DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO - C.D.C. 5^E - A.S. 2024-25

Cambridge Assessment International Education
Cambridge International School

UNIONE EUROPEA
Fondo sociale europeo
Fondo europeo di sviluppo regionale

LICEO SCIENTIFICO STATALE "C. CAVOUR"
I Municipio - Distretto IX - 00184 Roma via delle Carine, 1 Tel. 06121122045
C.F.: 80253350583 C. M.: RMPS060005 rmps060005@istruzione.it; rmps060005@pec.istruzione.it

Liceo Scientifico Statale "C. Cavour" Roma

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5^E ANNO SCOLASTICO 2024/25

Premessa

Il Consiglio della classe 5^ sez. E, nella seduta del 5.05.2025, sulla base della programmazione didattico-educativa annuale, in attuazione degli obiettivi culturali e formativi specifici del Liceo scientifico, nell'ambito delle finalità generali contenute nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa elaborato dal Collegio dei docenti e in attuazione delle disposizioni contenute nella normativa vigente sugli Esami di Stato, all'unanimità, elabora il presente documento destinato alla Commissione di esame.
Esso esplicita i contenuti, i metodi, gli strumenti, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri e gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, insieme a ogni altro elemento significativo ai fini dello svolgimento degli Esami di Stato.

Consiglio di classe della 5^E

MATERIA	DOCENTE	FIRMA
Italiano e latino	Marazzi Donatella	
Inglese	Giordano Francesca	
Filosofia e storia	Vilardo Patrizia	
Matematica e fisica	Patrone Massimo	
Scienze	Belardo Giuseppe	
Disegno e storia dell'Arte	Proietti Marco	
Scienze Motorie e Sportive	Strambini Cecilia	
IRC	Domenicali Dario	
Attività Alternativa	Valcerca Ivan	
Coordinatrice	Vilardo Patrizia	

La copia cartacea, firmata in originale, del presente documento è depositata presso la segreteria dell'istituto.

DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO - C.D.C. 5^E - A.S. 2024-25

INDICE

1. Descrizione della scuola, p. 3
2. Consiglio di classe, p. 4
3. Profilo della classe, p. 5
4. Elenco degli alunni, p. 7
5. Programmazione didattica, p. 8
6. PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali per l'Orientamento), p. 13
7. Educazione civica, p. 15
8. Orientamento formativo, p. 17
9. Attività extracurricolari e interdisciplinari nel corso del triennio, p. 18
10. Indice degli allegati, p. 19

- Contenuti disciplinari, p. 20
- Tracce delle simulazioni d'esame (I e II prova), p. 49
- Griglie di valutazione delle simulazioni d'esame, p. 60

1. Descrizione della scuola

Il Liceo Scientifico Statale "*Cavour*" è situato in una posizione centrale e ben collegata, facilmente raggiungibile sia con la metropolitana sia con il trasporto di superficie. Raccoglie un'utenza che proviene da varie parti della città e anche dalla provincia. Ciò determina una composizione sociale mista, che favorisce lo scambio di esperienze tra studenti.

Il "*Cavour*" è stato il primo liceo scientifico sorto a Roma e forse in Italia, avendo iniziato la sua attività come filiazione del Liceo Ginnasio "*E. Q. Visconti*" di Roma, non appena fu attuata la riforma Gentile, che istituiva tale corso di studi. Il primo anno scolastico fu il 1923-24 e l'Istituto era denominato Regio Liceo Scientifico di Roma. Per oltre un ventennio il "*Cavour*" è stato il punto di riferimento per la formazione scientifica medio superiore di Roma e provincia. La sede originaria era il palazzo di via Cavour, attualmente occupato dall'I.I.S.S. "*Leonardo da Vinci*". Dall'anno scolastico 1964-65 prese l'attuale sede in via Vittorino da Feltre n.6, ove occupa due palazzi; in precedenza, questi edifici furono la sede della casa generalizia dell'ordine dei Padri Oblati di S. Maria. Il primo dei due fabbricati, la palazzina A, è stato progettato a fine Ottocento dall'architetto Luca Carimini, autore del rifacimento della facciata di S. Pietro in Vincoli; si presenta con il solenne scalone monumentale, che ne orna la facciata, ed è dotato di Aula Magna, la cui struttura basilicale testimonia la precedente funzione di luogo di culto; il secondo, la palazzina B, risale ai primi del Novecento.

Tra le personalità illustri che hanno operato nel Liceo si annovera il prof. Gioacchino Gesmundo, docente di storia e filosofia, vittima delle Fosse Ardeatine; una lapide, posta all'ingresso, ricorda il suo insegnamento. Fra gli ex studenti del Liceo vanno menzionati Bruno Pontecorvo, fisico dell'Istituto Nazionale di Fisica di via Panisperna, e l'ex ministro della Pubblica Istruzione Franca Falcucci.

Menzione, infine, va fatta del patrimonio museale scientifico e del fondo librario del Liceo. Preziose collezioni di botanica, zoologia, mineralogia e anatomia e un'ampia collezione di strumenti e apparati sperimentali sono conservate nei laboratori di Scienze e di Fisica; esse costituiscono un'importante testimonianza storica e vengono tuttora usate nella didattica. La biblioteca "*Gioacchino Gesmundo*" ospita un cospicuo patrimonio librario, in corso di digitalizzazione grazie a finanziamenti e collaborazioni con istituti universitari e istituzioni culturali della città di Roma. Tali materiali sono in corso di catalogazione e valorizzazione grazie al contributo di docenti e studenti.

All'interno di un processo di apprendimento che copre l'intero arco della vita, l'offerta formativa del Liceo si inserisce nella significativa fase adolescenziale degli studenti, ricca di trasformazioni e carica di problemi, apporta il proprio contributo al sereno sviluppo e al miglioramento della loro preparazione culturale, e rafforza la padronanza degli alfabeti di base, dei linguaggi, dei sistemi simbolici. Il fine è quello di consentire agli allievi di affinare gli strumenti necessari a comprendere il progresso culturale, tecnologico e scientifico, preparandoli ad affrontare gli studi universitari in tutti i settori e le richieste del mondo sociale e del lavoro.

Accanto alla formazione culturale, il Liceo "*Cavour*" organizza le proprie attività in funzione di un'altra irrinunciabile finalità: l'educazione ad una cittadinanza attiva, consapevole, responsabile, democratica, che rafforzi negli studenti il rispetto di se stessi e degli altri, la conoscenza critica e approfondita della realtà socio-politica contemporanea, il rispetto dell'ambiente e il senso di appartenenza alla comunità.

2. Consiglio di classe

Nel seguente prospetto vengono riportati i nominativi dei docenti che si sono succeduti negli anni scolastici 2022-23, 2023-24, 2024-25.
Il simbolo * indica l'avvicendamento dei docenti rispetto all'anno scolastico precedente: come si deduce dalla tabella di seguito riportata, la continuità didattica nel triennio non si è avuta in alcune discipline.

MATERIA	III	IV	V
Italiano	Ghirlanda *	Marazzi *	Marazzi
Latino	Marazzi	Marazzi	Marazzi
Inglese	Giordano	Giordano	Giordano
Filosofia	Ruffini *	Vilardo *	Vilardo
Storia	Massolo/Patrucciani *	Aleandri *	Vilardo *
Matematica	Patrone	Patrone	Patrone
Fisica	Asti/Patriarca	Patriarca *	Patrone *
Scienze	Belardo	Belardo	Belardo
Disegno e Storia dell'Arte	Proietti	Proietti	Proietti
Scienze Motorie	Natale *	Strambini *	Strambini
Religione	Sinopoli *	Domenicali *	Domenicali
Attività alternativa	Caprai *	Elia *	Valcerca *
Coordinamento	Patrone *	Vilardo *	Vilardo

3. Profilo della classe e del livello formativo

La classe è composta da un gruppo di 25 unità. Nel corso del triennio il gruppo-classe è rimasto stabile, come si evince dal seguente prospetto:

Anno scolastico	Classe	Numero alunni inizio anno
2022-23	**III**	**25**
2023-24	**IV**	**25**
2024-25	**V**	**25**

Nel corso del triennio, quasi tutti gli allievi hanno mostrato un atteggiamento positivo verso la vita scolastica.
La frequenza è stata, complessivamente, regolare anche se per alcuni di essi è stato necessario il richiamo del coordinatore e del consiglio di classe all'importanza della presenza a scuola, considerato il rischio del superamento percentuale del monte ore di assenza.
Per un allievo, frequentante a partire dallo scorso anno scolastico gli studi propedeutici di Alta Formazione Musicale presso il Conservatorio "Licinio Refice" di Frosinone, il cdc ha redatto un piano didattico individuale che ha stabilito una deroga in relazione ad un giorno fisso di assenza settimanale (giovedì), al fine di consentirgli di frequentare le lezioni presso il suddetto Conservatorio. L'allievo si è impegnato a sua volta nel recuperare le lezioni perse in presenza con materiali didattici suppletivi fruiti in asincrono, che gli hanno permesso di proseguire gli studi liceali con successo.
In linea di massima gli studenti hanno dimostrato di rispettare le regole scolastiche e di convivenza civile. Molti studenti hanno partecipato con interesse alle diverse iniziative democratiche relative alla vita della scuola, agli eventi che hanno coinvolto soggetti esterni, alle attività di PCTO e di orientamento in uscita. Tutti gli allievi si sono mostrati particolarmente ricettivi nelle proposte didattiche per l'educazione civica. Il rapporto con i genitori è stato buono e collaborativo durante l'intero quinquennio.
Nel complesso, il rendimento scolastico della classe si attesta su livelli buoni. La maggioranza degli studenti ha dimostrato di possedere adeguate capacità di apprendimento e di raggiungere gli obiettivi prefissati nelle diverse discipline. Si segnala la presenza di alcune eccellenze che hanno saputo distinguersi per la profondità di analisi, la capacità di rielaborazione critica e l'interesse verso gli argomenti trattati. La maggioranza degli alunni ha dimostrato un impegno abbastanza costante, raggiungendo risultati di buon livello e una più che dignitosa preparazione in tutte le discipline; pochi alunni, più fragili e con lacune pregresse ma anche poco costanti nello studio, hanno fatto registrare carenze in qualche disciplina, raggiungendo poi però infine risultati sufficienti, grazie alla crescita complessiva del loro impegno individuale e all'attenzione da parte dei docenti verso il recupero dei contenuti.
Se si eccettuano alcune attività di tipo progettuale in cui tutto il gruppo classe si è distinto per partecipazione attiva e impegno proficuo, in quasi tutte le discipline curricolari si è riscontrata, ad eccezione di un nucleo ristretto di studenti, una mancanza di reale coinvolgimento emotivo e

intellettuale verso le proposte didattiche. Nel corso del quinquennio la partecipazione alle lezioni dialogate in molte discipline è stata spesso limitata ad alcuni allievi, richiedendo un costante stimolo da parte dei docenti: molti studenti infatti hanno mostrato un impegno maggiore solo in quelle attività percepite come direttamente funzionali al conseguimento di un immediato successo scolastico e hanno manifestato così, nonostante la buona volontà di alcuni, una certa passività, una tendenza ad attendere indicazioni precise piuttosto che a contribuire attivamente alla costruzione del sapere collettivo, un atteggiamento prevalentemente orientato al risultato immediato. Nell'ultimo periodo però la maggior parte degli studenti sembra aver valorizzato le competenze acquisite e maturato una maggiore consapevolezza del proprio percorso formativo: si auspica quindi che riescano a esprimere al meglio le proprie potenzialità nell'occasione dell'Esame di Stato.

4. Elenco degli alunni

Battello Dario
Bellucci Francesco
Benvenuti Tobia
Casini Giulio
Ciaffei Clara
Curti Sara
Di Coste Alessandro
Fratarcangeli Sofia
Fratini Violante
Gessini Gianmarco
Graziani Tommaso
Leante Jacopo
Lena Federico
Loche Nicola
Marinucci Roberto
Melfa Giulia
Modigliani Diego
Perugini Sofia
Polese Marta
Pucciarini Andrea
Pyckevet Luna
Tallone Anna Giulia
Vitelli Sofia
Vysotchan Diana
Zhuang Sofia

5. Programmazione didattica

Riguardo al curricolo si fa riferimento ai percorsi liceali e ai risultati di apprendimento contenuti nelle Indicazioni nazionali per i Licei Scientifici.
La programmazione effettuata dal Consiglio di classe ha tenuto conto delle linee guida enunciate nel PTOF e degli obiettivi specifici definiti dai singoli Dipartimenti.
Nella programmazione iniziale sono stati individuati i seguenti obiettivi:

Obiettivi formativi

- Fiducia in sé stessi, consapevolezza delle proprie attitudini e dei propri interessi, anche in vista delle scelte future.
- Rispetto dell'ambiente in cui si opera, nella salvaguardia dei beni comuni.
- Correttezza dei rapporti sociali all'interno e all'esterno della realtà scolastica.
- Confronto con l'altro, nel rispetto della sua individualità e diversità.
- Sviluppo di interessi culturali, sociali, etici ed estetici.

Obiettivi cognitivi

- Ricomporre i saperi in senso unitario e critico.
- Acquisire una mentalità critica e metodologica di lavoro “per soluzione di problemi”.
- Dare un senso alle conoscenze attraverso la contestualizzazione storica.

Obiettivi cognitivi interdisciplinari

- Approccio razionale alla realtà attraverso categorie di analisi scientifica.
- Comprensione di un testo, organizzazione e rielaborazione autonoma e critica dei contenuti.
- Acquisizione di un metodo rigoroso ed organico nella consapevolezza delle problematiche epistemologiche, relative all'indagine scientifica e ai legami che si possono stabilire con gli altri ambiti disciplinari.
- Corretto uso dei linguaggi attraverso la conoscenza e la padronanza delle loro strutture.
- Recupero della memoria storica.
- Consapevolezza dei valori etici e civili e delle responsabilità individuali nella determinazione delle scelte storiche.
- Educazione ai valori estetici attraverso lo studio della forma e dell'immagine nella dimensione spazio-temporale.
- Approccio storico e critico alle problematiche religiose ed esistenziali.

Obiettivi metacognitivi

- Attenzione ed interesse: ascoltare, prendere appunti, intervenire opportunamente in modo autonomo e costruttivo.
- Impegno: portare a termine il proprio lavoro, rispettando le scadenze partecipare al dialogo educativo.
- Metodo di studio: organizzare il proprio tempo e lavorare con ordine, utilizzare autonomamente fonti di informazione, strumenti essere in grado di autovalutarsi.

METODOLOGIE DIDATTICHE

A. Lezione frontale
B. Lezione interattiva
C. Didattica collaborativa
D. Lavoro di gruppo, in coppie di aiuto
E. Didattica individualizzata
F. Esercitazione guidata
G. Didattica laboratoriale

materie	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**	**G**
Italiano	X	X	X	X	X	X	X
Latino	X	X	X	X	X	X	X
Inglese	X	X	X	X	X		
Storia	X	X	X	X	X	X	X
Filosofia	X	X	X	X	X	X	X
Matematica	X	X	X	X	X	X	
Fisica	X	X	X	X	X	X	X
Scienze Naturali	X	X	X	X		X	X
Disegno e Storia dell'Arte	X	X				X	
Scienze motorie	X	X	X	X		X	
IRC	X	X	X				
Attività alternativa			X	X		X	

STRUMENTI E SPAZI DIDATTICI

A. Libri di testo
B. LIM
C. Materiali predisposti dal docente
D. Laboratori
E. Strumenti multimediali
F. Visite di istruzione

Materie	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**
Italiano	X	X	X		X	
Latino	X	X	X		X	
Inglese	X	X	X		X	X
Storia	X	X	X		X	X
Filosofia	X	X	X		X	X
Matematica	X	X	X		X	X
Fisica	X	X	X		X	X
Scienze Naturali	X	X	X	X	X	X
Disegno e Storia dell'Arte	X	X	X			
Scienze motorie		X	X			
IRC	X	X	X		X	
Attività alternativa			X		X	X

STRUMENTI DI VERIFICA

A. Analisi del testo
B. Scrittura espositiva argomentativa
C. Prove strutturate
D. Prove semistrutturate
E. Problem solving
F. Esposizione orale

Materie	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**
Italiano	X	X		X		X
Latino	X	X		X		X
Inglese	X	X	X	X		X
Storia	X	X		X	X	X
Filosofia	X	X		X	X	X
Matematica			X	X	X	
Fisica			X	X	X	X
Scienze Naturali		X	X	X	X	X
Disegno e Storia dell'Arte				X		X
Scienze motorie				X		
IRC						X
Attività alternativa						X

CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione è espressa sulla base di criteri trasversali adottati da tutti i consigli di classe, degli indicatori e dei criteri di giudizio concordati nell'ambito dei Dipartimenti.
I criteri di valutazione sono stati tradotti, nell'ambito dei dipartimenti, in descrittori di misurazione del livello di conoscenze, competenze e capacità, raggiunti da ogni studente, durante le varie tappe del percorso formativo. I docenti di ciascuna area hanno elaborato i descrittori nel modo più adatto allo specifico disciplinare, riservandosi di attribuire il punteggio alle varie voci, di volta in volta, anche in relazione a:

- progressi in itinere rispetto ai livelli di partenza, recupero delle carenze; (risultati delle prove di verifica in itinere al fine di accertare il raggiungimento degli obiettivi minimi);
- partecipazione al dialogo educativo, impegno durante l'orario curricolare e nel consolidamento e approfondimento individuale;
- metodo ed autonomia nello studio (capacità di rielaborazione personale);

- competenze e abilità, coerenza e consequenzialità logica;
- assiduità nella partecipazione, rispetto delle norme di comportamento e disciplinari.

Per quanto concerne la valutazione del credito scolastico, oltre alla media matematica dei voti, è stata cura del Consiglio di Classe, tramite il coordinatore e in raccordo con i referenti dei Progetti e delle Attività, considerare la partecipazione degli studenti al dialogo didattico- educativo in classe e nell'Istituto.

QUADRO ORARIO SETTIMANALE

Materie obbligatorie	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e letteratura inglese	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze Naturali	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell’arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternativa	1	1	1	1	1
Totale ore	27	27	30	30	30

6. PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali per l'Orientamento)

Tutti gli studenti hanno frequentato, precedentemente all'avvio delle attività dei Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento, il corso sulla sicurezza della durata di quattro ore.
Nel corso del triennio gli alunni della classe hanno seguito i seguenti percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento:

Anno scolastico	Classe	Percorso	Numero di alunni coinvolti
2022-23	III	"Ma la famo 'na radio?" - Gedi spa	12
	III	"Girls Code Up" - Code Motion spa	2
	III	"Percorsi matematici" - Università Tor Vergata	3
	III	"Rimun" - Associazione Magistri Vitae	2
	III	"Il Cavò" - Centro di Giornalismo Permanente	3
	III	"Comunità di Sant'Egidio" - Comunità di Sant'Egidio	1
	III	"Art and Science" - Istituto Nazionale di Fisica Nucleare	1
	III	"Bib Up con Sapienza" - Università La Sapienza	2
	III	"Model European Parliament" - MEP Italia	1
2023-24	IV	"IBM" - IBM Italia	7
	IV	"Salone Nazionale dello studente" - Campus Editori srl	8
	IV	"PLS - Chimica in azione" - Università La Sapienza	2
	IV	"PLS - Biologia e biotecnologie" - Università La Sapienza	2
	IV	"Innovazione e imprenditorialità sociale" - Università La Sapienza	3
	IV	"TeatrInScuola" - Alt Academy	13
	IV	"Next-Gen Project" - Code Motion spa	1
	IV	"Art and Science" - Istituto Nazionale di Fisica Nucleare	2
	IV	"Ma la famo 'na radio?" - Gedi spa	1
	IV	"Insieme con Sant'Egidio" - Comunità di Sant'Egidio	1
	IV	"Arbitri scolastici di pallavolo" - FIPAV Comunità Territoriale di Caserta	2

Anno scolastico	Classe	Percorso	Numero di alunni coinvolti
	IV	“Il Cavò” - Gedi spa	1
	IV	“Model European Parliament” - MEP Italia	1
	IV	Conservatorio di Musica “Licinio Refice” di Frosinone	1
	IV	Mobilità studentesca - Giocamondo Study	1
	IV	“ASD Anzio Calcio 1924” - ASD Pomezia Calcio 1957	1
2024-25	V	“Sicurezza sul lavoro” - ANFOS Servizi srl	25
	V	“IBM” IBM Italia	7
	V	“Educazione finanziaria” - UniCredit spa	3
	V	“Storia della fisica” - Museo Storico della Fisica e CREF	1
	V	“TeatroInScuola” - Alt Academy	5
	V	“Ma la famo ‘na radio?” - Radio Radicale	2
	V	“Laboratorio di Teatro con Ass. Arte Cultura e Danza”ghb - DanzArte di Grottaferrata	3
	V	“Il Cavò-Collaborazione con il giornalino scolastico dell’IC Manin” - Associazione Genitori Di Donato	1
	V	“MEP Italia” - Associazione Model European Parliament Italia	1
	V	Conservatorio di Musica “Licinio Refice” di Frosinone	1

7. Educazione civica

In base alle indicazioni contenute nelle Linee guida ministeriali per l'insegnamento di educazione civica in una prospettiva trasversale e in accordo con quanto disposto dal Collegio dei Docenti per l'organizzazione di tale insegnamento, le ore di educazione civica sono state articolate in due moduli, ciascuno dei quali ha compreso più unità tematiche svolte trasversalmente da diverse discipline.

Modulo 1

Tematica irrinunciabile:

La Costituzione italiana, le istituzioni dello Stato italiano e dell'Unione europea

- Guerra, pace e obiezione alla leva militare: verso il servizio civile universale
- Hamas e Israele:il conflitto in Medio Oriente
- Fascismo e democrazia: interpretazioni a partire dalla lettura di brani di Orwell, Canfora, Kelsen
- Back to School UE

Competenze trasversali attese

Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese e dell'Unione Europea per rispondere ai propri doveri di Cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti a livello territoriale nazionale

Modulo 2:

Tematiche accessorie

Scienza e potere politico (difesa della competenza scientifica, ruolo della decisione politica, rapporto tra scienza e finanza, il potere politico e i modelli di crescita etc.)

- Il rapporto tra l'intellettuale e il potere
- Il rapporto tra l'uomo di scienza e il potere: implicazioni etiche e politiche della ricerca scientifica. Lettura del saggio "La scomparsa di Majorana" di L. Sciascia

Tematica di continuità con il precedente anno scolastico:

La lotta alle discriminazioni (prevenzione di tutte le forme di sessismo, maschilismo, razzismo con riferimento a genetica ed evoluzione, intolleranza etnico religiosa e contro i fenomeni migratori, abilismo e omofobia). Educazione alla salute e al benessere fisiologico e psicologico.

- Progetto In-Coraggio: "Prevenzione alla violenza di genere"
- Prevenzione andrologica e ginecologica - Progetto di sensibilizzazione sull'importanza degli screening andrologici e ginecologici e sulla prevenzione delle malattie urogenitali nei giovani - Rotary Club
- Studio dei meccanismi biochimici alla base di patologie causate da un'alimentazione squilibrata o da abitudini alimentari scorrette (diete iperproteiche, abuso di alcol etc.)

Competenze trasversali attese

Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.
Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.
Acquisire consapevolezza delle relazioni tra benessere fisiologico e alimentare.
Riconoscere l'importante ruolo della prevenzione in tema di salute pubblica.

8. Orientamento formativo

La proposta dei moduli di orientamento formativo del Liceo segue le Linee guida per l'Orientamento contenute nel DM n. 328 del 22 dicembre 2022 e mira a supportare gli studenti nella costruzione del proprio percorso formativo e professionale. Questi moduli intendono fornire strumenti per sviluppare le competenze trasversali, come il pensiero critico e la gestione del tempo, proponendo attività pratiche e laboratoriali che incoraggiano l'autonomia e la responsabilità individuale.
I moduli di orientamento formativo sono progettati per integrarsi in maniera organica nel curricolo del Liceo, poiché la loro natura multidisciplinare e trasversale consente di attivare diverse competenze chiave per l'apprendimento permanente, tra cui la competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare.
Per quest'anno scolastico il cdc ha scelto i seguenti moduli:

- Tempo e memoria attraverso i luoghi
- Incontro con l'Unione Camere Penali
- Area del sé: percorsi basati sulla lettura estetica di opere letterarie
- Teatro in lingua
- Fondamenti di cittadinanza: capacità di vivere in senso pluralistico e costruttivo
- Visita culturale ad un museo-biblioteca-mostra-monumento
- Laboratorio di scrittura
- Geologia: Visita al MUST (Museo Universitario di Scienze della Terra
- Sport di squadra come esplorazione del proprio ruolo nel gruppo
- Compiti di realtà, anche a forte impatto digitale e simulazione di lavoro
- Le materie scientifiche nella prospettiva universitaria e possibili sbocchi lavorativi
- Valutazione dell'impatto della scienza sul passato e sul presente
- Conferenza "Antropocene, la "firma" dell'uomo sul pianeta: problemi e possibili soluzioni"
- Progetto Back To School

9. Attività extracurricolari e interdisciplinari nel corso del triennio

A.S. 2024-25

- Convegno presso l'Università Europea di Roma sul tema "Intelligenza artificiale e intelligenza emotiva"
- Mostra "Guglielmo Marconi. Vedere l'invisibile" presso il Vittoriano, Sala Zanardelli, e a Palazzo Venezia, Sala Regia.
- Uscita didattica in collaborazione con l'Associazione "Le Strade nella Storia" e lo storico Davide Conti al Sacrario delle Fosse Ardeatine, a Via Rasella e al Museo della Liberazione di Via Tasso
- Spettacolo in lingua inglese "Killing Literature" presso il Teatro De' Servi di Roma
- Orientamento presso il Museo Universitario di Scienze della Terra della Sapienza

A.S. 2023-24

- Uscita didattica presso il Teatro Olimpico - spettacolo "Sogno d'una notte di mezza estate"
- Progetto "In-Coraggio" sulla violenza di genere in collaborazione con la polizia postale
- Visione del film "Io capitano" di Matteo Garrone presso il cinema Giulio Cesare
- Uscita didattica "Itinerario garibaldino tra i luoghi dei combattimenti per la difesa della Repubblica Romana del 1849" a cura del Comitato Gianicolo
- Visita didattica alla Biblioteca Vallicelliana e all'Archivio Storico Capitolino
- Viaggio di istruzione in Emilia Romagna sui luoghi della Resistenza

A.S. 2022-23

- Visita di istruzione a Firenze
- Mostra su Leonardo da Vinci
- Uscita didattica su Roma

10. Allegati

A. Contenuti disciplinari

Nel rispetto delle Indicazioni Nazionali riguardanti gli obiettivi specifici di apprendimento e delle programmazioni dei diversi dipartimenti, le singole programmazioni disciplinari sono state adeguate alle esperienze, agli interessi e alle reali possibilità degli alunni. Non essendo soltanto una serie di nozioni da trasmettere, ma strategie per il raggiungimento degli obiettivi, sono state elastiche e soggette a correzioni e variazioni ogni qualvolta la situazione della classe lo avesse richiesto. In questo allegato si riportano i Programmi svolti.

A. Contenuti disciplinari

Allegato A1 - italiano, p. 20
Allegato A2 - latino, p. 25
Allegato A3- inglese, p. 28
Allegato A4, filosofia, p. 32
Allegato A5, storia, p. 34
Allegato A6, matematica, p. 37
Allegato A7, fisica, p. 39
Allegato A8, scienze, p. 41
Allegato A9, disegno e storia dell'arte, p. 44
Allegato A10, scienze motorie e sportive, p. 46
Allegato A11, religione, p. 47
Allegato A12, attività alternativa, p. 48

B. Tracce delle simulazioni di esame

- 6 maggio 2025, matematica, Allegato B1, p. 49
- 8 maggio 2025, italiano, Allegato B2, p. 51

C. Griglie di valutazione relative alle simulazioni delle prove di esame

Allegato C1, matematica, p. 60
Allegato C2, italiano, p. 62

Per i Pdp redatti in quest'anno scolastico si fa riferimento agli atti depositati in segreteria

Allegato A1

Disciplina	**Italiano**
Docente	**Donatella Marazzi**
Testi adottati	**G. Baldi, M.Favatà, S. Giusso, G. Zaccaria, *Imparare dai classici a progettare il futuro*, volumi 2B, 3A, 3B, 3C, ed. Paravia**

In aggiunta al manuale, la docente ha predisposto dispense e materiali multimediali fruibili dagli alunni nell'ambiente Classroom e nella sezione "materiale didattico" del RE.

Il contesto storico-culturale del Romanticismo europeo e italiano

- Alessandro MANZONI (volume 2B)

La vita e le principali opere.
La poetica del vero, dell'interessante e dell'utile.
La lirica civile.
La tragedia: trama e temi dell'Adelchi.
Il genere del romanzo con riferimenti a trama, personaggi, temi de "I promessi sposi".
Testi letti e analizzati:
Il cinque Maggio (T6 p. 400).
Coro dell'atto III da Adelchi (T9 p. 418).

- Giacomo LEOPARDI (volume 3A)

Vita e fasi della produzione letteraria.
Il pensiero leopardiano: dal pessimismo storico al pessimismo cosmico.
La Ginestra e la concezione leopardiana del progresso.
Testi letti e analizzati:
da Zibaldone: La teoria del piacere (T4a p. 20); Il vago, l'indefinito e le rimebranze della fanciullezza (T4b p. 22); Il vero è brutto (T4e p. 24); Teoria della visione (T4f p. 24); Teoria del suono (T4i p. 26).
da Canti: L'Infinito (T5 p. 38); Ultimo canto di Saffo (T8 p. 59 – alcune strofe); A Silvia (T9 p. 65); La quiete dopo la tempesta (T11 p. 81); Il sabato del villaggio (T12 p. 85); A se stesso (T16 p. 110); La ginestra o il fiore del deserto (T18 p. 120).
da Operette morali: Dialogo di Torquato Tasso e del suo genio familiare (T19 p. 145); Dialogo della Natura e di un Islandese (T20 p. 151); Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggere (T24 p. 173).

Il contesto storico-culturale del secondo Ottocento in Europa e nell'Italia post-unitaria.

Il Positivismo.

- C. BAUDELAIRE (Volume 3B)

Testi letti e analizzati:

da I fiori del male: Corrispondenze (T1 p. 33); L'albatro (T2 p. 36); Spleen (T4 p. 41).

da Lo Spleen di Parigi: Perdita d'aureola (T7 p. 54).

- La Scapigliatura: temi e caratteri stilistici.

Testi letti e analizzati:

Dualismo da Il libro dei versi di A. Boito (T2 p. 68 – alcune strofe).

L'attrazione della morte da Fosca di I. U. Tarchetti (T4 p. 76).

- Il Naturalismo francese e il Verismo in Italia: temi, problematiche, aspetti stilistici.

Lettura e analisi del brano Un manifesto del Naturalismo da Germinie Lacerteux di E. e J. De Goncourt (T3 p. 140).

- Giovanni VERGA

Vita e cronologia delle opera.

La svolta verista.

Poetica e tecnica narrative del Verga verista.

Confronto tra Verismo e Naturalismo.

Il Ciclo dei vinti.

Testi letti e analizzati:

Rosso Malpelo da Vita dei campi (T5 p. 203).

La roba da Novelle rusticane (T11 p. 257).

Lettura integrale del romanzo "I Malavoglia".

La morte di Mastro-don Gesualdo da Mastro-don Gesualdo (T15 p. 287).

Il Simbolismo e il Decadentismo.

Lettura e analisi della lirica Languore da Un tempo e poco fa di P. Verlaine (T2 p. 365).

- Gabriele D'ANNUNZIO

La vita e le fasi della produzione letteraria.

L'estetismo e la sua crisi.

I romanzi del superuomo.

Le Laudi.

Testi letti e analizzati:

da Il piacere: I principi dell'estetismo dal capitolo II del romanzo (testo fornito dalla docente);

Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti (T1 p. 422).

L'aereo e la statua antica da Forse che sì forse che no (T5 p. 448).

da Laudi: La sera fiesolana (T10 p. 475); La pioggia nel pineto (T11 p. 479).

- Giovanni PASCOLI

La vita e la produzione letteraria.

La poetica del fanciullino.

I temi della poesia pascoliana.

Le scelte stilistiche e il fonosimbolismo.

Testi letti e analizzati:

Una poetica decadente da Il fanciullino (T1 p. 514).

da Myricae: Arano (T2 p. 532); X agosto (T3 p. 534); L'assiuolo (T4 p. 537); Temporale (T5 p. 543); Novembre (T6 p. 545).

da Canti di Castelvecchio: Il gelsomino notturno (T13 p. 584).

Un bilancio della poesia pascoliana da Passione e ideologia di P. P. Pasolini (p. 601).

- Il Crepuscolarismo: temi e scelte stilistiche.

Cenni biografici e linee generali della poetica di S. Corazzini.

Lettura di alcune strofe da Desolazione del povero poeta sentimentale da Piccolo libro inutile (T1 p. 637).

Cenni biografici e linee generali della poetica di G. Gozzano, con particolare riferimento alla raccolta I Colloqui.

Lettura di alcune strofe da Signorina Felicita ovvero la felicità (T2 p. 643).

- Il Futurismo: temi e scelte stilistiche.

Cenni biografici e linee generali della poetica futurista di F. T. Marinetti.

Lettura e analisi dei seguenti testi dell'autore: Manifesto del futurismo (T1 p. 699); Manifesto tecnico della letteratura futurista (T2 p. 702); Bombardamento (T3 p. 706).

Lettura e analisi della poesia E lasciatemi divertire! da L'incendiario di A. Palazzeschi (T7 p. 722)

- Luigi PIRANDELLO

La vita e la visione del mondo.

La poetica umoristica.

La produzione narrativa: novelle e romanzi.

Le fasi della produzione teatrale.

Testi letti e analizzati:

da Novelle per un anno: Ciaula scopre la luna (T2 p. 900); Il treno ha fischiato (T3 p. 907).

Lettura integrale del romanzo Il fu Mattia Pascal.

Viva la macchina che meccanizza la vita! da Serafino Gubbio operatore (T6 p. 939).

Nessun nome da Uno, nessuno e centomila (T8 p. 952).

La rappresentazione teatrale tradisce il personaggio da Sei personaggi in cerca d'autore (T10 p. 986).

Atto I, scena II da Così è (se vi pare) (Testo fornito dalla docente). Visione, tramite materiale video, della scena finale (regia di G. Bosetti).

- Italo SVEVO

La vita e i riferimenti culturali dell'autore. Le suggestioni filosofiche e l'influenza della psicanalisi.

La figura dell'inetto dai primi romanzi a La coscienza di Zeno.

Testi letti e analizzati:

Il ritratto dell'inetto da Senilità (T2 p. 800).

da La coscienza di Zeno: Il fumo (T5 p. 824); La morte del padre (T6 p. 830); La profezia di un'apocalisse cosmica (T10 p. 865).

La letteratura tra le due guerre.

- Giuseppe UNGARETTI (volume 3C)

La vita e la cronologia delle principali raccolte poetiche.

La poetica di Ungaretti: la poesia come illuminazione.

Testi letti e analizzati:

da L'allegria: Il porto sepolto (T3 p. 254); Veglia (T5 p. 257); I fiumi (T7 p. 264); San Martino del Carso (T8 p. 268), Mattina (T10 p. 273); Soldati (T13 p. 280); Allegria di naufragi (testo fornito dalla docente).

- Eugenio MONTALE*

La vita e le fasi della produzione.

La poetica di Montale.

La raccolta Ossi di seppia.

Testi letti e analizzati:

da Ossi di seppia: Non chiederci la parola (T2 p. 342); Meriggiare pallido e assorto (T3 p. 345);

Spesso il male di vivere ho incontrato (T5 p. 349);

- Pier Paolo PASOLINI*

La vita e la cronologia delle opere.

La figura dell'intellettuale "scomodo".

Gli Scritti corsari.

Testi letti e analizzati:

da Scritti corsari: Rimpianto del mondo contadino e omologazione (T4 p. 975); La scomparsa delle lucciole e la mutazione della società italiana (T5 p. 978).

- Italo CALVINO

Lettura integrale del romanzo “Il sentiero dei nidi di ragno”.

- Leonardo SCIASCIA

Lettura integrale del racconto-inchiesta “La scomparsa di Majorana”.

Dante ALIGHIERI - Divina Commedia:

Lettura e analisi dei seguenti canti del Paradiso: I, III, VI, XI, XXXIII*.

Libri letti integralmente dagli studenti durante l’estate e nel corso dell’anno scolastico: Le notti bianche di F. Dostoevskij; I Malavoglia di G. Verga; Il fu Mattia Pascal di L. Pirandello; Il sentiero dei nidi di ragno di I. Calvino; La scomparsa di Majorana di L. Sciascia.

Educazione civica:

Il rapporto tra l’uomo di scienza e il potere: implicazioni etiche e politiche della ricerca scientifica attraverso la lettura di “La scomparsa di Majorana” di L. Sciascia (Nucleo concettuale Costituzione, competenza 5; cittadinanza digitale, competenza 10).

*Lo studio di Montale, di Pasolini e del canto XXXIII del Paradiso dantesco vengono affrontati dopo il 15 maggio.

Allegato A2

Disciplina	**Latino**
Docente	**Donatella Marazzi**
Testi adottati	**a cura di G. Garbarino, "Luminis orae" volume 3 (dalla prima età imperiale ai regni romano-barbarici), ed. Paravia**

In aggiunta al manuale, la docente ha predisposto dispense e materiali multimediali fruibili dagli alunni nell'ambiente Classroom e nella sezione "materiale didattico" del RE.

L'ETÀ GIULIO-CLAUDIA

Il contesto storico- culturale dell'età Giulio-Claudia.

- SENECA:

La vita e la cronologia delle opere.
Il pensiero e l'adesione allo Stoicismo.
Il valore del tempo e il significato dell'esistenza.
Il male di vivere e la tranquillità dell'anima.
Il rapporto tra intellettuale e potere.
Lo stile: l'importanza della sententia.

Testi letti (tradotti) e analizzati:

È davvero breve il tempo della vita? da De brevitate vitae I (T1, p. 83- in latino).
Solo il tempo ci appartiene da Epistulae morales ad Lucilium 1 (T2, p. 89; in latino i paragrafi 1-3; in traduzione i paragrafi 4-5).
Come devono essere trattati gli schiavi da Epistulae morales ad Lucilium 47, 1 (T19a, p. 155 –in latino).
"Malato" e paziente: sintomi e diagnosi da De tranquillitate animi 1, 1-2; 16-18; 2, 1-4 (T6, p. 103- in traduzione).
La casistica del male di vivere da De tranquillitate animi 2, 6-8 (T7a, p. 109- in latino).
La partecipazione alla vita politica: resistere o cedere le armi? da De tranquillitate animi 4 (T8, p. 118- in traduzione).
La clemenza da De clementia I, 1-4 (T15, p. 140 –in traduzione).
Perché agli uomini buoni capitano tante disgrazie? da De providentia 2, 1-2 (T16, p. 143 – in traduzione).
Un amore proibito da Phaedra vv. 589-684; 698-718 (T23, p. 167 –in traduzione).

- FEDRO:

Cenni biografici.
Il genere della favola.

Testi letti e analizzati in traduzione:

Il lupo e l'agnello (T1, p. 26).
Tiberio e lo schiavo zelante (T5, p. 29).
La novella della vedova e del soldato (T6, p. 30).

- LUCANO

La vita e la produzione letteraria.
Il Bellum civile o Pharsalia: principali temi e personaggi; elementi di continuità e discontinuità rispetto al modello virgiliano.
La lingua e lo stile.

Testi letti in metrica (tradotti) e analizzati da Bellum civile:
L'argomento del poema e l'apostrofe ai cittadini romani, I, vv. 1-20 (T1, p. 199- in latino).
Una scena di necromanzia, VI, vv. 719-735; 750-808 (T2, p. 203- in traduzione).
Il discorso di Catone, II, vv. 284-325 (T4, p. 211 – in traduzione).
Il ritratto di Catone, II, vv. 380-391 (T5, p. 212 – in traduzione).

- PERSIO:

Vita e produzione letteraria.
Caratteri delle satire di Persio.
Testo letto e analizzato in traduzione:
L'importanza dell'educazione da Satire III (T8, p. 219).

- PETRONIO

Vita e produzione letteraria.
Il Satyricon: genere, modelli, trama, personaggi, temi.
Lingua e stile nel Satyricon.
Testi letti (tradotti) e analizzati:
L'ingresso di Trimalchione da Satyricon 32-34 (T1, p. 239 – in traduzione).
Presentazione dei padroni di casa da Satyricon 37, 1-38, 5 (T2, p. 243 – in latino).
L'inizio del romanzo: la decadenza dell'eloquenza da Satyricon 1-4 (T5, p. 254 – in traduzione).
La matrona di Efeso – la vedova inconsolabile da Satyricon 111 (T8a, p. 262 – in traduzione);
confronto con la Novella della vedova e del soldato di Fedro.

DALL'ETÀ DEI FLAVI AL PRINCIPATO DI ADRIANO
Il contesto storico-culturale dell'età dei Flavi.

- STAZIO:

Vita e cronologia delle opere.
Trama della Tebaide: elementi di continuità e discontinuità rispetto all'epos di Virgilio e di Lucano.

- MARZIALE

Vita e produzione letteraria.
La poetica; il genere dell'epigramma.
Gli Epigrammata: i modelli di riferimento, i temi, le finalità e lo stile.
Testi letti (tradotti) e analizzati:
Obiettivo primario: piacere al lettore! da Epigrammata IX, 81 (T1, p. 303 – in latino).
La scelta dell'epigramma da Epigrammata X, 4 (T4, p. 304- in traduzione).
Matrimonio di interesse da Epigrammata X, 1 (T5, p. 305- in latino).
Fabulla da Epigrammata VIII, 79 (T7, p. 307- in latino).
Senso di solitudine da Epigrammata XI, 35 (T9 p. 309- in latino).
Auguri a un amico da Epigrammata III, 65 (T11 p. 314- in traduzione).

- QUINTILIANO:

Vita e produzione letteraria.
Institutio oratoria: contenuti, temi, stile.
Testi letti (tradotti) e analizzati da Institutio oratoria:
Retorica e filosofia nella formazione del perfetto oratore (T2, p. 337- in latino).
I vantaggi dell'insegnamento collettivo (T4 p. 344 – in traduzione).
L'intervallo e il gioco (T5 p. 348- in traduzione).

- PLINIO IL GIOVANE

Cenni biografici e principali opere.
L'epistolario: lettura e commento del brano L'eruzione del Vesuvio e la morte di Plinio il Vecchio da Epistulae (T7 p. 418 – in traduzione).

- TACITO:

Vita, carriera politica, cronologia delle opere.
Agricola: temi, contenuti, caratteri.
Germania: temi, contenuti e fonti. Approfondimento sul "Codex Aesinas".
Le opere storiche: Historiae e Annales. La concezione storiografica di Tacito.
La lingua e lo stile.
Testi letti (tradotti) e analizzati:
Denuncia dell'imperialismo romano nel discorso di un capo barbaro da Agricola 30 (T2 p. 463-in traduzione i paragrafi 1-3, in latino i paragrafi 4 e 5).
I confini della Germania da Germania 1 (T4 p. 469 – in latino).
Un popolo"puro"? L'influenza dell'ambiente da Germania 2-5 (testo fornito dalla docente- in traduzione).
L'inizio delle Historiae da Historiae I, 1 (T8 p. 481- in traduzione).
La scelta del migliore da Historiae I, 16 (T13 p. 493 –in traduzione).
La persecuzione contro i Cristiani da Annales XV, 44 (T20 p. 515- in traduzione).

- APULEIO (dal 15 maggio)

Cenni biografici e profilo generale delle opere principali.
Caratteri delle Metamorfosi.
Testi letti e analizzati:
La metamorfosi di Lucio- Il proemio e l'inizio della narrazione da Metamorfosi I, 1-3 (T3 p. 561-
in traduzione).
Lucio diventa asino da Metamorfosi III, 24-25 (T5 p. 569 – in traduzione).

Allegato A3

Disciplina	**Inglese**
Docente	**Francesca Giordano**
Testi adottati	**M. Spiazzi-M. Tavella, M. Layton,"*Performer – Shaping Ideas*" vol.1, ed. Zanichelli (solo per gli argomenti inerenti: the Gothic Novel, Mary W. Shelley, Edgar A. Poe)** **M. Spiazzi-M. Tavella, M. Layton,"*Performer – Shaping Ideas. From the Victorian Age to the Present Age"* vol.2, Zanichelli**

The Gothic Novel

- Mary Shelley

Frankenstein or the Modern Prometeus

"The creation of the monster"

- Edgar Allan Poe

Introducing the short story (in fotocopia)

The Black Cat (https://poestories.com/read/blackcat)

"The Mask of the Red Death"

The Victorian Age

Queen Victoria's reign – The early Years

City Life in Victorian Britain (approfondimento del problema dell'inquinamento partendo dall'episodio storico di The Great Stink: https://www.choleraandthethames.co.uk/cholera-in-london/the-great-stink/)

The Victorian Frame of Mind

Charles Darwin and *On the Origin of Species*

Social Darwinism (condivisione di slide preparate dell'insegnante)

Victorian London

Approfondimento su "opium dens" (https://www.youtube.com/watch?v=XnvPauD-Wto)

The Victorian Legacy

The Victorian Novel

The Age of Fiction

- Charles Dickens

Hard Times

Lettura del primo capitolo "Mr Gradgrind" (https://www.online-literature.com/dickens/hardtimes/2/)

"The definition of a horse"

"Coketown"

Oliver Twist

"I want some more"

- Charlotte Bronte

Jane Eyre

"Punishment"

"Rochester proposes to Jane"

American Renaissance and Trascendentalism

- Ralph W. Emerson

(Approfondimento tramite il video: https://www.youtube.com/watch?v=EOkdFMw0pmk)

- Nathaniel Hawthorn

The Scarlet Letter

"The Letter A"

The American Civil War

- Walt Whitman

"O Captain! My Captain"

"I Sing the Body Electric" (testo integrale da:
https://www.youtube.com/watch?v=V3LDpCH3_eM)

The Late Victorian Novel

The later years of Queen Victoria's reign

Late Victorian Ideas

America in the second half of the 19th century

The Pre-Raphaelites (approfondimento su:
https://smarthistory.org/a-beginners-guide-to-the-pre-raphaelites/)

"Christ in the house of his parents":
https://smarthistory.org/millais-christ-in-the-house-of-his-parents/

Aestheticism

The Lasting Appeal of Crime Stories

The war of the currents – Edison and Tesla (documentario storico:
https://www.youtube.com/watch?v=Cidg4Xfpjmc)

- Robert Louis Stevenson

The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde

" The investigation of the mystery"

"The scientist and the diabolical monster"

- Lewis Carrol

Alice in Wonderland

Lettura e commento del brano “A mad tea party” (in fotocopia)

- Oscar Wilde

Lettura di un estratto dalla Preface to “*The Picture of Dorian Gray*” (condiviso su Classroom)

“I would give my soul”

“Dorian’s death”

“The Ballad of Reading Gaol”, ascolto e analisi dell’opera letta da R. Everett (https://www.youtube.com/watch?v=03XpNoMVeak)

The Great Watershed

The Edwardian Age

The fight for women’s rights

World War I

The struggle for Irish Independence

Britain in the Twenties

The USA in the first decade of the 20th century

The Modernist Revolution

Modernism in Art

Freud’s influence

Modern Poetry

The Modern Novel

The Interior Monologue

*The War Poets

- Rupert Brooke *

”The Soldier”

- Wilfred Owen *

”Dulce et decorum est”

- Thomas Stearns Eliot

The Love Song of J. Alfred Prufrock (testo in fotocopia)

The Waste Land

“The Burial of The Dead”

“The Fire Sermon”

- James Joyce

Dubliners

“Eveline”

“A painful case” (in fotocopia)

“Gabriel’s Epiphany”

Ulysses

"Molly's Monologue"

- Virginia Woolf

Mrs Dalloway

"Clarissa and Septimus"

Orlando (sintesi del romanzo e temi principali:
https://www.youtube.com/watch?v=gDgrBpALofM))

"A Room of One's Own" (lettura di alcune parti)

Overcoming the Darkest Hour

World War II

Technology Advances

- George Orwell *

Nineteen Eighty-Four *

"Big Brother is watching you"

"The psychology of totalitarianism"

Educazione civica

Presentazione del progetto "IN-CORAGGIO" alle classi terze dell'istituto

Russell-Einstein Manifesto, 1955 *

Women's struggles in sports: *The Girl and the Sea* – visione del film *

Ricerca assegnata ad ogni studente di una o più donne che hanno conquistato il loro posto nella storia dello sport

Gli argomenti contrassegnati da un asterisco saranno svolti dopo il 15 maggio.

Attività aggiuntive

La classe ha partecipato allo spettacolo in lingua intitolato "Killing Literature" presso il Teatro de' Servi.

La classe ha visitato la mostra presso il VIVE "Marconi. Vedere l'invisibile".

Allegato A4

Disciplina	**Filosofia**
Docente	**Patrizia Vilardo**
Testi adottati	**Abbagnano-Fornero, *La ricerca del pensiero*, vol. 3 - ed. Paravia**

In aggiunta al manuale, la docente ha predisposto dispense e materiali multimediali fruibili dagli alunni nell'ambiente Classroom.

- **Kant e il criticismo**

I giudizi sintetici a priori e la rivoluzione copernicana
Critica della ragion pura: Estetica, Analitica, Dialettica trascendentale
Critica della ragion pratica: imperativo categorico, formalità della legge, l'intenzionalità, i postulati
Critica del giudizio: il giudizio estetico, il bello e il sublime, il giudizio teleologico

- **L'idealismo: caratteristiche generali**
- **Hegel**

I capisaldi del sistema: il reale come sviluppo dell'idea, la dialettica come "aufhebung"
Fenomenologia dello spirito: i caratteri generali dell'opera relativi a coscienza, autocoscienza e ragione, le "figure" storico-ideali
Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio: la logica, la filosofia della natura, la filosofia dello spirito
Il pensiero politico hegeliano
La visione razionale e giustificazionista della storia

- **Schopenhauer**

Il mondo come volontà e rappresentazione: la doppia soggettività dell'individuo, la volontà come forza irrazionale
Pessimismo esistenziale, sociale e storico
Le tre vie di liberazione dal dolore

- **Kierkegaard**

L'esistenza come scelta e angoscia
I tre stadi dell'esistenza
La vita religiosa, l'esistenza come angoscia e disperazione, il paradosso della fede.

- **Il dibattito intorno a Hegel**

Destra e sinistra hegeliane: caratteristiche generali
Feuerbach: l'indagine sull'uomo concreto, l'essenza della religione, l'alienazione religiosa, l'ateismo filosofico

- **Marx**

Critiche ad Hegel e Feuerbach
Lavoro ed alienazione nel sistema capitalista
Concetto di struttura/sovrastruttura
Analisi dei modi di produzione e dell'economia capitalistica
Utopia e attualizzazione storica del marxismo
Attività laboratoriale di lettura e analisi dei capp. I,II e III del *Manifesto del partito comunista*

- **Nietzsche**

Apollineo e Dionisiaco

La morte di Dio e il nichilismo
La morale del gregge
L'oltreuomo
L'eterno ritorno dell'uguale come schema etico
La volontà di potenza

- **Freud (*)**

La scoperta dell'inconscio
La psicoanalisi e i suoi strumenti: dal metodo catartico all'interpretazione dei sogni
La tripartizione dell'inconscio (prima e seconda topica)
La sessualità infantile e il complesso edipico
I meccanismi di difesa dell'io
Le pulsioni di Eros e Thanathos e il disagio della civiltà

- **Arendt (*)**

Politica, responsabilità ed etica al tempo del nazismo
Alle radici del totalitarismo: dall'uomo-massa ai campi di sterminio

- **Bauman**

La società liquida
Attività laboratoriale di lettura integrale e analisi di "Amore liquido"

Gli argomenti contrassegnati da asterisco (*) saranno svolti dopo il 15 maggio.

Attività di analisi e recensione di un film e di un romanzo a contenuto filosofico, per le studentesse e gli studenti a scelta tra i seguenti elenchi:

Matrix, delle sorelle Wachowski (1999)
Cartesius, di Roberto Rossellini (1974)
Giordano Bruno, di Giuliano Montaldo (1973)
Il settimo sigillo, di Ingmar Bergman (1957)
2001: odissea nello spazio, di Stanley Kubrick (1968)
Primavera, Estate, Autunno, Inverno… e ancora primavera, di Kim Ki-Duk (2003)
Blade Runner, di Ridley Scott (1982)
Se mi lasci ti cancello, di Michel Gondry (2004)
Her, di Spike Jones (2013)
Agora, di Aleandro Amenabar (2009)
L'onda, di Dennis Gansel (2008)

L'insostenibile leggerezza dell'essere, di Milan Kundera (1984)
Ubik, di Philip K. Dick (1969)
Memorie dal sottosuolo, di Fëdor Dostoevskij (1864)
1984, di George Orwell (1949)
Candido, di Voltaire (1759)
Nemesi, di Philip Roth (2010)
Cecità, di José Saramago (1995)
Le città invisibili, di Italo Calvino (1972)
L'eleganza del riccio, di Muriel Barbery (2006)
Il deserto dei Tartari, di Dino Buzzati (1940)
Cuore di tenebra, di Joseph Conrad (1899)
La cura Schopenhauer, di Irvin Yalom (2005)
Il giovane Holden, di Jerome D. Salinger (1951)

Allegato A5

Disciplina	**Storia**
Docente	**Patrizia Vilardo**
Testi adottati	**Castronovo Valerio, *MilleDuemilaTrenta*, vol. 3 - Rizzoli Education**

In aggiunta al manuale, la docente ha predisposto dispense e materiali multimediali fruibili dagli alunni nell'ambiente Classroom.

- **L'età dei popoli e delle nazioni**

La restaurazione e i moti liberali
L'ondata rivoluzionaria del 1848
Il Risorgimento italiano
L'Italia post-unitaria (cenni)

- **L'età della Belle Epoque**

La Belle Epoque e la società di massa
La crescita demografica, l'inurbamento e le emigrazioni
La seconda rivoluzione industriale, taylorismo e fordismo
L'imperialismo

- **L'età giolittiana**

Il decollo industriale e la questione meridionale
La politica interna: riformismo, "trasformismo" e clientelismo, i rapporti con i cattolici dal "non expedit" al Patto Gentiloni
La politica coloniale e la crisi del sistema giolittiano: la Guerra di Libia, le elezioni del 1913 e la fine del giolittismo

- **La Grande Guerra**

Prodromi e attentato di Sarajevo
Guerra lampo e guerra di trincea
Le prime fasi della guerra
L'Italia dalla neutralità all'intervento
I nuovi armamenti
L'intervento Usa e la fase conclusiva
I trattati di pace, la Conferenza di Versailles, la costituzione della Società delle Nazioni e i "mandati" di Wilson

- **La Russia rivoluzionaria**

Le rivoluzioni di febbraio e di ottobre
La Pace di Brest-Litovsk del 1918
La guerra civile e le forze controrivoluzionarie esterne ed interne
I bolscevichi al potere: Lenin e la riorganizzazione economica
La nascita dell'URSS, la morte di Lenin e l'avvento di Stalin

- **L'Italia del primo dopoguerra e l'Italia fascista**

La "vittoria mutilata" e l'impresa di Fiume
Il "biennio rosso"
La nascita e l'ascesa del movimento fascista
Gli ultimi governi liberali e la marcia su Roma
La realizzazione della dittatura politica, sociale ed economica degli anni '20

La ricerca del consenso e la repressione del dissenso: vita quotidiana, mezzi di comunicazione, inquadramento della gioventù
La conciliazione con la Chiesa e i Patti Lateranensi
La politica estera fino al '33
La Guerra di Etiopia
Le leggi razziali

- **L'URSS e lo stalinismo**

L'industrializzazione forzata
La collettivizzazione
Le Grandi Purghe

- **Gli USA nel dopoguerra**

Gli "anni ruggenti"
La crisi del '29 e le sue conseguenze in USA e nel mondo
Il New Deal di Roosevelt

- **Il nazismo (*)**

Ascesa del nazionalsocialismo in Germania: prodromi
Hitler conquista il potere
La dittatura e l'ideologia nazionalsocialista
L'antisemitismo e la persecuzione degli ebrei
Il consenso delle masse e l'importanza della propaganda
La politica economica
La politica estera: l'Anschluss, la questione dei Sudeti; la questione di Danzica; gli accordi di Monaco, l'occupazione della Cecoslovacchia, il Patto d'acciaio, il Patto Molotov – Ribbentrop

- **La Seconda Guerra Mondiale (*)**

Cause e sviluppo
La Guerra lampo, le fasi salienti
L'Operazione Barbarossa
Le armi
La Shoah
La Resistenza in Italia dopo l'8 settembre 1943, rastrellamenti in Italia occupata e campi di concentramento
La caduta del Fascismo e lo sbarco alleato
Il crollo del Terzo Reich
La fine della guerra nel Pacifico
Attività laboratoriale (nell'ambito dell'educazione civica) di "Fascism and democracy" di George Orwell e di brani scelti tratti da: "La democrazia" di Luciano Canfora e "La democrazia" di Hans Kelsen

- **Il secondo dopoguerra (*)**

Il processo di Norimberga
La Germania divisa, la 'Guerra fredda'
L'Italia post-bellica
Il blocco sovietico
Il piano Marshall
La nascita dell'ONU
Il patto Atlantico, la NATO e il patto di Varsavia

N.B. gli argomenti contrassegnati da asterisco (*) saranno svolti dopo il 15 maggio

Educazione civica

- Preparazione e realizzazione dell'evento di presentazione del Progetto *In-Coraggio* alle classi terze dell'Istituto: produzione di un video sulla tematica della prevenzione della violenza di genere
- Il conflitto in Medio Oriente: riflessioni e dibattito a partire dalla partecipazione a una conferenza ISPI e un'attività di documentazione e ricerca individuale e di gruppo: produzione di un padlet di classe
- La Shoah, i genocidi del XX secolo, la discriminazione e la violazione dei diritti umani: riflessioni e dibattito a partire dalla partecipazione all'incontro online in diretta con Sami Modiano dal Teatro Argentina, produzione di un documento di classe
- Fascismo e democrazia: riflessioni e dibattito sui temi dell'autocrazia e della democrazia a partire dalla lettura e analisi del testo integrale di *Fascism and democracy* di George Orwell, di capitoli scelti tratti da *La democrazia* di Luciano Canfora e di capitoli scelti tratti da *La democrazia* di Hans Kelsen
- Riflessioni e dibattito a partire dalla partecipazione all'uscita didattica a Via Rasella, al Museo della Liberazione di Via Tasso e al Sacrario delle Fosse Ardeatine, a cura dell'Associazione "Le strade nella storia" e dello storico Davide Conti

Allegato A6

Disciplina	**Matematica**
Docente	**Massimo Patrone**
Testi adottati	**Bergamini M., Barozzi G, Trifone A., *Matematica Blu 2.0* 3^ edizione, vol. 5, ed. Zanichelli**

Calcolo combinatorio e Calcolo delle Probabilità

Permutazioni, disposizioni, combinazioni semplici e con ripetizioni.

Il coefficiente binomiale e la potenza di un binomio.

La Probabilità: definizione matematica, frequentista, soggettiva. Eventi compatibili e incompatibili, dipendenti e indipendenti. Probabilità dell'evento unione. Eventi composti e probabilità prodotto.

Le Funzioni

Classificazione di una funzione.

Dominio, simmetrie, intersezioni con gli assi, segno di una funzione.

Il concetto intuitivo di limite.

Forme determinate e indeterminate.

Discontinuità di una funzione e loro classificazione.

Ricerca degli asintoti di una funzione.

Infiniti e infinitesimi.

Limiti notevoli.

Grafico probabile di una funzione.

Funzioni continue.

Teoremi sulle funzioni continue: Esistenza degli "zeri" e teorema di Weierstrass.

Funzioni definite a tratti.

Le derivate

Definizione di derivata e suo significato geometrico.

Equazione della retta tangente e della retta normale al grafico di una funzione in un suo punto.

Il problema della "non derivabilità" : punti angolosi, cuspidi, flessi a tangente verticale.

Punti stazionari di una funzione.

Teoremi sulle funzioni derivabili: Teoremi di Rolle, Lagrange, De L'Hopital (senza dimostrazione).

Segno della derivata: studio della monotonia di una funzione, ricerca dei punti di massimo e di minimo di una funzione.

Segno della derivata seconda: studio della concavità di una funzione, ricerca dei punti di flesso.
Derivate delle funzioni elementari, regole di derivazione.
Derivata della funzione inversa.
Studio completo del grafico di una funzione.
Significati fisici della derivata: la legge oraria, la velocità istantanea, l'accelerazione istantanea, l'intensità di corrente elettrica come derivata della carica rispetto al tempo.
Risoluzione approssimata di equazioni: metodo di Bisezione.

L'integrazione

Il concetto di integrale definito secondo Riemann.
Le proprietà dell'integrale definito.
Il teorema della media integrale.
La funzione integrale e il teorema di Torricelli-Barrow: il concetto di primitiva di una funzione, l'integrale indefinito.
Integrali indefiniti immediati, per decomposizione, per parti, per sostituzione.
Il calcolo delle aree.
Cenni sulla teoria di integrazione impropria.

Allegato A7

Disciplina	**Fisica**
Docente	**Massimo Patrone**
Testi adottati	**Walker J.S., *Walker*, vol. 3, ed. Pearson Science**

Cariche e Campi Elettrici

1. Le forze elettriche, conservazione della carica elettrica, Conduttori e isolanti
2. La legge di Coulomb e confronto con la Legge di Gravitazione Universale
3. L'induzione e la polarizzazione elettriche
4. Campi di Forza
5. Linee di forza del Campo Elettrico
6. Il flusso del Campo Elettrico e il teorema di Gauss
7. Il campo del guscio sferico, il campo della lamina piana e del condensatore
8. Conduttori carichi in equilibrio elettrostatico

Energia, Potenziale e capacità elettrici

1. Energia e Potenziale nel Campo Elettrico: Potenziale Elettrico e Differenza di Potenziale
2. Conservazione dell'Energia nel Campo Elettrico
3. L'Energia e il Potenziale nel Campo Elettrico generato da una carica puntiforme
4. Relazione tra Campo Elettrico e Differenza di Potenziale, Superfici Equipotenziali
5. Potenziali nei conduttori carichi, potere delle punte
6. La Capacità Elettrica e i Condensatori, la carica di un condensatore
7. Condensatori in serie e in parallelo

La Corrente Elettrica e i circuiti in continua

1. La corrente elettrica, il circuito elementare
2. La Prima Legge di Ohm
3. Circuiti elettrici con resistenze, resistenze in serie e in parallelo
4. Leggi di Kirchhoff
5. La Resistenza Interna di un Generatore di Tensione
6. La Potenza Elettrica e l'Effetto Joule
7. Le caratteristiche dei conduttori e la Seconda Legge di Ohm

Il Magnetismo

1. Magneti e campi magnetici, il vettore induzione magnetica, campi magnetici prodotti da correnti elettriche
2. La forza magnetica su un conduttore percorso da corrente: definizione dell'intensità del Campo magnetico

3. L’esperimento di Ampère: interazione tra due fili percorsi da corrente, campi magnetici notevoli

4. Le proprietà formali del Campo Magnetico: teorema di Gauss per il Magnetismo e legge di Ampère

5. L’origine delle azioni magnetiche: la Forza di Lorentz, il moto di Ciclotrone

L’Induzione Elettromagnetica

1. L’induzione elettromagnetica e la legge di Faraday-Neumann, il verso della corrente indotta e la legge di Lenz

2. Legame formale tra il flusso magnetico e la circuitazione del campo elettrico

3. L’autoinduzione e le correnti di Focault. Il concetto di induttanza.

Le Onde Elettromagnetiche

1. Le equazioni di Maxwell e la scoperta dell’Onda Elettromagnetica

2. La struttura e lo Spettro dell’Onda Elettromagnetica

La Teoria della Relatività

1. La crisi del principio di relatività galileiana

2. La Relatività Ristretta: postulati, dilatazione del tempo, contrazione delle lunghezze

3. La variazione della massa con la velocità, l’Energia Relativistica

4. La teoria della Relatività Generale: Principio di Relatività Generale e prove della teoria (deflessione e red-shift)

Allegato A8

Disciplina	**Scienze**
Docente	**Giuseppe Belardo**
Testi adottati	**Biologia: Sadava D., Hillis D.M., Heller G. e altri, *Il carbonio, gli enzimi, il dna, 2^ edizione / Organica, biochimica, biotecnologie (LDM)*, ed. Zanichelli** **Scienze della Terra: Lupia P.E., Parotto M., *Il globo terrestre e la sua evoluzione*, 2^ edizione (LDM) / Tettonica placche, storia terra, interazioni geosfere, modellamento rilievo, ed. Zanichelli**

CHIMICA ORGANICA

L'atomo di carbonio e le ibridazioni degli orbitali atomici (sp, sp2, sp3).

I composti del carbonio:

- alcani: formule di struttura, radicali alchilici, isomeria strutturale (di catena, di posizione, di gruppo funzionale), isomeria geometrica (configurazionale, conformazionale), reazioni (combustione, sostituzione radicalica)
- alcheni: reazioni (idroalogenazione e idratazione con meccanismo e regola di Markovnikov, e cenni su alogenazione, idrogenazione e ossidazione), polimerizzazione radicalica (es. polietilene)
- cenni su idrocarburi aromatici, risonanza e sostituzione elettrofila (orto, meta, para)

La chiralità del carbonio e l'isomeria ottica, enantiomeri e diasteroisomeri, convenzione R-S.

I gruppi funzionali (ossidrile, aldeide, chetone, carbossile, etere, estere, ammina, ammide).

Gli alcoli: primari, secondari, terziari, nomenclatura e studio delle conseguenze delle reazioni di ossidazioni a formare chetoni, aldeidi e acidi carbossilici.

La polimerizzazione non radicalica (es. naylon).

Gli acidi carbossilici e gli acidi grassi.

CHIMICA BIOLOGICA

Le macromolecole biologiche:

I lipidi:

- semplici (non saponificabili) e complessi (saponificabili)
- cenni su struttura e funzioni
- acidi grassi saturi e insaturi, conseguenze chimico-fisiche e strutturali (es. differenza tra burro e olio), meccanismo di azione del sapone

I carboidrati:

- struttura e funzioni, la proiezione di Fisher e la convenzione D-L

- monosaccaridi (lineari, ciclici, anomeri), disaccaridi (maltosio, saccarosio, lattosio), e polisaccaridi (glicogeno, amido e cellulosa)
- la fibra alimentare, il microbiota, gli alimenti prebiotici e le intolleranze.

Le proteine:
- struttura di un amminoacido
- gli amminoacidi essenziali
- il legame peptidico e le strutture delle proteine (primaria, secondaria, terziaria, quaternaria)

Il metabolismo energetico:
- cenni evolutivi su fotosintesi e respirazione cellulare
- l'ATP e il NAD
- concetti generali sul ruolo di glicolisi e ciclo di krebs
- la catena di trasporto degli elettroni, il gradiente elettrochimico e la fosforilazione ossidativa
- la beta-ossidazione degli acidi grassi
- il disaccoppiamento della catena respiratoria
- fermentazione lattica e alcolica (e conseguenze delle reazioni inverse dopo assunzione di bevande alcoliche)
- transaminazione e deaminazione ossidativa degli amminoacidi con riferimento alle diete iperproteiche
- cenni sull'utilizzo degli acetilCoA in eccesso: biosintesi di acidi grassi, corpi chetonici, gluconeogenesi
- la fase luminosa della fotosintesi clorofilliana e la fotofosforilazione

Cenni sulla fase oscura della fotosintesi clorofilliana (ciclo di Calvin), piante C4 e CAM.

SCIENZE DELLA TERRA

Dinamica endogena
- Struttura e composizione interna della Terra.
- Terremoti (onde P e S) e principali caratteristiche dei vulcani : struttura, classificazione in base all'attività, prodotti dell'attività effusiva e loro relazione con la forma dell'edificio vulcanico e con le tipologia di eruzione, le caldere e i dicchi.
- Minerali (caratteristiche generali) e rocce (magmatiche, sedimentarie, metamorfiche). Il ciclo litogenico.

La tettonica delle placche:
- i precursori della teoria della deriva dei continenti (Bacon, Snider-Pellegrini, Suess) e le prove cartografiche, fossili, geologiche
- Wegener e le prove climatologiche
- la teoria della deriva dei continenti
- Holmes e il modello delle celle convettive

- le fosse e le dorsali oceaniche
- Il piano di Wadati-Benioff e la cintura di fuoco del Pacifico
- il campo magnetico terrestre, il paleomagnetismo e il pattern “zebrato”
- l’espansione dei fondali oceanici, la subduzione, l’orogenesi e gli archi vulcanici
- H.H. Hess e la teoria della tettonica a placche

Da svolgere dopo il 15 maggio:

L’atmosfera:

- composizione in gas, suddivisione in omo- e eterosfera, stratificazione (troposfera, stratosfera, mesosfera, termosfera)
- lo strato di ozono e gli effetti dei CFCs
- i gas serra e l’effetto sulla temperatura
- l’esperimento di Torricelli, la pressione atmosferica, le sue variazioni e meccanismo di formazione dei venti
- venti periodici (brezze, monsoni), costanti (alisei, correnti a getto), e vento di Fohen
- umidità relativa e assoluta. Meccanismo di formazione di nubi e precipitazioni meteoriche
- definizione di clima, differenziazione delle fasce climatiche e le zone astronomiche (calotte polari, zone temperate e torride)

Biotecnologie:

Le nuove generazioni di vaccini

Allegato A9

Disciplina	**Disegno e storia dell'arte**
Docente	**Marco Proietti**
Testi adottati	**Secchi R., Valeri V., *Dal disegno al progetto*, vol. U, ed. La Nuova Italia** **Cricco G., Di Teodoro F.P., *Itinerario nell'arte*, 5^ edizione, versione arancione, vol. 5, ed. Zanichelli**

Cap. 24 - Dalla Rivoluzione industriale alla Rivoluzione francese

Itinerario nella storia

Illuminismo:

Etienne-Lous Boullée
La Sala della Biblioteca Nazionale

Giovan Battista Piranesi "Della Magnificenza ed architettura dei Romani"
Il disegno
L'Antichità rivisitata

Il Neoclassicismo "Una nobile semplicità e una quiete grandezza"

Il Neoclassicismo concetto di Winckelmann e i pensieri sull'imitazione dell'arte greca nella pittura e nella scultura.
Nobile semplicità e quiete grandezza
Il contorno ed il drappeggio

Antonio Canova "E la bellezza ideale"
Il disegno
Teseo sul Minotauro
Amore e Psiche
Adone e Venere
Ebe
Paolina Bonaparte

Jacque Louis David: "La pittura epico celebrativa"

Il disegno

Le accademie di Mudo
Il giuramento degli Orazi
La morte di Marat
Le Sabine
Leonida alle Termopili
Marte disarmato

Architettura Neoclassica "Il linguaggio della tradizione greca-romana"

Kedleston Hall, Walhalla, La Scala

Canova e Quatremere de Quincy “Questi monumenti antichi formano catena e collezione”
Le lettres a Miranda

Cap. 25 L’Europa della Restaurazione

Itinerario nella storia

L’Arte tra Neoclassicismo e Romanticismo “I due volti dell’Europa borghese tra

John Constable
Studio di nuvole a cirro
La cattedrale di Salisbury

Joseph Mallord William Turner
Ombra e tenebre la sera del Diluvio
Tramonto
Théodore Gericault
La Zattera della Medusa

Eugene Delacroix:
La Libertà che guida il popolo
Corot e La scuola di Barbizon “Un paesaggio che innamora”

Il fenomeno dei Macchiaioli “La macchia che si oppone alla Forma”
Il Caffè Michelangelo
La macchia
Giovanni Fattori “il solitario cantore della maremma”
Campo italiano alla battaglia di Magenta
La rotonda di Palmieri

Silvestro Lega “L’Intimità del quotidiano”
Il canto dello Stornello
Il pergolato

Allegato A10

Disciplina	**Scienze Motorie e Sportive**
Docente	**Cecilia Strambini**
Testi adottati	**Fiorini G., Coretti S., Bocchi S., *Più movimento*, vol. U, ed. Marietti**

La classe nel complesso si è dimostrata puntuale, partecipe alle attività proposte e ha dato una buona risposta alle indicazioni metodologiche utilizzate.
Il gruppo classe, attraverso un approccio dinamico e coinvolgente all'apprendimento, si è mostrato in grado di autogestire il proprio lavoro, perseverando nel proseguimento degli obiettivi durante tutto l'anno scolastico.
Il profitto medio della classe, tenendo conto dei livelli di partenza e delle difficoltà oggettive iniziali, è stato soddisfacente e corrispondente alle aspettative.
Per quanto riguarda l'articolazione del programma le attività hanno avuto una connotazione prevalentemente pratica, in linea con le indicazioni nazionali.
Attività pratiche:
· Fase di osservazione iniziale per conoscere la situazione relativa alla preparazione fisica
· Esercizi sulle capacità coordinative degli arti inferiori
· Esercitazioni sulle capacità coordinative combinate
· Esercitazioni sulla capacità aerobica nella corsa
· Esercitazioni sulla capacità anaerobica e sulla velocità
· Sport di gruppo e in squadra
Oltre alle lezioni prevalentemente di ordine pratico, si sono affrontati i seguenti contenuti e approfondimenti:
· Alimentazione: i principi generali, i nutrienti di base, piramide alimentare standard e specifica
in base alla fascia d'età e/o al tipo di attività sportiva
· Principi base di anatomia (apparato locomotore e apparato cardiovascolare)
· Sport/discipline
· Etica e *fair play* nello sport e nella vita
· Sport, salute e benessere
· Il doping nello sport
· La donna nello sport

Allegato A11

Disciplina	**Religione**
Docente	**Daro Domenicali**
Testi adottati	**Contadini M., *Itinerari di IRC 2.0*, volume U / Schede tematiche per la scuola superiore, ed. ElleDiCi**

CONTENUTI (UNITÀ DIDATTICHE) (PRIMA DEL 15 MAGGIO)

Le unità didattiche hanno coperto vari temi legati alla morale, all'inclusione, al dialogo con l'altro, in un'ottica integrata anche con i temi trasversali di educazione civica.

Sono stati inoltre trattati alcuni temi del dialogo tra filosofia e teologia e i fondamentali del dialogo tra la chiesa e il mondo contemporaneo, partendo dalla dottrina sociale nella Bibbia e nella tradizione, fino alla Costituzione Pastorale *Gaudium et spes*, confrontandola con il magistero di Papa Francesco e la personale rielaborazione degli studenti, anche alla luce del periodo storico studiato quest'anno, il Novecento, e soprattutto con la loro esperienza nella propria quotidianità.

CONTENUTI (UNITÀ DIDATTICHE) (DOPO IL 15 MAGGIO)

Eventuali ulteriori approfondimenti legati alla dottrina sociale della Chiesa a partire dai temi della *Gaudium et spes*.

Allegato A12

Disciplina	**Attività alternativa**
Docente	**Ivan Valcerca**

- L'articolo 9 della Costituzione italiana promuove lo sviluppo della cultura e della ricerca scientifica e tecnica, tutelando il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione. L'articolo è stato ampliato per includere la tutela dell'ambiente, della biodiversità e degli ecosistemi, anche nell'interesse delle future generazioni, e prevede che la legge dello Stato disciplini i modi e le forme di tutela degli animali.
- L'articolo 33 della Costituzione italiana sancisce la libertà dell'arte, della scienza e dell'insegnamento, garantendo che l'arte, la scienza e l'insegnamento siano liberi. La Repubblica detta le norme generali sull'istruzione, istituendo scuole statali per tutti gli ordini e gradi.
- L’agenda 2030, ONU 2015
- Istruzione e cultura: le buone pratiche europee
- Proposta di legge europea (ipotesi di proposta di legge, scrittura condivisa)

Allegato B1

SIMULAZIONE ZANICHELLI 2025

DELLA PROVA DI MATEMATICA DELL'ESAME DI STATO

PER IL LICEO SCIENTIFICO

Si risolva uno dei due problemi e si risponda a 4 quesiti.

Problema 1

Sia $f_a(x) = \frac{x^2 - ax}{|x|+1}$, con $a \in \mathbb{R}$.

a. Dimostra che, per qualsiasi valore di $a \in \mathbb{R}$, la funzione $f_a(x)$ è definita, continua e derivabile per ogni $x \in \mathbb{R}$. Dimostra poi che $f_a(x)$ ammette derivata seconda in $x = 0$ solo se $a = 0$.

b. Determina, in funzione di a, le coordinate del punto A di intersezione tra gli asintoti del grafico di $f_a(x)$.

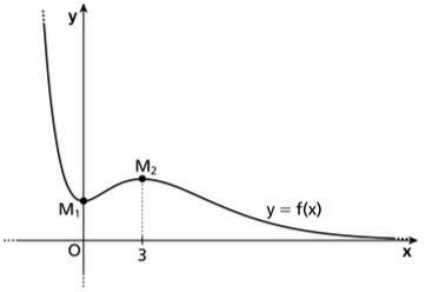
Poni ora $a = 2$.

c. Completa lo studio di funzione di $f_2(x)$ e traccia il suo grafico. Stabilisci in particolare se il grafico di $f_2(x)$ presenta o meno un punto di flesso e argomenta la tua risposta. Determina poi le equazioni delle rette t_1 e t_2 tangenti al grafico di $f_2(x)$ nei punti in cui questo interseca l'asse x.

d. Considera il triangolo T formato dalle rette t_1 e t_2 determinate al punto precedente e dall'asse x. Internamente a T considera la regione di piano S delimitata dall'asse x e dal grafico di $f_2(x)$. Determina il rapporto tra l'area di S e l'area di T.

Problema 2

Il grafico in figura rappresenta una funzione $y = f(x)$ definita nel dominio $D = \mathbb{R}$ tale che i punti estremi relativi sono M_1 e M_2. La funzione è continua e derivabile almeno due volte nel suo dominio.



a. Deduci dal grafico di $f(x)$ i grafici qualitativi della sua derivata prima $y = f'(x)$ e della funzione integrale $F(x) = \int_0^x f(t)\,dt$, specificando se ammettono zeri e punti estremi relativi.

b. Se $f(x)$ ha un'equazione del tipo $y = (ax^2 + bx + 2)e^{-\frac{x}{2}}$, quali sono i valori reali dei parametri a e b?

>>>segue

© Zanichelli Editore 2025

Hanno collaborato Francesco Benvenuti, Andrea Betti, Lorenzo Meneghini.

c. Verificato che i valori dei parametri ottenuti al punto precedente sono $a = 1$ e $b = 1$, sostituiscili nell'equazione di $f(x)$ e trova i punti di flesso della funzione ottenuta. Poi ricava le equazioni delle due rette tangenti al grafico di $f(x)$ condotte dal punto $P(-3; 0)$. Determina infine l'ampiezza dell'angolo acuto formato dalle due rette tangenti approssimando il suo valore in gradi e primi sessagesimali.

d. Sia $A(k)$, con $k > 0$, l'area della regione finita di piano compresa tra il grafico di $f(x)$, gli assi cartesiani e la retta $x = k$. Calcola il valore di $\lim_{k\to+\infty} A(k)$ e dai un'interpretazione grafica del risultato ottenuto.

Quesiti

1. In un dado a sei facce truccato il numero 6 esce con probabilità p. Il dado viene lanciato per sei volte. Determina la probabilità dei seguenti eventi:

A: «il numero 6 esce esattamente due volte»;

B: «il numero 6 esce esattamente tre volte».

Per quali valori di p l'evento A è più probabile dell'evento B?

2. Sono date le rette di equazioni:

$$r: \begin{cases} x = 2t \\ y = 2 + t \\ z = 1 - t \end{cases}, \text{con } t \in \mathbb{R}; \qquad s: \begin{cases} x + 2y = 0 \\ x + 2y - z = 3 \end{cases}.$$

a. Verifica che r e s sono sghembe.

b. Detto P il punto in cui r incontra il piano Oxy, trova l'equazione del piano che contiene s e passa per P.

3. Il trapezio isoscele $ABCD$ è circoscritto a una circonferenza di raggio r. La base maggiore AB è lunga il triplo della base minore CD. Determina l'ampiezza degli angoli del trapezio e il rapporto tra il raggio della circonferenza inscritta e la base minore.

4. Considera, nel piano cartesiano, la parabola $\gamma: y = -x^2 + 6x - 5$ e il fascio di parabole

$$\alpha_k: \; y = kx^2 - (7k + 1)x + 10k + 5$$

dove k è un numero reale positivo.

Verifica che γ e α_k hanno una coppia di punti in comune, indipendentemente dal valore di k. Determina poi il valore del parametro k in modo che l'area della regione finita di piano delimitata dai grafici di γ e α_k sia 9.

5. Verifica che la funzione $F(x) = \int_x^{-1} \left(\frac{3}{2}t^2 + t - 2\right) dt$ soddisfa le ipotesi del teorema di Rolle nell'intervallo $[-1; 2]$, poi trova il punto (o i punti) in cui si verifica la tesi del teorema.

© Zanichelli Editore 2025

Hanno collaborato Francesco Benvenuti, Andrea Betti, Lorenzo Meneghini.

Allegato B2

LICEO SCIENTIFICO C.CAVOUR

a.s.2024-2025

SIMULAZIONE PRIMA PROVA

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Giovanni Pascoli, Patria

Sogno d'un dí d'estate.

Quanto scampanellare
tremulo di cicale!
Stridule pel filare
moveva il maestrale
le foglie accartocciate.

Scendea tra gli olmi il sole
in fascie polverose:
erano in ciel due sole
nuvole, tenui, róse[1]:
due bianche spennellate

in tutto il ciel turchino.

Siepi di melograno,
fratte di tamerice[2],
il palpito lontano
d'una trebbïatrice,

[1] corrose

[2] cespugli di tamerici (il singolare è motivato dalla rima con trebbiatrice)

LICEO SCIENTIFICO C.CAVOUR

a.s.2024-2025

SIMULAZIONE PRIMA PROVA

l'angelus argentino[3]...

dov'ero? Le campane

mi dissero dov'ero,

piangendo, mentre un cane

latrava al forestiero,

che andava a capo chino.

Il titolo di questo componimento di Giovanni Pascoli era originariamente "Estate" e solo nell'edizione di Myricae del 1897 diventa "Patria", con riferimento al paese natio, *San Mauro di Romagna*, luogo sempre rimpianto dal poeta.

Comprensione e analisi

1. Individua brevemente i temi della poesia.

2. In che modo il titolo «Patria» e il primo verso «Sogno d'un dí d'estate» possono essere entrambi riassuntivi dell'intero componimento?

3. La realtà è descritta attraverso suoni, colori, sensazioni. Cerca di individuare con quali soluzioni metriche ed espressive il poeta ottiene il risultato di trasfigurare la natura, che diventa specchio del suo sentire.

4. Qual è il significato dell'interrogativa "dov'ero" con cui inizia l'ultima strofa?

5. Il ritorno alla realtà, alla fine, ribadisce la dimensione estraniata del poeta, anche oltre il sogno. Soffermati su come è espresso questo concetto e sulla definizione di sé come "forestiero", una parola densa di significato.

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte alle domande proposte.

Interpretazione Il tema dello sradicamento in questa e in altre poesie di Pascoli diventa l'espressione di un disagio esistenziale che travalica il dato biografico del poeta e assume una dimensione universale. Molti testi della letteratura dell'Ottocento e del Novecento affrontano il tema dell'estraneità, della perdita, dell'isolamento dell'individuo, che per vari motivi e in contesti diversi non riesce a integrarsi nella realtà e ha un rapporto conflittuale con il mondo, di fronte al quale si sente un "forestiero". Approfondisci l'argomento in base alle tue letture ed esperienze.

[3] il suono delle campane che in varie ore del giorno richiama alla preghiera (*angelus*) è nitido, come se venisse prodotto dalla percussione di una superficie d'argento (*argentino*)

LICEO SCIENTIFICO C.CAVOUR

a.s.2024-2025

SIMULAZIONE PRIMA PROVA

PROPOSTA A2 - Luigi Pirandello, Uno, nessuno e centomila (1926) Edizione di riferimento: Oscar Mondadori, Milano 1992

«Io non potevo vedermi vivere. Potei averne la prova nell'impressione dalla quale fui per così dire assaltato, allorché, alcuni giorni dopo, camminando e parlando col mio amico Stefano Firbo, mi accadde di sorprendermi all'improvviso in uno specchio per via, di cui non m'ero prima accorto. Non poté durare più d'un attimo quell'impressione, ché subito seguì quel tale arresto e **5** finì la spontaneità e cominciò lo studio. Non riconobbi in prima me stesso. Ebbi l'impressione d'un estraneo che passasse per via conversando. […] Era proprio la mia quell'immagine intravista in un lampo? Sono proprio così, io, di fuori, quando - vivendo - non mi penso? Dunque per gli altri sono quell'estraneo sorpreso nello specchio: quello, e non già io quale mi conosco: quell'uno lì che io stesso in prima, scorgendolo, non ho riconosciuto. Sono quell'estraneo che non posso **10** veder vivere se non così, in un attimo impensato. Un estraneo che possono vedere e conoscere solamente gli altri, e io no. E mi fissai d'allora in poi in questo proposito disperato: d'andare inseguendo quell'estraneo ch'era in me e che mi sfuggiva; che non potevo fermare davanti a uno specchio perché subito diventava me quale io mi conoscevo; quell'uno che viveva per gli altri e che io non potevo conoscere; che gli altri vedevano vivere e io no. Lo volevo vedere **15** e conoscere anch'io così come gli altri lo vedevano e lo conoscevano. Ripeto, credevo ancora che fosse uno solo questo estraneo: uno solo per tutti, come uno solo credevo d'esser io per me. Ma presto l'atroce mio dramma si complicò: con la scoperta dei centomila Moscarda, ch'io ero non solo per gli altri ma anche per me, tutti con questo solo nome di Moscarda, brutto fino alla crudeltà, tutti dentro questo mio povero corpo ch'era uno anch'esso, uno e nessuno ahimè, se **20** me lo mettevo davanti allo specchio e me lo guardavo fisso e immobile negli occhi, abolendo in esso ogni sentimento e ogni volontà. Quando così il mio dramma si complicò, cominciarono le mie incredibili pazzie.»

Luigi Pirandello, (Agrigento 1867 - Roma 1936), tra i più grandi autori della letteratura del Novecento, compose numerose opere narrative (Il Fu Mattia Pascal, Uno nessuno e centomila, Quaderni di Serafino Gubbio operatore, Novelle per un anno) e rivoluzionò il teatro italiano (Sei personaggi in cerca d'autore, Questa sera si recita a soggetto, Enrico IV etc.). In tutta la sua produzione si delinea la visione relativistica del mondo e della vita.

Comprensione e analisi

1. Riassumi il contenuto del testo.

2. Analizza l'aspetto formale (linguistico, lessicale, sintattico) del testo proposto.

3."Lo volevo vedere e conoscere anch'io così come gli altri lo vedevano e lo conoscevano" (righe 14-15). Soffermati sul significato di tale affermazione del protagonista.

4. Che cosa intende Moscarda con "la scoperta dei centomila Moscarda, ch'io ero non solo per gli altri ma anche per me"?

5. Analizza la conclusione del brano, soffermandoti sulla valenza che i due termini "dramma" e "pazzia" assumono nel brano e nel romanzo in questione.

6. Esponi le tue osservazioni in un commento personale di sufficiente ampiezza.

Interpretazione Sulla base dell'analisi condotta, proponi una tua interpretazione complessiva del testo, ed approfondiscila con opportuni collegamenti ad altri testi di Pirandello e/o di altri autori conosciuti.

LICEO SCIENTIFICO C.CAVOUR

a.s.2024-2025

SIMULAZIONE PRIMA PROVA

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1 Durante la II guerra mondiale i rapporti epistolari fra Churchill, Stalin e Roosevelt furono intensi, giacché il premier britannico fece da tramite tra Mosca e Washington, in particolare nei primi tempi del conflitto. L'importanza storica di quelle missive è notevole perché aiuta a ricostruire la fitta e complessa trama di rapporti, diffidenze e rivalità attraverso la quale si costruì l'alleanza tra gli USA, la Gran Bretagna e l'URSS in tempo di guerra: le due lettere di seguito riportate, risalenti al novembre 1941, ne sono un esempio.

Testi tratti da: Carteggio Churchill-Stalin 1941-1945, Bonetti, Milano 1965, pp. 40-42.

Messaggio personale del premier Stalin al primo ministro Churchill - Spedito l'8 novembre 1941 Il vostro messaggio mi è giunto il 7 novembre. Sono d'accordo con voi sulla necessità della chiarezza, che in questo momento manca nelle relazioni tra l'Urss e la Gran Bretagna. La mancanza di chiarezza è dovuta a due circostanze: per prima cosa non c'è una chiara comprensione tra i nostri due paesi riguardo agli scopi della guerra e alla organizzazione post-bellica della pace; secondariamente non c'è tra Urss e Gran Bretagna un accordo per un reciproco aiuto militare in Europa contro Hitler. Fino a quando non sarà raggiunta la comprensione su questi due punti capitali, non solo non vi sarà chiarezza nelle relazioni anglo-sovietiche, ma, per parlare francamente, non vi sarà neppure una reciproca fiducia. Certamente, l'accordo sulle forniture militari all'Unione Sovietica ha un grande significato positivo, ma non chiarisce il problema né definisce completamente la questione delle relazioni tra i nostri due paesi. Se il generale Wavell e il generale Paget, che voi menzionate nel vostro messaggio, verranno a Mosca per concludere accordi sui punti essenziali fissati sopra, io naturalmente prenderò contatti con loro per considerare tali punti. Se, invece, la missione dei due generali deve essere limitata ad informazioni ed esami di questioni secondarie, allora io non vedo la necessità di distoglierli dalle loro mansioni, né ritengo giusto interrompere la mia attività per impegnarmi in colloqui di tale natura. […]

W. Churchill a J.V. Stalin - Ricevuto il 22 novembre 1941 Molte grazie per il vostro messaggio che ho ricevuto ora. Fin dall'inizio della guerra, ho cominciato con il Presidente Roosevelt una corrispondenza personale, che ha permesso di stabilire tra noi una vera comprensione e ha spesso aiutato ad agire tempestivamente. Il mio solo desiderio è di lavorare sul medesimo piano di cameratismo e di confidenza con voi. […] A questo scopo noi vorremmo inviare in un prossimo futuro, via Mediterraneo, il Segretario degli Esteri Eden, che voi già conoscete, ad incontrarvi a Mosca o altrove. […] Noto che voi vorreste discutere la organizzazione post-bellica della pace, la nostra intenzione è di combattere la guerra, in alleanza ed in costante collaborazione con voi, fino al limite delle nostre forze e comunque sino alla fine, e quando la guerra sarà vinta, cosa della quale sono sicuro, noi speriamo che Gran Bretagna, Russia Sovietica e Stati Uniti si riuniranno attorno al tavolo del concilio dei vincitori come i tre principali collaboratori e come gli autori della distruzione del nazismo. […] Il fatto che la Russia sia un paese comunista mentre la Gran Bretagna e gli Stati Uniti non lo sono e non lo vogliono diventare, non è di ostacolo alla creazione di un buon piano per la nostra salvaguardia reciproca e per i nostri legittimi interessi. […]

Comprensione e Analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi entrambe le lettere, ponendo in rilievo i diversi obiettivi dei due uomini politici.

LICEO SCIENTIFICO C.CAVOUR

a.s.2024-2025

SIMULAZIONE PRIMA PROVA

2. Spiega il significato del termine 'chiarezza' più volte utilizzato da Stalin nella sua lettera: a cosa si riferisce in relazione alla guerra contro la Germania?

3. Illustra la posizione politica che si evince nella lettera di Churchill quando egli fa riferimento alle diverse ideologie politiche dei paesi coinvolti.

4. Nelle lettere appare sullo sfondo un terzo importante interlocutore: individualo e spiega i motivi per cui è stato evocato.

Produzione Prendendo spunto dai testi proposti e sulla base delle tue conoscenze storiche e delle tue letture, esprimi le tue opinioni sulle caratteristiche della collaborazione tra Regno Unito e Unione Sovietica per sconfiggere la Germania nazista e sulle affermazioni contenute nelle lettere dei due leader politici. Organizza tesi e argomenti in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B2 Testo tratto da Manlio Di Domenico, **Complesso è diverso da complicato: per questo serve multidisciplinarietà**, in "Il Sole 24 ore", supplemento Nòva, 6 marzo 2022, pag. 18.

Una pandemia è un complesso fenomeno biologico, sociale ed economico. "Complesso" è molto diverso da "complicato": il primo si riferisce alle componenti di un sistema e alle loro interazioni, il secondo si usa per caratterizzare un problema in relazione al suo grado di difficoltà. Un problema complicato richiede molte risorse per essere approcciato, ma può essere risolto; un problema complesso non garantisce che vi sia una soluzione unica e ottimale, ma è spesso caratterizzato da molteplici soluzioni che coesistono, alcune migliori di altre e molte egualmente valide. […] Ma perché è importante capire la distinzione tra complicato e complesso? Questa distinzione sta alla base degli approcci necessari per risolvere in maniera efficace i problemi corrispondenti. I problemi complicati possono essere risolti molto spesso utilizzando un approccio riduzionista, dove l'oggetto di analisi, per esempio uno smartphone, può essere scomposto nelle sue componenti fondamentali che, una volta comprese, permettono di intervenire, con un costo noto e la certezza di risolvere il problema. Purtroppo, per i problemi complessi questo approccio è destinato a fallire: le interazioni tra le componenti sono organizzate in modo non banale e danno luogo a effetti che non possono essere previsti a partire dalla conoscenza delle singole parti. […] Un'osservazione simile fu fatta da Philip Anderson, Nobel per la Fisica nel 1977, in un articolo che è stato citato migliaia di volte e rappresenta una delle pietre miliari della scienza della complessità: «*More is different*». Anderson sottolinea come la natura sia organizzata in una gerarchia, dove ogni livello è caratterizzato da una scala specifica. […] Ogni scala ha una sua rilevanza: gli oggetti di studio (particelle, molecole, cellule, tessuti, organi, organismi, individui, società) a una scala sono regolati da leggi che non sono banalmente deducibili da quelle delle scale inferiori. Nelle parole di Anderson, la biologia non è chimica applicata, la chimica non è fisica applicata, e così via. Questo excursus è necessario per comprendere come va disegnata una risposta chiara a un problema complesso come la pandemia di Covid 19, che interessa molteplici scale: da quella molecolare, dove le interazioni tra le proteine (molecole molto speciali necessarie al funzionamento della cellula) del virus Sars-Cov-2 e del suo ospite umano (e non), sono in grado di generare alterazioni nel tradizionale funzionamento dei nostri sistemi, dall'immunitario al respiratorio, dal circolatorio al nervoso, causando in qualche caso – la cui incidenza è ancora oggetto di studio – problemi che interessano molteplici organi, anche a distanza di tempo dall'infezione. Virologi, biologi evoluzionisti, infettivologi, immunologi, patologi: tutti mostrano competenze specifiche necessarie alla comprensione di questa fase del fenomeno. Ma non solo: la circolazione del virus avviene per trasmissione aerea, […] e il comportamento umano, che si esprime tramite la socialità, è la principale fonte di trasmissione. A questa scala è

LICEO SCIENTIFICO C.CAVOUR

a.s.2024-2025

SIMULAZIONE PRIMA PROVA

l'epidemiologia la scienza che ci permette di capire il fenomeno, tramite modelli matematici e scenari che testano ipotesi su potenziali interventi. Ma l'attuazione o meno di questi interventi ha effetti diretti, talvolta prevedibili e talvolta imprevedibili, sull'individuo e la società: dalla salute individuale (fisica e mentale) a quella pubblica, dall'istruzione all'economia. A questa scala, esperti di salute pubblica, sociologia, economia, scienze comportamentali, pedagogia, e così via, sono tutti necessari per comprendere il fenomeno. Il dibattito scientifico, contrariamente a quanto si suppone, poggia sul porsi domande e dubitare, in una continua interazione che procede comprovando i dati fino all'avanzamento della conoscenza. Durante una pandemia gli approcci riduzionistici non sono sufficienti, e la mancanza di comunicazione e confronto tra le discipline coinvolte alle varie scale permette di costruire solo una visione parziale, simile a quella in cui vi sono alcune tessere di un puzzle ma è ancora difficile intuirne il disegno finale. L'interdisciplinarietà non può, e non deve, più essere un pensiero illusorio, ma dovrebbe diventare il motore della risposta alla battaglia contro questa pandemia. Soprattutto, dovrebbe essere accompagnata da una comunicazione istituzionale e scientifica chiara e ben organizzata, per ridurre il rischio di infodemia e risposte comportamentali impreviste.

Comprensione e Analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Sintetizza l'articolo e spiega il significato dell'espressione «More is different».

2. Quali sono le tesi centrali presentate nell'articolo e con quali argomenti vengono sostenute? Spiega anche le differenze esistenti tra un problema complesso e un problema complicato e perché un problema complicato può essere risolto più facilmente di un problema complesso.

3. Che cosa caratterizza un "approccio riduzionista" e quali sono i suoi limiti?

4. Quali caratteristiche peculiari della conoscenza scientifica sono state evidenziate dal recente fenomeno della pandemia?

Produzione Dopo aver letto e analizzato l'articolo, esprimi le tue considerazioni sulla relazione tra la complessità e la conoscenza scientifica, confrontandoti con le tesi espresse nel testo sulla base delle tue conoscenze, delle tue letture e delle tue esperienze personali. Sviluppa le tue opinioni in un testo argomentativo in cui tesi ed argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B3 Testo tratto da: Gustavo Zagrebelsky, **La lezione**, Torino, Einaudi, 2022, pp. 41-42; 47-48.

Non sarebbe fuori luogo definire la lezione ideale una sorta di colloquio, di conversazione tra persone spiritualmente prossime. La lezione non è un tragitto su un tram che ti trascina avanti inesorabilmente su binari fissi e ti porta alla meta per la via più breve, ma è una passeggiata a piedi, una gita, sia pure con un punto finale, la meta, senza avere tuttavia un'unica esigenza, un'unica finalità: arrivare a destinazione. Per chi passeggia (non per chi va a zonzo) è importante camminare e non solo arrivare; chi passeggia procede tranquillo senza affrettare il passo. Se gli interessa una pietra, un albero o una farfalla, si ferma a guardarli più da vicino, con attenzione. A volte si guarda indietro ad ammirare il paesaggio, oppure ritorna sui suoi passi, ricordando di non aver osservato bene qualcosa che avrebbe meritato più attenzione (soprattutto se si tratta di un percorso in salita). I sentieri secondari e persino l'assenza di strade nel fitto bosco lo attirano per i misteri che nascondono e forse meritano dedizione e scoperta. In una parola, la lezione è un momento in cui si respira aria pura e ci si dà alla

LICEO SCIENTIFICO C.CAVOUR

a.s.2024-2025

SIMULAZIONE PRIMA PROVA

contemplazione. Non per raggiungere il più presto possibile la fine della passeggiata, trafelati, sudati e pieni di polvere sui calzari.
La fine dell'ora di lezione e il fine della lezione, dunque, non coincidono affatto. L'essenza della lezione è l'essere uno spicchio di vita scientifica che si gusta insieme agli uditori. Fa venir voglia di assaporarne altri ancora. Non consiste nel tirar fuori dai depositi di una erudizione astratta delle conclusioni già pronte per essere servite in forme stereotipate. Se la questione si riducesse esclusivamente alla trasmissione, al trasporto di "verità" già confezionate, la lezione diventerebbe assurda, priva di uno scopo specifico. Molto più comodamente e, forse, efficacemente, ci si potrebbe lasciar trasportare nello studio del libro di testo, cosa che ciascuno può fare per conto proprio. (pp. 41-42)
[…] Come si conclude l'ora di lezione, la metaforica passeggiata? Ci si può trovare tutti riuniti nel luogo che si era previsto come meta. Un punto d'arrivo, una conclusione soddisfacente, una dimostrazione sono stati raggiunti (fino a quando non si avvertirà la necessità di sollevare dubbi e rimettersi in cammino). Ma può anche accadere, anzi più spesso accade, che la campanella suoni, il bidello dia il *finis* (come accadeva ai miei tempi) e ci si trovi ancora nel bel mezzo delle tante cose da esaminare, delle tante questioni che si vorrebbe sollevare, delle tante difficoltà che sarebbero da affrontare e delle tante curiosità nate, forse, proprio dalle cose che si sono viste ed esaminate e che hanno prospettato l'esigenza di vederne ed esaminarne altre ancora. È forse questo un fallimento? Per nulla. Sarà l'avvio della lezione seguente e, comunque, anche se potrebbe sembrare di non essere riusciti a stringere nulla, o comunque non tutto ciò che ci si riprometteva di stringere, almeno una cosa, una cosa grande, si è raggiunta: la consapevolezza della complessità dei fatti della vita, dei legami che esistono tra loro e delle difficoltà di districarvisi. Una bella e importante lezione di umiltà nei confronti della saccenteria.
Tutto ciò può accadere, ma accade realmente? Raramente, ma accade e, quando accade, è una grande gioia. Se non accade più spesso, non sarà da ascrivere anche a colpa del professore? Non solo gli studenti devono studiare: anche il professore deve a sua volta *studiarsi*, cioè verificare che quello che sa e che trasmette non sia impigliato nel grigiore del già saputo e dell'ammuffito. Non sarà anche colpa del professore che non sa scrollarsi di dosso l'abito del burocrate che reitera parole risapute e moltiplica carte già compilate da altri, ormai prive di vita? Per far questo basterebbe un "ripetitore", una registrazione su un supporto che si può riascoltare, sempre uguale, tutte le volte che si vuole; non c'è bisogno di un professore. «Professore» viene da *profaino*, «faccio apparire», «proferendo, faccio luce», o «faccio venire alla luce», come fa la levatrice socratica. (pp. 47-48).

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il testo mettendo in evidenza la tesi principale e gli argomenti addotti.
2. Illustra il significato della metafora della passeggiata utilizzata dall'autore.
3. In che senso «il fine della lezione e la fine della lezione non coincidono affatto»?
4. Qual è, secondo l'autore, la differenza tra una lettura individuale del libro di testo e una lezione guidata da un insegnante?
5. Rifletti sull'etimologia della parola «professore». Quali caratteristiche della figura dell'insegnante e della pratica dell'apprendimento sono messe in luce?

LICEO SCIENTIFICO C.CAVOUR

a.s.2024-2025

SIMULAZIONE PRIMA PROVA

Produzione

Nella società contemporanea sempre più le nuove tecnologie digitali e l'intelligenza artificiale stanno penetrando nel mondo dell'istruzione e nelle dinamiche di apprendimento, modificando la relazione umana tra docenti e discenti e lo spazio condiviso della lezione in classe. Rifletti sul tema affrontato nel testo confrontandoti con le tesi espresse e attingendo alle tue conoscenze, alle tue letture, alle tue esperienze personali. Sviluppa le tue opinioni in un testo argomentativo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

PROPOSTA C1 Testo tratto da: Rita Levi-Montalcini, **Elogio dell'imperfezione**, Baldini + Castoldi Plus, Milano, 2017, pag.18.

«Considerando in retrospettiva il mio lungo percorso, quello di coetanei e colleghi e delle giovani reclute che si sono affiancate a noi, credo di poter affermare che nella ricerca scientifica, né il grado di intelligenza né la capacità di eseguire e portare a termine con esattezza il compito intrapreso, siano i fattori essenziali per la riuscita e la soddisfazione personale. Nell'una e nell'altra contano maggiormente la totale dedizione e il chiudere gli occhi davanti alle difficoltà: in tal modo possiamo affrontare problemi che altri, più critici e più acuti, non affronterebbero. Senza seguire un piano prestabilito, ma guidata di volta in volta dalle mie inclinazioni e dal caso, ho tentato […] di conciliare due aspirazioni inconciliabili, secondo il grande poeta Yeats: «Perfection of the life, or of the work». Così facendo, e secondo le sue predizioni, ho realizzato quella che si può definire «imperfection of the life and of the work». Il fatto che l'attività svolta in modo così imperfetto sia stata e sia tuttora per me fonte inesauribile di gioia, mi fa ritenere che l'imperfezione nell'eseguire il compito che ci siamo prefissi o ci è stato assegnato, sia più consona alla natura umana così imperfetta che non la perfezione.»

Produzione Nell'opera autobiografica da cui è tratto il testo proposto, Rita Levi-Montalcini (1909 – 2012), premio Nobel per la Medicina nel 1986, considera l'imperfezione come valore. A partire dal brano e traendo spunto dalle tue esperienze, dalle tue conoscenze e dalle tue letture, rifletti su quale significato possa avere, nella società contemporanea, un 'elogio dell'imperfezione'. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2 Cristiano Gatti, **Tra sport e storia**, in "Il Giornale" del 24/09/2013 _

"Sono proprio orgoglioso: un mio caro amico, mio e di tutti quelli che seguono il ciclismo, ha vinto la corsa della vita, anche se è morto da un po'. Il suo nome non sta più scritto soltanto negli albi d'oro del Giro d'Italia e del Tour de France, ma viene inciso direttamente nella pietra viva della storia, la storia più alta e più nobile degli uomini giusti. A Gerusalemme sono pronti a preparargli il posto con tutti i più sacri onori: la sua memoria brillerà come esempio, con il titolo di «Giusto tra le nazioni», nella lista santa dello Yad Vashem, il «mausoleo» della Shoah. Se ne parlava da anni, sembrava quasi che fosse finito tutto nella polverosa soffitta del tempo, ma finalmente il riconoscimento arriva, guarda caso proprio nelle giornate dei campionati mondiali lungo le strade della sua Firenze. Questo mio amico, amico molto più e molto prima di tanta gente che ne ha amato il talento sportivo e la stoffa umana, è Gino Bartali. Per noi del Giro, Gino d'Italia. Come già tutti hanno letto nei libri e visto nelle fiction, il campione

LICEO SCIENTIFICO C.CAVOUR

a.s.2024-2025

SIMULAZIONE PRIMA PROVA

brontolone aveva un cuore grande e una fede profonda. Nell'autunno del 1943, non esitò un attimo a raccogliere l'invito del vescovo fiorentino Elia Della Costa. Il cardinale gli proponeva corse in bicicletta molto particolari e molto rischiose: doveva infilare nel telaio documenti falsi e consegnarli agli ebrei braccati dai fascisti, salvandoli dalla deportazione. Per più di un anno, Gino pedalò a grande ritmo tra Firenze e Assisi, abbinando ai suoi allenamenti la missione suprema. Gli ebrei dell'epoca ne hanno sempre parlato come di un angelo salvatore, pronto a dare senza chiedere niente. Tra una spola e l'altra, Bartali nascose pure nelle sue cantine una famiglia intera, padre, madre e due figli. Proprio uno di questi ragazzi d'allora, Giorgio Goldenberg, non ha mai smesso di raccontare negli anni, assieme ad altri ebrei salvati, il ruolo e la generosità di Gino. E nessuno dimentica che ad un certo punto, nel luglio del '44, sugli strani allenamenti puntò gli occhi il famigerato Mario Carità, fondatore del reparto speciale nella repubblica di Salò, anche se grazie al cielo l'aguzzino non ebbe poi tempo per approfondire le indagini. Gino uscì dalla guerra sano e salvo, avviandosi a rianimare con Coppi i depressi umori degli italiani. I nostri padri e i nostri nonni amano raccontare che Gino salvò persino l'Italia dalla rivoluzione bolscevica[4], vincendo un memorabile Tour, ma questo forse è attribuirgli un merito vagamente leggendario, benché i suoi trionfi fossero realmente serviti a seminare un poco di serenità e di spirito patriottico nell'esasperato clima di allora. Non sono ingigantite, non sono romanzate, sono tutte perfettamente vere le pedalate contro i razzisti, da grande gregario degli ebrei. Lui che parlava molto e di tutto, della questione parlava sempre a fatica. Ricorda il figlio Andrea, il vero curatore amorevole della grande memoria: «Io ho sempre saputo, papà però si raccomandava di non dire niente a nessuno, perché ripeteva sempre che il bene si fa ma non si dice, e sfruttare le disgrazie degli altri per farsi belli è da vigliacchi...». […] C'è chi dice che ne salvò cinquecento, chi seicento, chi mille. Sinceramente, il numero conta poco. Ne avesse salvato uno solo, non cambierebbe nulla: a meritare il grato riconoscimento è la sensibilità che portò un campione così famoso a rischiare la vita per gli ultimi della terra."

Il giornalista Cristiano Gatti racconta di Gino Bartali, grande campione di ciclismo, la cui storia personale e sportiva si è incrociata, almeno due volte, con eventi storici importanti e drammatici. Il campione ha ottenuto il titolo di "Giusto tra le Nazioni", grazie al suo coraggio che consentì, nel 1943, di salvare moltissimi ebrei, con la collaborazione del cardinale di Firenze. Inoltre, una sua "mitica" vittoria al Tour de France del 1948 fu considerata da molti come uno dei fattori che contribuì a "calmare gli animi" dopo l'attentato a Togliatti. Quest'ultima affermazione è probabilmente non del tutto fondata, ma testimonia come lo sport abbia coinvolto in modo forte e profondo il popolo italiano, così come tutti i popoli del mondo. A conferma di ciò, molti regimi autoritari hanno spesso cercato di strumentalizzare le epiche imprese dei campioni per stimolare non solo il senso della patria, ma anche i nazionalismi.

Produzione A partire dal contenuto dell'articolo di Gatti e traendo spunto dalle tue conoscenze, letture ed esperienze, rifletti sul rapporto tra sport, storia e società. Puoi arricchire la tua riflessione con riferimenti a episodi significativi e personaggi di oggi e/o del passato. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

[4] La vittoria di Bartali al Tour de France nel 1948 avvenne in un momento di forti tensioni seguite all'attentato a Togliatti, segretario del PCI (Partito Comunista Italiano).

Allegato C1

Liceo _____ – ESAME DI STATO _____/_____ COMMISSIONE _____

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA DI MATEMATICA

Candidato _____ Classe _____

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

		PROBLEMA n°	QUESITI n°					
INDICATORI (*)	**PUNTI**							
Analizzare								
	1							
	2							
	3							
	4						**Corrispondenza**	
	5						153-160	20
Sviluppare il processo risolutivo							144-152	19
	1						134-143	18
	2						124-133	17
	3						115-123	16
	4						106-114	15
	5						97-105	14
	6						88-96	13
Interpretare, rappresentare, elaborare i dati							80-87	12
	1						73-79	11
	2						66-72	10
	3						59-65	9
	4						52-58	8
	5						45-51	7
Argomentare							38-44	6
	1						31-37	5
	2						24-30	4
	3						16-23	3
	4						9-15	2
Pesi punti problema e quesiti		4	1	1	1	1	≤ 8	1
Subtotali							VALUTAZIONE PROVA:	
TOTALE							/ 20	

N.B. il livello di sufficienza corrisponde ai punteggi con sfondo in colore. I descrittori per ogni indicatore sono sul retro della presente scheda di valutazione.

Il presidente della Commissione: _____

I commissari:

_____ _____ _____

_____ _____ _____

INDICATORI (*)	DESCRITTORI	PUNTI
Analizzare Esaminare la situazione problematica individuando gli aspetti significativi del fenomeno e formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli, analogie o leggi	Non comprende o comprende in modo parziale e inadeguato la situazione problematica proposta, senza riuscire ad individuarne gli aspetti significativi. Non colloca la situazione problematica nel pertinente quadro concettuale.	1
	Mostra una comprensione solo parziale della situazione problematica proposta, di cui individua alcun aspetti significativi e che solo in parte riconduce al pertinente quadro concettuale.	2
	Riesce ad individuare con sufficiente precisione gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta al pertinente quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative nella sostanza corrette, pur non riuscendo ad applicare pienamente e con il corretto grado di dettaglio le necessarie leggi.	3
	Individua con buona precisione quasi tutti gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta al pertinente quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative corrette, facendo riferimento alle necessarie leggi.	4
	Individua con precisione tutti gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta ad un ben definito quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative corrette e precise, nell'ambito del pertinente modello interpretativo.	5
Sviluppare il processo risolutivo Formalizzare situazioni problematiche e applicare i concetti e i metodi matematici e gli strumenti disciplinari rilevanti per la loro risoluzione, eseguendo i calcoli necessari.	Formalizza la situazione problematica in modo molto frammentario e del tutto inadeguato. Non riconosce il formalismo matematico necessario alla risoluzione, senza pervenire a risultati o pervenendo a risultati sostanzialmente scorretti.	1
	Formalizza la situazione problematica in modo parziale e inadeguato. Utilizza in modo impreciso o incoerente il formalismo matematico, senza giungere a risultati corretti.	2
	Formalizza la situazione problematica in modo parziale. Utilizza in modo spesso impreciso il formalismo matematico, giungendo a risultati solo in parte corretti.	3
	Riesce a formalizzare la situazione problematica con sufficiente completezza. Applica il formalismo matematico in modo sostanzialmente corretto, anche se non sempre pienamente coerente o comunque con imprecisioni, giungendo a globalmente accettabili.	4
	Riesce a formalizzare la situazione problematica in modo completo. Applica correttamente il formalismo matematico, pur con qualche imprecisione, giungendo a risultati esatti.	5
	Riesce a formalizzare la situazione problematica in modo completo, preciso, elegante. Individua con sicurezza il pertinente il formalismo matematico, che applica con padronanza e che utilizza per giungere a risultati esatti.	6
Interpretare, rappresentare, elaborare i dati Interpretare o elaborare i dati proposti o ricavati, anche di natura sperimentale, verificandone la pertinenza al modello scelto. Rappresentare e collegare i dati adoperando i necessari codici grafico-simbolici.	Non interpreta correttamente i dati, di cui riesce a fornire elaborazione solo parziale e frammentaria, senza ricondurli al pertinente ambito di modellizzazione. Non utilizza in modo coerente i codici grafico-simbolici necessari.	1
	Interpreta in modo parzialmente corretto i dati, di cui fornisce elaborazione viziata da imprecisioni, riconducendoli solo in parte al pertinente ambito di modellizzazione. Utilizza in modo non pienamente corretto e coerente i codici grafico-simbolici necessari.	2
	Interpreta con un sufficiente grado di precisione i dati, di cui fornisce un'elaborazione accettabile seppur talora viziata da imprecisioni, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione. Mostra una sufficiente padronanza dei codici graficosimbolici necessari.	3
	Interpreta con un buon grado di precisione i dati, di cui fornisce un'elaborazione nel complesso completa, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione. Mostra di saper padroneggiare ed applicare correttamente i codici grafico-simbolici necessari.	4
	Interpreta in modo pienamente coerente i dati, di cui fornisce un'elaborazione completa e precisa, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione. Mostra di saper padroneggiare ed applicare con sicurezza, correttezza ed eventuale originalità i codici grafico-simbolici necessari.	5
Argomentare Descrivere il processo risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta e utilizzando i linguaggi specifici disciplinari.	Non argomenta o argomenta in modo insufficiente o errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio matematico non appropriato o molto impreciso.	1
	Argomenta in maniera sintetica e sostanzialmente coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio matematico per lo più appropriato, anche se non sempre rigoroso.	2
	Argomenta in modo coerente, anche se talora non pienamente completo, la procedura risolutiva, di cui fornisce commento e adeguata giustificazione in termini formali nel complesso corretti e pertinenti.	3
	Argomenta sempre in modo coerente, preciso, accurato e completo tanto le strategie adottate quanto le soluzioni ottenute. Dimostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio disciplinare.	4
Il livello di sufficienza corrisponde alle caselle con sfondo in colore.		

(*) Indicatori conformi ai "Quadri di riferimento" e alle griglie di valutazione previsti dal D.M. 769 del 26/11/2018.

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI LATINO

Alunna/o_____Classe_____Data_____

	Gravemente insufficiente	**Insufficiente**	**Mediocre**	**Sufficiente Più che sufficiente Discreto**	**Più che Discreto Buono**	**Ottimo**
Punteggio	**1 2 2.5 3 3.5**	**4 4.5**	**5 5.5**	**6 6.5 7**	**7,5 8 8,5**	**9 9,5 10**
Conoscenze	Conoscenze morfo-sintattiche frammentarie e molto limitate	Conoscenze morfo-sintattiche lacunose	Conoscenze morfo-sintattiche superficiali	Conoscenze morfosintattiche essenziali	conoscenze morfosintattiche adeguate	Conoscenze morfosintattiche complete e consapevoli
Competenze	Traduce in modo errato e/o lacunoso	Traduce in maniera parziale e/ o commette gravi errori	Traduce commettendo errori nei periodi più articolati	Traduce con qualche errore e/o alcune imprecisioni	Traduce in maniera adeguata e corretta	Traduce il testo con padronanza linguistica
Capacità	Non coglie affatto il senso del testo	Interpreta con grande difficoltà e con scarsa resa in italiano	Interpreta in modo approssimativo con modesta resa in italiano	Interpreta in maniera generalmente corretta con resa non sempre adeguata in italiano	Interpreta in maniera consapevole con buona resa in italiano	Interpreta in maniera personale con ottima resa in italiano

Somma dei punteggi diviso tre = voto della prova **Voto: _____/10**