENTO SOCIALE
Educazione ambientale, sviluppo ecosostenibile e tutela del patrimonio ambientale dell'identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari	• <i>Percorso sui principali problemi posti da un uso non attento e consapevole degli strumenti on line, in primo luogo dei social network (letture di testi specifici, dei quotidiani, discussioni)</i>
	INQUADRAMENTO STORICO – LETTERARIO -FILOSOFICO
	<i>Poor Laws – Workhouses – Discrimination - Exploitation</i>
	INQUADRAMENTO GIURIDICO
	• <i>Principio lavorista: art. 1 e 4 della Costituzione Italiana</i> • <i>Tutela dei lavoratori e fonti del diritto del lavoro</i>
Educazione alla legalità e al contrasto alle mafie	INQUADRAMENTO SCIENTIFICO-TECNOLOGICO
	• <i>Le risorse naturali rinnovabili. Il loro utilizzo come strategia di uno sviluppo sostenibile. I biocombustibili</i> • <i>Conoscenza e consapevolezza dei rischi naturali.</i>
	INQUADRAMENTO SOCIALE
	• <i>Il mondo che cambia. L'urgenza ambientale e le catastrofi climatiche (letture di testi specifici, dei quotidiani, discussioni)</i>
	INQUADRAMENTO STORICO – LETTERARIO -FILOSOFICO
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	• <i>Pierpaolo Pasolini: "Il romanzo delle stragi"; gli anni del terrorismo e la strategia eversiva in Italia.</i>
	INQUADRAMENTO GIURIDICO
	<i>Art. 9 della Costituzione. Nascita ed evoluzione del concetto di Patrimonio culturale in rapporto alla pace, alla guerra e, più recentemente, alla lotta alle mafie.</i>