

VIRGILIO
Liceo Statale
Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane
Piazza Ascoli, 2 – 20129 MILANO
Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO
C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

*Protocollo
4178/U
del 15/05/2026*

**Esame di maturità
Anno scolastico 2025/26**

**DOCUMENTO
DEL
CONSIGLIO DI CLASSE**

CLASSE 5XC

INDICE

PREMESSA

Presentazione dei quadri orari della scuola

PARTE PRIMA

La storia della classe:

- a. la sua composizione e il percorso compiuto nel triennio;
- b. docenti nel triennio;
- c. giudizio complessivo sulla situazione didattico-disciplinare della classe.

PARTE SECONDA

Il lavoro svolto dai docenti e dagli studenti:

- a. programmazione educativo-formativa: gli obiettivi (con riferimento al PTOF) e la loro realizzazione;
- b. svolgimento dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento programmate (con riferimento al PTOF) e svolte nel triennio;
- c. attività e argomenti inerenti a Educazione Civica
- d. i programmi delle singole materie, con indicazione dei contenuti;
- e. strumenti e criteri di valutazione.

PARTE TERZA

Le iniziative di approfondimento ed extracurricolari nel triennio:

- a. modalità di partecipazione ad eventuali attività di approfondimento e progetti attuati;
- b. viaggi d'istruzione e uscite didattiche significative; (nel triennio)
- c. iniziative culturali ed extracurricolari
- d. attività di orientamento

PARTE QUARTA

- a. simulazioni di prima e seconda prova
- b. griglie di valutazione di prima e seconda prova

PREMESSA – PRESENTAZIONE DEI QUADRI ORARIO DELLA SCUOLA

Il liceo Statale Virgilio prevede un piano di studi di cinque indirizzi liceali: Classico, Scientifico, Linguistico, Scienze umane, opzione Economico-sociale.

I piani di studio seguono l'assetto ordinamentale dell'articolo 64, comma 4, del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito dalla legge 6 agosto 2008, n. 133, con i rispettivi quadri orario, ad eccezione della **variazione della quota di autonomia** per i seguenti indirizzi:

- **Scientifico**: per le classi quinte, un'ora in più di matematica e un'ora in meno di latino;
- **Classico**: per le classi prime, seconde e quarte, un'ora in più di inglese e un'ora in meno di latino; per le classi prime e seconde un'ora in più di musica.

Sul sito web dell'Istituto sono consultabili i quadri orario dei singoli indirizzi e il Ptof, dove sono riportate le strategie con cui il Liceo Virgilio punta a perseguire fini educativi e formativi basandosi sulle proprie risorse umane, professionali, territoriali ed economiche.

PARTE PRIMA - LA STORIA DELLA CLASSE

a. La sua composizione e il percorso compiuto nel triennio

La classe si presenta costituita da 20 studenti, 7 ragazze e 13 ragazzi, tutti provenienti dalla quarta dello scorso anno. 19 studenti provengono dalla prima dell'anno scolastico 2021/2022 formata da 24 studenti laddove uno studente si è unito alla classe dal quarto anno, proveniente dalla quarta dell'anno precedente.

Nel corso del triennio, la classe ha sempre avuto una fisionomia disponibile al lavoro comune, godendo dell'apprezzamento dei docenti fin dal primo anno e impegnandosi in attività anche originali e non strettamente curricolari.

Così, alla conclusione, si può riconoscere che gli obiettivi educativi e didattici sono stati raggiunti dalla quasi totalità degli studenti e da parte di qualcuno anche con una buona autonomia di studio e di valutazioni.

b. Insegnamenti in cui vi è stato il giudizio sospeso a giugno 2025 per l'ammissione alla classe quinta

MATERIE	N° STUDENTI	PROMOSSI
Latino	1	1
Filosofia	2	2
Matematica	5	3
Fisica	1	0
Inglese	4	2
Scienze Naturali	5	4

VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

c. I docenti nel triennio

MATERIA	Terzo anno	Quarto anno	Quinto anno
Italiano	Paola Ada Mastellarro	Paola Ada Mastellarro	Paola Ada Mastellarro
Latino	Paola Ada Mastellarro	Paola Ada Mastellarro	Paola Ada Mastellarro
Storia	Giovanni Carosotti	Giovanni Carosotti	Giovanni Carosotti
Filosofia	Giovanni Carosotti	Giovanni Carosotti	Giovanni Carosotti
Matematica	Elena Crapanzano	Elena Crapanzano	Elena Crapanzano
Fisica	Elena Crapanzano	Elena Crapanzano	Elena Crapanzano
Inglese	Maria Letizia Festa Giordani	Maria Letizia Festa Giordani	Maria Letizia Festa Giordani
Scienze Naturali	Marco Emilio Fiorani	Marco Emilio Fiorani	Marco Emilio Fiorani
Disegno e Storia Dell'arte	Davide Torzi	Davide Torzi	Davide Torzi
Scienze Motorie	Gianuario Luigi Tavera	Gianuario Luigi Tavera	Gianuario Luigi Tavera
Religione	Manuela Inglese	Manuela Inglese	Manuela Inglese
Sostegno	Davide Matranga	Paola Martinoli	Paola Martinoli
Sostegno	-	Sirio Notarandrea	Francesco Colelli

VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli, 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

d. Giudizio complessivo sulla situazione didattico-disciplinare

Indicatori	Ottimo	Buono	Discreto	Accettabile	Insufficiente	Inesistente
Comportamento e atteggiamenti						
Motivazione allo studio		X				
Attenzione			X			
Partecipazione		X				
Atteggiamento costruttivo nei confronti del lavoro scolastico		X				
Impegno nello studio			X			
Rispetto delle regole						
Puntualità		X				
Rispetto delle scadenze		X				
Frequenza	X					
Comportamento		X				
Abilità complesse						
Capacità di rielaborazione		X				
Capacità di organizzazione autonoma dello studio		X				
Capacità metacognitive						
Capacità di autovalutazione	X					

PARTE SECONDA IL LAVORO SVOLTO DAI DOCENTI E DAGLI STUDENTI

- **Programmazione didattico-educativa**
- **Obiettivi trasversali cognitivi**
- **Obiettivi trasversali formativi e comportamentali**
- **Metodi e Strumenti didattici di valutazione**

Programmazione didattico-educativa

Per gli aspetti generali si rimanda al PTOF - Piano triennale dell'offerta educativa e formativa 2025-2028 pubblicato sul sito del Liceo

[PTOF 2025-2028](#)

Si riporta qui quanto di competenza del C.d.C. della 5XC.

Obiettivi trasversali cognitivi

- consolidamento di un metodo autonomo di studio e di indagine;
- capacità di organizzare il pensiero in modo coerente sul piano logico e corretto su quello lessicale, anche in relazione ai linguaggi specifici delle singole discipline;
- capacità di contestualizzare le conoscenze e di operare collegamenti e confronti disciplinari e interdisciplinari;
- attitudine a formulare motivati giudizi e valutazioni critiche;
- capacità di organizzare un percorso personale.

Obiettivi trasversali formativi e comportamentali

- precisa conoscenza e rispetto del regolamento della scuola;
- assiduità della frequenza;
- partecipazione attiva e propositiva all'attività didattica e al dialogo educativo;
- senso di responsabilità nel conseguimento degli obiettivi comuni.

Metodi e Strumenti didattici di valutazione

Per quanto riguarda la scelta delle tipologie delle prove di verifica e dei criteri di valutazione e misurazione degli apprendimenti si fa riferimento a quanto deliberato nei singoli dipartimenti disciplinari, oltre a quanto previsto dal PTOF.

Si attribuisce alla valutazione minima il voto 2/10 e alla massima il voto 10/10. A discrezione del docente le prove potranno essere valutate con un peso sulla media dei voti inferiore al 100%.

Per quanto riguarda le griglie di valutazione adottate dai singoli dipartimenti, si fa riferimento a quanto chiarito nel PTOF.

Per il conseguimento delle finalità complessive e degli obiettivi disciplinari e pluridisciplinari individuati, il consiglio di classe ha operato su quattro linee:

1. determinazione di uno stile di lavoro comune riguardo il comportamento (assenze, ritardi); l'organizzazione dell'attività (calendario delle verifiche, non programmazione delle stesse, tolleranza sulle imprevisioni saltuarie); la disponibilità al dialogo;

VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli, 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

- sviluppo delle singole materie, per metodi, linguaggi e contenuti, favorendo intersezioni e confronti, ma nella convinzione che l'approccio sistemico -conoscenza delle relazioni- presupponga quello sistematico -apprendimento organico sequenziale- soprattutto per le lingue straniere dove è necessario un consistente specifico addestramento;
- esecuzione del progetto interdisciplinare per valorizzare capacità e competenze nell'utilizzo delle conoscenze e delle abilità;
- attività di recupero e di sostegno lungo il quinquennio e anche nell'ultimo anno per chi ne avesse necessità, sia come offerta individuale in tutti i momenti nei quali si è rivelato necessario, sia come corsi specifici anche fuori dall'orario curricolare.

Per favorire l'uniformità nei criteri di giudizio, il collegio dei docenti, da alcuni anni, ha realizzato una griglia, per ciascuno studente, articolata per obiettivi e per livelli di cui qui di seguito si danno i criteri di attribuzione e la traduzione nella scala decimale utilizzata. Ogni docente ha declinato i contenuti delle singole voci per la propria disciplina, distinguendo, quando necessario, lo scritto dall'orale. Si tratta di uno strumento che permette di articolare il giudizio senza moltiplicare gli indicatori tanto da renderlo inapplicabile.

Per **conoscenza** si è intesa l'informazione sugli argomenti e sui contenuti disciplinari; per **espressione** la competenza nell'uso delle conoscenze, in particolare dei diversi linguaggi, anche specifici e formalizzati come quelli scientifici; infine, con **capacità complesse** sono state accorpate l'analisi, la sintesi, e la rielaborazione personale.

conoscenza	voti decimali	espressione	voti decimali	capacità complesse	voti decimali
scarsa	1 - 3	scorretta	1 - 3	confuse	1 - 3
limitata	4 - 5	approssimativa	4 - 5	superficiali	4 - 5
sufficiente	6	chiara	6	sufficienti	6
approfondita	7 - 8	precisa	7 - 8	Sicure	7 - 8
rigorosa	9 - 10	sicura	9 - 10	autonome	9 - 10

Attività di recupero e di sostegno

La classe si è avvalsa delle molteplici attività di sostegno e di recupero organizzate ogni anno all'interno dell'istituto. Tali attività sono state programmate **per gruppi**, coincidenti o meno con il gruppo classe, formati da studenti della stessa classe o di classi parallele, o **per singoli studenti** mediante indicazioni di revisioni e di esercizi mirati alle carenze rilevate: destinatari sia gli alunni con sospensione del giudizio, sia gli alunni che, a giudizio del consiglio di classe o su richiesta individuale, ne avessero necessità nel corso dell'anno.

VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli, 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

Criteria di assegnazione del credito scolastico

Il consiglio assegna il punteggio del credito scolastico attenendosi alla relativa delibera assunta dal

MODALITA' DI VERIFICA PER OGNI MATERIA

che riportano un voto di comportamento inferiore a 9/10.

Tenendo conto di tale limite, all'interno della banda di oscillazione prevista dalla media dei voti, viene assegnato il massimo punteggio della fascia in base ai seguenti indicatori:

1. impegno nello studio
2. frequenza regolare
3. partecipazione ad attività extracurricolari interne certificate dalla scuola, ovvero attività individuali extracurricolari esterne, purchè continuative, certificate da enti e considerate valide dal C.d.C. (credito formativo)
4. esito positivo delle attività di FSL (ex Pcto).

A. con una media dei voti pari o superiore a 0,5 viene assegnato il massimo punteggio della fascia in presenza di almeno due indicatori su quattro (corrispondenti a A1 – A2 – A3 – A4)

B. con una media dei voti inferiore a 0,5 viene assegnato il massimo punteggio della fascia in presenza di almeno tre indicatori su quattro (corrispondenti a B1 – B2 – B3 – B4)

MODALITA' DI SVOLGIMENTO DEI CONTENUTI PER OGNI MATERIA

Modalità	Italiano	Latino	Storia	Filosofia	Matematica	Fisica	Inglese	Scienze naturali	Disegno St. arte	Scienze motorie	Religione
Lezione frontale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezione con esperti	X		X	X			X				
Lezione multimediale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezione laboratoriale	X	X				X	X		X		
Lavoro di gruppo						X	X		X	X	X
Utilizzo di audiovisivi	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli, 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

Modalità	Italiano	Latino	Storia	Filosofia	Matematica	Fisica	Inglese	Scienze naturali	Disegno St. arte	Scienze motorie	Religione
Colloquio	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Interrog.ne breve											
Prova scritta	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Prova strutturata	X	X					X				
Questionario	X	X					X	X			
Esercizi					X	X	X				
Uso laboratorio multimediale											

SVOLGIMENTO DELLA FORMAZIONE SCUOLA-LAVORO

Secondo quanto stabilito dal PTOF del nostro Liceo, i percorsi per la Fsl (Formazione scuola-lavoro) sono stati articolati nel seguente modo:

CLASSI TERZE:

- a. formazione obbligatoria sulla sicurezza e la salute nei luoghi di lavoro
- b. approccio indiretto al mondo sociale e del lavoro, tramite moduli didattici relativi a iniziative interne/esterne e attività laboratoriali e eventuale avvio di iniziative concrete di Fsl
- c. primi contatti concreti con aziende, università, enti, musei, terzo settore

Sono state realizzate attività nei seguenti ambiti:

- formazione sulla normativa riguardante la sicurezza e la salute nei luoghi di lavoro;
- interventi di esperti su diritti e doveri dei lavoratori;
- interventi informativi sulla sicurezza informatica e il trattamento dei dati personali
- conferenze sulla legalità nella società e nel mondo del lavoro
- conferenze e visite finalizzate all'incontro con le professioni
- interventi di docenti e/o genitori e/o professionisti esterni
- stages di Fsl o di volontariato (singoli studenti/classe intera)

CLASSI QUARTE:

- a. relazione diretta con aziende, università, enti, musei, terzo settore anche attraverso attività simulate organizzate dalla scuola con la supervisione di un tutor esterno
- b. attività di orientamento in uscita (studi universitari o inserimento nel mondo del lavoro).

Sono state realizzate attività nei seguenti ambiti:

- conferenze e visite attinenti con l'incontro con le professioni
- stages di Fsl o di volontariato svolti dall'intera classe
- stages di Fsl o di volontariato svolti da singoli studenti
- stages formativi all'estero in scuole con vari orientamenti professionali (in particolare nel liceo linguistico).
- primo approccio alle facoltà universitarie con incontri info/formativi.

VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli, 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

CLASSI QUINTE:

- a. completamento delle attività iniziate nel quarto anno
- b. attività di orientamento in uscita (studi universitari o inserimento nel mondo del lavoro).

Sono state realizzate attività nei seguenti ambiti:

- completamento stages di Fsl o di volontariato (singoli studenti/classe intera)
- conferenze e visite attinenti con l'incontro con le professioni
- partecipazione degli studenti a incontri info/formativi e a lezioni aperte nelle varie facoltà universitarie;
- stages formativi all'estero in scuole con vari orientamenti professionali (liceo linguistico).

Durante i percorsi per la Fsl, la classe è stata seguita da un docente tutor:

- classe 3°: prof. Davide Torzi
- classe 4°: prof. Davide Torzi
- classe 5°: prof. Davide Torzi

Durante il colloquio gli studenti presenteranno una attività di FSL mediante un breve elaborato multimediale che illustri natura e caratteristiche dell'attività svolta, correlandola alle competenze specifiche e trasversali acquisite, e sviluppi una riflessione sulla significatività e sulla ricaduta anche in un'ottica orientativa.

VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli, 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

ATTIVITA' FSL rivolte all'intera CLASSE

Anno scolastico	Denominazione PERCORSO, SOGGETTO OSPITANTE, cenno descrittivo	tipologia: FSL, IFS, progetto interno	ORE SVOLTE
2023/24	Formazione obbligatoria sicurezza sul lavoro portale MIUR	FSL	4
2023/24	Sci, Natura e Territorio (Scuola Italiana Sci e Snowboard Val di Peio) 13 gennaio/17 gennaio	FSL	30
2023/24	POLIMI PNRR (orientamento) 11gennaio - 12 gennaio- 6 giugno	FSL	15
2023/2024	Italia Nostra (in_Cammino)	FSL	30
2023/2024	Incontro con le professioni: Ragazze col portafogli. Incontro con Anna Granata Incontro con le professioni (10 gennaio)	PI	2
2023/2024	Scuola di Vela, Lerici (16-18 settembre)	FSL	32
2023/2024	<i>Orientamento con studenti universitari (9 gennaio)</i>	PI	22
2023/2024	Presentazione ITS Academy	PI	2
2024/2025	"Labex Bicocca (marzo2025)"	FSL	5
2025/2026	Basic Life Support and Defibrillation	PI	4
2025/2026	Lo sguardo avanti. Incontro con le professioni: Incontro con Abdullahi Ahmed.	PI	2

FSL o PI (progetti interni) INDIVIDUALI

anno scolastico	Stage: titolo percorso e ente/azienda ospitante	Ore svolte	numero studenti
2022/23	Corso sicurezza (INAIL) settembre/novembre 2022/23	4	1
2022/23	Storia dell'industria informatica Italiana	30	1
2025/26	OrientaWeek - Incontro con le professioni (6/7/8 gennaio 2026)	6	1
2024/25	Youth Meeting 2025, EuropaHaus, Aurich	40	3
2025/26	Virgilio-ore PCTO_con L'arte per la legalità 2025 (ottobre-dicembre)	24	3
2025/26	Virgilio-ore PCTO_con L'arte per la legalità 2025 (ottobre-dicembre)	22	4
2025/26	Progetto Studente Atleta	20	1

VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli, 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

ATTIVITÀ E ARGOMENTI INERENTI EDUCAZIONE CIVICA

Il curriculum di Educazione Civica, così come impostato dai docenti del Liceo Virgilio, si propone di offrire ai propri studenti, nell'arco dei cinque anni di corso, una consapevolezza in merito alle regole e ai valori che guidano la convivenza civile nel nostro paese e nella comunità internazionale, e che devono essere conosciuti sia rispetto alla dimensione politico-istituzionale grazie alla quale si organizza una convivenza pacifica tra gli individui, sia rispetto alle dimensioni comunitarie più circoscritte (*in primis* ovviamente la scuola) nei quali si svolge l'attività quotidiana dei giovani. Tali principi si identificano, in particolare, con i valori di solidarietà, collaborazione e inclusione; per cui il percorso quinquennale di educazione civica intende anche indicare quei comportamenti attivi, quelle disposizioni intellettuali e pratiche che più di altre si conformano a tali principi. Mettendo in grado gli alunni, alla fine del percorso, di poter meglio partecipare, in base alle proprie personali convinzioni e ideali d'esistenza, alle dinamiche sia della vita scolastica nelle sue diverse articolazioni, sia delle associazioni d'altro tipo a cui il giovane aderisce, sia in modo critico al dibattito democratico della nazione, per avanzare eventualmente anche critiche e proposte di cambiamento. In particolare, per il triennio si pongono i seguenti obiettivi:

Obiettivi formativi

- Capacità di sapere riconoscere i principi cui si ispira la Costituzione repubblicana nella comunità di appartenenza, eventualmente anche in forma problematica
- Consapevolezza dell'importanza di una partecipazione democratica nelle diverse istituzioni della vita politica nazionale ed internazionale
- Capacità di padroneggiare in modo consapevole, sapendo sostenere la propria posizione, un dibattito politico-economico nazionale od internazionale
- Comprensione della possibilità, attraverso le Istituzioni sovranazionali, di realizzare tra le diverse culture politiche e religiose una relazione non conflittuale ispirata ai principi del diritto internazionale
- Capacità di riconoscere le caratteristiche essenziali dei diversi possibili sistemi socio-politici ed economici
- Capacità di riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni culturali, sociali, economici, istituzionali, tecnologici e la loro dimensione globale-locale
- Capacità di orientarsi nella normativa e nella casistica che disciplina le cittadinanze, con particolare attenzione alla tutela dell'ambiente e del territorio e allo sviluppo sostenibile
- *Consapevolezza nell'adottare modelli di stile di vita alimentare sostenibile*
- *Riconoscimento del problema del cambiamento climatico, individuazione delle cause e delle conseguenze a livello globale, consapevolezza della gravità del problema*
- *Padroneggiare criticamente le problematiche relative al cambiamento climatico*
- Saper adottare comportamenti utili per la tutela della propria salute e di quella degli altri, attivando comportamenti sociali rispettosi dei rapporti interpersonali e sensibili alle varie forme di disagio

VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli, 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

- Essere consapevoli e responsabili del benessere psicofisico, attivando uno stile di vita corretto e comportamenti di sicurezza, prevenzione dei rischi, mantenimento della salute anche in casi di primo intervento.
- Saper individuare le situazioni di rischio adottando i comportamenti necessari per la tutela della propria salute e di quella degli altri
- Rispettare l'ambiente stradale in modo rispettoso delle norme e di tutti gli utenti della strada e consapevole dei fattori umani e ambientali che aumentano i rischi.
- Capacità di fare un uso accorto degli strumenti informatici, nel rispetto dei principi di legalità e di riservatezza

Per le classi quinte, in modo particolare, la programmazione di Istituto, declinata nei singoli Consigli di classe, è la seguente:

CLASSI QUINTE

Storia

- I fondamenti storici e culturali della *Costituzione repubblicana* → i *principi fondamentali*
- Il concetto di *antifascismo* quale valore fondante della Costituzione e il riferimento alla *Resistenza*
- Il funzionamento dello Stato (Istituzioni, governo, parlamento, poteri centrali e locali)
- Gli sviluppi del *diritto del lavoro* (Statuto dei lavoratori)
- Il *diritto internazionale* e le principali Istituzioni internazionali (Società delle nazioni, Organizzazione delle nazioni unite, Unione Europea)
- La pace e la guerra nel *Diritto internazionale*
- *Legalità e criminalità* (la criminalità organizzata nella storia repubblicana)

Filosofia

- Il tema della formalità del diritto da Hegel a Marx
- I concetti di "conflitto sociale" e di "ideologia"
- Il dibattito sul totalitarismo e le sue implicazioni filosofiche
- Caratteristiche filosofiche della società di massa (alienazione e sistemi della comunicazione massmediatica)

Scienze naturali

- L'energia pulita e rinnovabile
- i cambiamenti climatici
- le biotecnologie
- plastiche e microplastiche
- l'economia circolare

Scienze motorie

- I diritti e doveri nello sport come nella Costituzione

VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli, 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

Arte

- Il concetto di Beni culturali e l'art.9 della Costituzione repubblicana
- La classificazione dei beni culturali
- Le figure professionali relative ai beni culturali e la responsabilità del cittadino nella sua azione sul territorio
- Istituti e istituzioni internazionali per la valorizzazione dei Beni culturali

Inglese

- Le competenze del 21° secolo e *life skills*: Dossiers 1, 2, 3, 4, 5, la globalizzazione, l'immigrazione e l'integrazione culturale nel Regno Unito, il lavoro minorile, la questione femminile: i diritti e l'emancipazione
- l'imperialismo britannico e la decolonizzazione
- *Welfare State*, politiche per combattere la povertà, *workhouses* nell'Inghilterra Vittoriana
- la questione femminile: i diritti (le suffragette), l'emancipazione e le figure di donne scrittrici del '900
- le organizzazioni internazionali (UN)
- Ecologia (film documentario)

Latino

- **Costituzione, diritto del lavoro**: Seneca (*Lettere a Lucilio*, virtù politiche, rapporto padroni-schiavi); Tacito (*Dialogus* e *praefatio Annales*)
- **Diritto internazionale e diritti umani**: Plinio il giovane (carteggio con Traiano sui cristiani); gli editti di Milano e di Tessalonica; Tacito, Ammiano Marcellino (l'incontro con i "barbari" e il *metus hostilis*)

Il programma svolto di Educazione civica è allegato al presente documento

**PROGRAMMI ANALITICI DELLE SINGOLE DISCIPLINE - OBIETTIVI RAGGIUNTI –
TESTI IN ADOZIONE
EVENTUALI PRECISAZIONI E SCELTE SPECIFICHE**

I programmi svolti delle singole discipline sono allegati al presente documento

PARTE TERZA - LE INIZIATIVE DI APPROFONDIMENTO ED EXTRACURRICULARI NEL TRIENNIO

Viaggi d'istruzione e uscite didattiche (nel triennio):

Classe terza

- Uscita in giornata a Firenze: "Uffizi e architettura fiorentina"
- Sci, Natura e Territorio, Val di Pejo (13-17 gennaio)

Classe quarta

- Scuola di Vela e di Mare, Lerici
- Uscita naturalistica - Studio della morfologia glaciale del Monte Rosa (Champoluc, Val d'Aosta)
- Uscita didattica al CEND, conferenze "Cervellamente"
- Uscita in giornata a Roma: "Roma barocca"
- Uscita in giornata a Possagno (TV) c/o il Museo Gypsotheca Antonio Canova

Classe quinta

- Uscita in giornata: Milano Liberty
- Labex Bicocca: esperimento di Thomson, esperienza di Hertz sulle onde elettromagnetiche, misura della velocità della luce, curvatura spazio-tempo.
- Attività di Pattinaggio su ghiaccio c/o pista allestita in Piazza Città della Lombardia
- Uscita in giornata: Zero Gravity - attività sportiva

Iniziative culturali ed extracurricolari:

Classe terza

- "Science 4 Heritage": La percezione dei beni culturali
- "Una vita tra le stelle. Dalle comete a Marte" - Centro Asteria
- Partecipazione alla proiezione in Aula Magna di "Rapito" di Marco Bellocchio
- Teatro serale: Elfo Puccini - "Re Lear" e "I corpi di Elizabeth"
- Teatro serale: "Anfitrione"

Classe quarta

Incontro con l'equipe del Centro Trasfusionale del Policlinico di Milano
Youth Meeting 2025, EuropaHaus, Aurich

Classe quinta

- "Una questione di razza", Centro Asteria
- "1984" Centro Asteria
- Spettacolo serale teatrale, Strehler, "Miracolo a Milano"
- Spettacolo serale teatrale, Strehler, "Antigone"
- Spettacolo serale teatrale, Strehler, "Il berretto a sonagli"

VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli, 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

- Visione serale dello spettacolo “Hair” al Teatro Carcano
- Visione serale dello spettacolo “L’importanza di chiamarsi Ernesto, teatro Parenti
- Sensibilizzazione al valore della donazione di sangue - Equipe Centro Trasfusionale – Policlinico di Milano
- Attività formativa per l’utilizzo del defibrillatore BLS - Ass. Cuore Nuovo – Presidio Ospedale San Paolo

Attività di orientamento

Classe terza

- POLIMI PNRR : orientamento
- Italia Nostra (Percorso 3)
- Science 4 Heritage - La percezione dei beni culturali
- Contrasto alla violenza di genere “GenerAzione 5” (ACRA)

Classe quarta

- Progetto interno con Anna Granata "Ragazze col portafogli"
- Orientamento con studenti universitari (con esperto Università Statale)
- Presentazione ITS
- CEND, conferenze “Cervellamente” – Università degli Studi di Milano
- Roma Barocca
- Uscita naturalistica con geologo a Champoluc

Classe quinta

- Orientaweek - Giornate dell’orientamento
- La libertà religiosa e la laicità dello stato: il carteggio tra Plinio e Traiano, gli editti di Milano e Tessalonica, la Costituzione, la Dichiarazione Universale dei diritti dell’uomo
- Dalle biotecnologie tradizionali a quelle moderne - Biotecnologie in agricoltura - Le biotecnologie per l’ambiente e l’industria - Le biotecnologie in campo medico
- Labex Bicocca: esperimento di Thomson, esperienza di Hertz sulle onde elettromagnetiche, misura della velocità della luce, curvatura spazio-tempo.
- “Questione di Razza” - Conferenza al Centro Asteria
- “1984” Centro Asteria con dibattito
- “Miracolo a Milano”, Teatro Strehler
- “Antigone”, Teatro Strehler
- “L’arte per la legalità”
- “Il berretto a sonagli”, Teatro Strehler,
- Spettacolo “Hair” al Teatro Carcano. Lezioni con madrelingua americana. Ricerca e presentazione su: Pacifism and Love. Individuality and Freedom. racial Equity and Stereotypes - Anti-establishment and Social Conformity
- Sensibilizzazione al valore della donazione di sangue (Equipe Centro Trasfusionale – Policlinico di Milano)
- L’ONU. La struttura organizzativa - la Dichiarazione universale dei diritti dell’Uomo
- Attività formativa per l’utilizzo del defibrillatore BLS - Ass. Cuore Nuovo – Presidio Ospedale San Paolo

VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli, 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

PARTE QUARTA

simulazioni di prima e seconda prova - griglie di valutazione di prima e seconda prova

a) simulazioni di prima e seconda prova (testi in allegato)

La simulazione della prima prova si è tenuta il 16/04/2026 e la simulazione della seconda prova si è tenuta il 05/05/2026.

b) griglie di valutazione di prima e seconda prova (in allegato)

VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli, 2 – 20129 MILANO

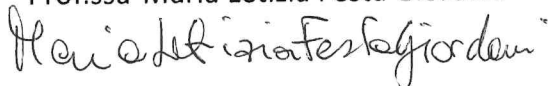
Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

Milano, 15 maggio 2026

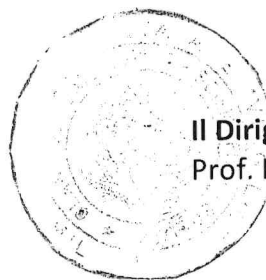
Il coordinatore di classe

Prof.ssa Maria Letizia Festa Giordani



Il Dirigente Scolastico

Prof. Roberto Garroni



Docente	Materia	Firma
Paola Ada Mastellaro	Italiano e Latino	
Giovanni Carosotti	Storia e Filosofia	
Elena Crapanzano	Matematica e Fisica	
Maria Letizia Festa Giordani	Inglese	
Marco Emilio Fiorani	Scienze Naturali	
Davide Torzi	Disegno e Storia dell'Arte	
Gianuario Luigi Tavera	Scienze Motorie	
Manuela Inglese	Religione	
Paola Martinoli	Sostegno	
Francesco Colelli	Sostegno	

ALLEGATI

- 1) Programmi delle singole discipline
- 2) Programma di educazione civica
- 3) Simulazioni di prima e seconda prova
- 4) Griglie di valutazione di prima e seconda prova
- 5) eventuali PdP e Pei, misure adottate per Dsa, Dva, Bes (in busta chiusa ad uso esclusivo delle commissioni)

CLASSE 5XC a.s. 2025/2026 prof. MASTELLARO PAOLA ADA

PROGRAMMA SVOLTO DI ITALIANO ed EDUCAZIONE CIVICA

Manuali in adozione: Baldi Giusso e AAVV: *I classici nostri contemporanei* – voll. 5, 6a, 6b
– A. Chiavacci Leonardi: *La divina commedia – Paradiso*, ed. Zanichelli – oppure

<https://divinacommedia.weebly.com/>

Programma di storia della letteratura italiana

- Leopardi: biografia, anche attraverso la visione di alcune scene da "Il giovane favoloso" - Il pessimismo storico - la natura benigna - l'illusione e la ragione - gli antichi e i fanciulli - lo *Zibaldone*: T4 a, b, c; T4f, T4L, T4H, T10 T10 - *L'infinito* - *Le ricordanze* fino v. 103 - pessimismo cosmico: natura "matrigna" e ciclo senza senso di nascita e morte - Struttura, modelli e temi delle *Operette morali* - *Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiare* (film di Ermanno Olmi e testo sul manuale) - *Cantico del gallo silvestre* - *Dialogo della natura e di un islandese* - *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia* - *A Silvia* - la polemica con gli ottimisti e alcuni versi de *La palinodia al Marchese Gino Capponi* - *La ginestra o fiore del deserto* vv. 1- 58 ; 87-125; 158-201; 280-317
- La letteratura postunitaria: istituzioni culturali ed editoria - le nuove forme di letteratura per ragazzi e femminile, romanzi d'appendice - alcune letture da *Pinocchio* e *Il libro Cuore* (Classroom) - Bohemiens e Scapigliati - Cletto Arrighi *La scapigliatura e il 6 febbraio* (Classroom) - Arrigo Boito *Dualismo* fino v.98
- Il realismo nell'Ottocento - verso il naturalismo: i passi avanti di Taine, Balzac, Flaubert e dei fratelli De Goncourt - T3 *Un manifesto del Naturalismo* (la prefazione alla Germinie Lacerteux) - Zola - *Il romanzo sperimentale* (lettura su Classroom)
- Verga: vita e opere - rapporti con la scapigliatura - il progetto de "Il ciclo dei vinti" - il verismo: tecniche narrative e differenze rispetto al Naturalismo – *Libertà* T12 - *l'ideale dell'ostrica e la fiumana del progresso* - salti narrativi e non detto - regressione - narrazione corale - straniamento – uso del discorso – *La roba* – *Rosso Malpelo*
- Baudelaire e il simbolismo - *Corrispondenze* - *L'albatro* - *Spleen* - Rimbaud, un poeta maledetto - *Vocali* - Verlaine - *Arte poetica* - *Languore*
- Il decadentismo - origine del nome, cronologia, caratteri principali
- D'Annunzio: vita e opere - *La pioggia nel pineto* - T4 *Il programma politico del superuomo* - *La sera fiesolana*
- Svevo: biografia - *La coscienza di Zeno* (lettura integrale)- la formazione di Svevo : maestri filosofici e letterari - rapporti con la psicanalisi - la lingua - caratteri del romanzo moderno - confronto con Joyce - salute e malattia - la salute malata di Augusta - La conclusione apocalittica del romanzo e il darwinismo sociale - *Microsaggio: i rapporti fra Svevo e la psicanalisi*
- Pascoli: vita e opere – il fanciullino – stile e rapporti coi modelli – l'importanza di *Myrica* – l'ideologia "piccolo borghese" - *Arano* – *Lavandare* – *X agosto* – *Temporale* – *Digitale purpurea* – *Il gelsomino notturno* – La grande proletaria si è mossa

- Pirandello: l'argomento è stato svolto con i materiali del nuovo manuale "Il cielo in me" della Palumbo, per valutare il saggio e svolge l'argomento in sintesi ed in modo interattivo - le relative fotocopie sono a disposizione della Commissione - la maschera - la trappola - le vie di fuga - la soggettività della verità - "Il treno ha fischiato" - "La signora Frola e il signor Ponza, suo genero" - lettura integrale di *Il fu Mattia Pascal* – visione dello spettacolo *Il berretto a sonagli* al Teatro Strehler
- Il romanzo del Novecento e le sue caratteristiche - lettura integrale di Kafka *La metamorfosi*
- Futurismo: caratteri ed ideologia – *Il manifesto del Futurismo* – *Il manifesto tecnico della letteratura futurista*
- Neorealismo : definizione e caratteri del movimento – aspetti cinematografici e letterari – visione della scena della morte della Pina da "Roma città aperta" – la tecnica del pedinamento - *Miracolo a Milano* (visione domestica del film e spettacolo teatrale al Teatro Strehler) - Calvino: *Il sentiero dei nidi di ragno* (con particolare attenzione alla relativa "Prefazione alla seconda edizione", testo su Classroom) - Il Politecnico e la polemica Togliatti-Vittorini - T2 Vittorini L'"impegno " e la "nuova cultura"
- Il Postmoderno – sintesi da Luperini (Classroom) T5 *Il postmoderno come apologia dell'esistente* - brano da *Le postille al "Nome della rosa"* di Eco (Classroom) - Calvino: *Se una notte d'inverno un viaggiatore*

Argomenti ancora da svolgere dopo il 15 maggio

- Unità didattica sulla "triade" dei poeti del Novecento: Ungaretti, Montale, Saba

Lettura dal Paradiso di Dante Alighieri

Canti I, riassunto del II, III – ineffabilità – neologismi - transumanar – innalzamento dello stile e similitudini mitologico-bibliche - rapporto madre-figlio fra Dante e Beatrice – canto VI: la continuità imperiale e l'importanza di Giustiniano – il tono della lode e l'invettiva – canti XI e XII: i riformatori della Chiesa, la profezia gioachimita e la struttura a chiasmo dei due canti – i canti di Cacciaguida e la trasformazione di Dante da poeta e profeta: canto XV da 25 a 69 e da 88 alla fine - canto XVII da 13 a 84 – canto XXXIII

Lecture integrali e spettacoli teatrali

Luigi Pirandello *Il fu Mattia Pascal* – *Il berretto a sonagli* (Teatro Strehler)

Franz Kafka *La metamorfosi*

Italo Svevo *La coscienza di Zeno*

Italo Calvino: *Il sentiero dei nidi di ragno* - *Se una notte d'inverno un viaggiatore*

J.J. Anouilh *Antigone* (Teatro Strehler)

Miracolo a Milano (visione domestica del film sulle Teche RAI e spettacolo teatrale al Teatro Strehler)

Scrittura

- Le tipologie A, B e C dell'Esame di Stato – come assegnare i titoli – come paragrafare – come citare – esercitazioni e recupero
- simulazione di una prima prova dell'Esame di Stato, organizzata a livello di istituto, con correzioni incrociate fra docenti
- La prova INVALSI: struttura e scopi – esercitazioni

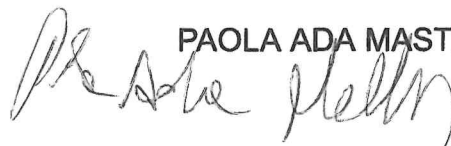
Argomenti di educazione civica

- J.J. Anouilh *Antigone* (Teatro Strehler) - discussione in classe

Milano, 15/05/2026

La docente

PAOLA ADA MASTELLARO



Le rappresentanti degli studenti

Sofia Cordovana SOFIA CORDOVANA

Artemisia Grignano ARTEMISIA GRIGNANO

CLASSE 5XC a.s. 2025/2026

PROGRAMMA SVOLTO DI LATINO ED EDUCAZIONE CIVICA - Prof. Paola Ada Mastellaro

Ore settimanali: 2

Manuali in adozione: Garbarino *Luminis orae*, ed. Pearson, vol. 3

Premessa

Nel nostro Liceo l'indirizzo Scientifico ha adottato, da anni, il Potenziamento matematico, per cui, nel V anno, una delle ore viene ceduta all'insegnamento di Matematica e Fisica. In vista di ciò, il programma di lingua è stato completato in IV, riservando l'ultimo anno allo studio della letteratura ed alla lettura dei testi.

Tuttavia, la riduzione delle ore settimanali di latino a due, evidentemente, comporta una decisa contrazione dei tempi di lavoro. Per questo il programma viene svolto in modo sintetico, con la lettura in lingua originale di un numero contenuto di brani, scelti comunque fra quelli più significativi della cultura dell'età imperiale. In compenso si è dedicato ampio spazio a letture di testi in traduzione, che consentissero agli studenti di comprendere lo sviluppo della cultura nell'epoca imperiale e la sua influenza sulle epoche successive.

Argomenti svolti e brani letti (in grassetto i testi letti in lingua latina)

- Periodizzazione dell'età Giulio Claudia – sintesi letteraria p. 50
- La favola - Fedro: ***Lupus et agnus (lat)*** - *La parte del leone, La volpe e l'uva, La vedova del soldato (ita)*
- Seneca: vita e opere - lettura T14 dall'*Apokolokyntosis (ita)* - caratteri del genere e brano antologico T14 (ita) - ***De brevitae vitae: cap. 1; cap 2 fino punto 2 compreso (lat)*** - la *variatio* - le *sententiae* - il *sermo cotidianus* ed il lessico dell'economia - T4 ***Esempi di occupazioni insulse (12, 1-3- lat)*** - **testo 19 a e b (lat)** : ***Come devono essere trattati gli schiavi*** - T5 *L'esame di coscienza (ita)*
- Lucano: contenuto del *Bellum Civile* e sua influenza su Dante - il *Proemio* p. 200 (ita) *la dedica a Nerone* (su Classroom - ita) - T2 *Una scena di necromanzia (ita)* - *La maga Erittone in Dante e Goethe* - T3 *I ritratti di Cesare e Pompeo (ita)* - T5 *Ritratto di Catone - Marcia e Catone* (su Classroom)
- Petronio: identità – vicende dei manoscritti del *Satyricon* - - riassunto dell'opera - T1 *L'ingresso di Trimalcione (ita)* - T2 *Presentazione dei padroni di casa (ita)* - Auerbach *I limiti del realismo petroniano* - *La matrona di Efeso (ita T8 a e b)* - analisi linguistica di alcuni aspetti del parlato (presentazione di Fortunata) - *Il lupo mannaro* (testo italiano dalla rete) - <https://studiahumanitatispaideia.wordpress.com/2016/11/01/il-racconto-di-nicerote-petr-satyr-61-62/>
- Età dei Flavi - Stazio e la *Tebaide* - Marziale e l'epigramma - *Il Colosseo*: scheda e video - T4 *La scelta dell'epigramma (ita)* - T5 ***Matrimonio di interesse (lat)*** - T7

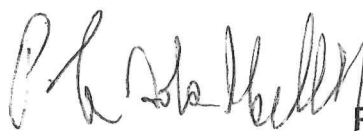
Fabulla - T11 *Il profumo dei tuoi baci* (ita) - la condizione del bambino nel mondo antico e l'epigrafia funeraria sulle tombe dei bambini – **Erotion** (lat.)

- Età degli imperatori per adozione - Giovenale - introduzione - le satire dell'"indignatio" - lettura della satira 1 fino v. 74 (ita) - T4 *La satira contro le donne*
- Plinio il Giovane - cenni biografici - il *Panegirico* a Traiano - l'*Epistolario* e la sua importanza storica - T5 *Una cena mancata* (ita) - T7 *L'eruzione del Vesuvio* (ita) - T9 *La lettera di Plinio a Traiano sui cristiani* : Ep. X, 96-98 (lat) e le basi giuridiche della persecuzione dei cristiani - Scheda sui *Cristiani a Roma*
- Tacito, vita e opere - *Agricola: praefatio* (T1 ita) - t3 *Compianto di Agricola* - T2 *Il discorso di Calgaco* - *Praefationes di Historiae* e *Annales* (T8 e T9 - tutto in italiano) - la vicenda di Nerone: *l'uccisione di Agrippina* nelle narrazioni di Tacito, Svetonio e Cassio Dione (materiali su Classroom, in italiano) - *L'uccisione di Britannico* - *L'amore per Poppea* (ita, su Classroom)
- Apuleio: quadro generale – il genere del "romanzo" antico e le sue componenti - confronti con Collodi (*Pinocchio*: trasformazione in asino di Lucignolo) e Ovidio (Apollo e Dafne)– il *De magia o Apologia* (caratteri generali) - *La metamorfosi o L'asino d'oro* - temi e caratteri - lettura integrale del romanzo in traduzione italiana - la trasformazione di Pinocchio e Lucignolo in asini nel cartone animato della Disney
- visita alla mostra *Con l'arte per la legalità* - scuole di Piazza Leonardo - *Sport e benessere nell'antichità*

Programma di educazione civica relativo all'insegnamento del latino

- la condizione dello schiavo a Roma (a partire dalla *Epistula 47* di Seneca)
- La libertà religiosa e la laicità dello stato: il carteggio tra Plinio e Traiano, gli editti di Milano e Tessalonica, la Costituzione, la Dichiarazione Universale dei diritti dell'uomo

Milano, 15 maggio 2026



La docente

PAOLA ADA MASTELLARO

I rappresentanti degli studenti



SOFIA CORDOVANA



ARTEMISIA GRIGNANO

Istituto Statale Virgilio
Classe Quinta XC

Anno scolastico 2025/2026
Programma svolto di Storia

Prof. Giovanni Carosotti

Manuale in adozione: Desideri-Codovini, *Storia e Storiografia*, vol. 3A-3b (D'anna).

L'INIZIO DELLA VIOLENZA NOVECENTESCA

La prima guerra mondiale

- Le tensioni fra i vari stati europei intorno al 1914
- L'attentato di Sarajevo e le successive dichiarazioni di guerra
- La prima fase del conflitto: dalla guerra di movimento alla guerra di trincea
- Caratteri di novità del conflitto
- Lo scontro in Italia tra interventisti e neutralisti
- 1917 anno decisivo: l'entrata in guerra degli USA, il ritiro dell'URSS dalla guerra, la disfatta di Caporetto
- I trattati di pace: la posizione di Wilson e dei diversi governi europei

Concetti implicati: Nesso sviluppo economico-guerra – nesso sviluppo tecnologico-guerra, mutamenti sociali, esperienza in trincea e sue conseguenze psicologiche, diplomazia, pacifismo-bellicismo, stato di eccezione

L'EUROPA TRA LE DUE GUERRE E IL CONFRONTO IDEOLOGICO

La rivoluzione in Russia

- La rivoluzione di febbraio e la diarchia tra governo provvisorio e i Soviet
- Le tesi di aprile di Lenin
- La rivoluzione di Ottobre
- Le prime misure legislative e la soppressione dell'Assemblea Costituente
- La guerra civile e il comunismo di guerra
- La vittoria nella guerra civile e la politica della NEP

Concetti implicati: Nesso tra crisi sociale e rivoluzione – diarchia – organizzazione del consenso – democrazia-autoritarismo – guerra civile – rivoluzione-controrivoluzione – socialismo-capitalismo

Il dopoguerra in Europa

- Le condizioni della Germania nel dopoguerra e i primi anni della Repubblica di Weimar (in sintesi) fino al Trattato di Locarno

Concetti implicati: Errori diplomatici – pace e conseguenze economiche – crisi inflazionistica – diplomazia dei trattati

Il dopoguerra in Italia

- Le tensioni sociali e il "biennio rosso"
- La "pace mutilata" e l'occupazione di Fiume
- La nascita dei partiti di massa
- L'occupazione delle fabbriche

Concetti implicati: Conflitto sociale – bellicismo-pacifismo – società di massa – produzione del consenso – rapporto tra violenza e politica – democrazia e pluralismo politico – Partito popolare

La presa del potere del fascismo

- I fasci italiani di combattimento
- Lo squadristo
- L'accordo elettorale con Giolitti (i «blocchi del 1921»)
- La marcia su Roma e il primo governo Mussolini
- I primi provvedimenti del governo e la nuova legge elettorale
- Le elezioni e l'assassinio di Matteotti
- Il fallimento della protesta dell'Aventino

Concetti implicati: Movimentismo e politica – violenza e politica – soluzione autoritaria – colpo di stato – stato d'assedio – legge elettorale proporzionale e uninominale – questione morale – antifascismo -Gran Consiglio del fascismo – normalizzazione -

La dittatura fascista

- Le leggi “fascistissime”
- La politica economica del fascismo: la fase liberista e la fase dirigista (Lira pesante, corporativismo, autarchia, l'IRI)
- Gli anni del consenso

Concetti implicati: Democrazia dittatura – costruzione del consenso – MINCULPOP – corporativismo – stato interventista – quota Novanta

Lo stalinismo

- La morte di Lenin e la lotta tra Troskij e Stalin per il controllo del partito
- Lo smantellamento della Nep, la politica di collettivizzazione forzata e di industrializzazione accelerata;
- Lo sterminio dei kulaki, le purghe del 1936-1939, i gulag
- L'Internazionale comunista (Comintern) e la dottrina del «socialfascismo» e quella successiva del «fronte popolare»

Concetti implicati: Guerra civile-lotta per la successione, rivoluzione permanente vs. rivoluzione in un solo paese, crescita economica accelerata-costi umana, universo concentrazionario, totalitarismo, culto della personalità, mobilitazione masse, creazione del consenso

La crisi economica del 1929

- Le cause della crisi: l'agricoltura, le industrie, le banche, gli investimenti finanziari
- Il crollo di Wall Street e le sue conseguenze
- Roosevelt e la politica del New Deal

Concetti implicati: Crisi di sovrapproduzione – speculazione finanziaria – banche non regolamentate – disoccupazione di massa – politica liberista – politica interventista – economia keynesiana – produzione del consenso – adesione intellettuali

La presa del potere di Hitler in Germania

- Hitler: il *Mein Kampf*

- Le ripercussioni della crisi economica del 1929 in Germania e l'ascesa del nazismo
- L'incendio del Reichstag e l'inizio della dittatura
- La politica razziale: le leggi di Norimberga del 1936
- La politica estera: la ricerca dello "spazio vitale"
- L'aggressività in politica internazionale: l'annessione dell'Austria; la questione dei Sudeti, la conferenza di Monaco e l'annessione della Cecoslovacchia; le rivendicazioni nei confronti della Polonia.

Concetti implicati: totalitarismo – razzismo – *Lebensraum* – sfruttamento della crisi per ricercare consenso – adunate di massa – simbologia ariana – antisemitismo – politica dell'inflazione programmata – destabilizzazione dell'Europa - *Blitzkrieg*

VERSO LA SECONDA GUERRA MONDIALE

La guerra civile in Spagna

- Il colpo di stato del generale Franco e la guerra civile
- Le ripercussioni internazionali in Europa

Concetti implicati: Arretratezza politico-economica – guerra civile – bombardamenti a tappeto – antifascismo – brigate internazionali – interventismo franco-tedesco – politica del non intervento delle democrazie – conseguenze internazionali della guerra

- L'Italia invade l'Etiopia
- Le sanzioni internazionali verso l'Italia
- L'avvicinamento dell'Italia alla Germania: dall'Asse Roma-Berlino al patto d'acciaio
- Le leggi razziali in Italia
- L'aggressività tedesca in Europa e il non rispetto del Trattato di Versailles
- Il patto di non aggressione tra la Germania nazista e l'Unione Sovietica (Molotov-Ribbentrop)
- L'invasione tedesca della Polonia e l'inizio della guerra

Concetti implicati: Imperialismo – colonialismo – sanzioni – Società delle Nazioni – diritto internazionale – *apartheid* – leggi razziali – cambio alleanze internazionali Italia – destabilizzazione della politica nazista – politica dell'*appeasement*

LA SECONDA GUERRA MONDIALE

- L'invasione della Polonia e l'offensiva nel Nord Europa
- L'attacco e l'occupazione della Francia
- L'intervento dell'Italia in guerra
- Il fallimento delle operazioni belliche contro l'Inghilterra («Operazione Leone marino»)
- L'attacco all'Unione Sovietica e la battaglia di Stalingrado
- L'aggressione giapponese (Pearl Harbour) e il coinvolgimento degli Stati Uniti
- La caduta del fascismo e l'8 settembre
- La Guerra civile in Italia e la Resistenza partigiana
- Gli incontri fra i tre grandi
- La caduta della Germania
- La sconfitta del Giappone e la bomba atomica
- La "soluzione finale", campi di concentramento e campi di sterminio, la *shoah*, il processo di Norimberga

Concetti implicati: imperialismo tedesco – razzismo-antisemitismo – soluzione finale – collaborazionismo – concentramento – ghettizzazione – soluzione finale (*Endlösung*) – antifascismo – resistenza – svolta di Salerno – CLN (Comitato di liberazione nazionale) – guerra civile – formazioni partigiane – foibe – arme atomiche

L'origine della Guerra fredda

- L'origine e la formazione dei due blocchi (Nato, dottrina Truman): *contrasto attivo, contenimento, distensione*
- L'occupazione dell'Europa orientale da parte sovietica; il "blocco di Berlino"; la nascita delle due Germanie.
- L'Italia dal 1945 al 1948.

Gli anni Cinquanta e Sessanta

- Gli anni del "centrismo" e del "centro-sinistra" in Italia.
- Gli USA, dal maccartismo all'epoca kennediana
- l'URSS: Crusciov e la destalinizzazione
- il 1956: la rivolta di Budapest e la crisi di Suez (il concetto di "decolonizzazione")

Concetti implicati: superpotenze, aree d'influenza, questione di Berlino, alleanze militari (NATO, Patto di Varsavia), contenimento, contrasto attivo, distensione, democrazie popolari, democrazie occidentali, decolonizzazione

La questione medio orientale

- La nascita dello Stato d'Israele
- La causa delle guerre arabo-israeliane

ARGOMENTI DI STORIA SVOLTI VALIDI ANCHE PER IL PROGRAMMA DI EDUCAZIONE CIVICA

- **L'ONU**
- La decisione di fondare l'ONU
- La struttura organizzativa dell'ONU;
- la *Dichiarazione universale dei diritti dell'Uomo*;
- il diritto internazionale e la guerra.

Diritto internazionale – istituzioni sovranazionali – Assemblea generale – Consiglio di sicurezza – diritto di veto – Agenzie dell'ONU – Diritti umani

L'Unione europea

- La nascita della Comunità europea nel secondo dopoguerra (dalla Ceca al Mec) dalla Comunità europea all'Unione europea
- i Trattati dell'Unione europea e i rapporti con la nostra Costituzione; il dibattito politico storiografico sulla crisi di consenso verso l'«Unione europea».

Necessità del diritto internazionale – porre termine ai conflitti intra europei – inizio della Guerra fredda – Alleanza occidentale-atlantica – libera circolazione delle merci – CECA – MEC - istituzioni europee – Trattato di Maastricht - parlamento europeo – commissione europea

La Costituzione Repubblicana

- Le caratteristiche della Costituzione italiana del 1948
- I primi 12 articoli della Costituzione italiana
- La Costituzione e la Guerra
- La Costituzione è il lavoro

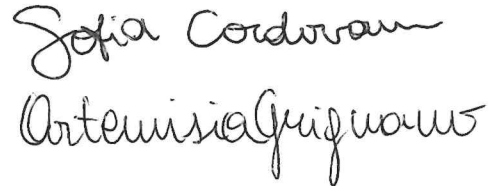
Macrotematiche relative al programma svolto:

- Conflitto sociale
- Pacifismo-bellicismo
- Democrazia, autoritarismo, totalitarismo
- L'antifascismo come paradigma della democrazie e il dibattito storiografico conseguente
- Cosmopolitismo, razzismo e rapporto tra la civiltà europea e le altre culture
- Le problematiche etiche in relazione all'azione politica e a quella economica

Prof. Giovanni Carosotti



I rappresentanti degli studenti



Istituto Statale Virgilio
Classe Quinta XC
Anno scolastico 2025/2026

Programma svolto di Filosofia

Prof. Giovanni Carosotti

Manuale in adozione: Abbagnano-Fornero, *La Filosofia e l'esistenza* vol.3. (A-B)

Il docente ha seguito un percorso non rispettando l'ordine degli autori affrontati secondo la giusta cronologia. Il passaggio tra il modo di intendere la filosofia i periodi precedenti e successivi alle riflessioni di Nietzsche e di Freud è stata comunque è stato comunque oggetto di riflessione.

RIFLESSIONI ANTROPOLOGICHE

Il pessimismo nel pensiero di Arthur Schopenhauer

Il mondo come volontà e rappresentazione (1819)

- Il mondo come rappresentazione
- Dalla rappresentazione alla volontà
- Il pessimismo e la critica alle concezioni ottimistiche del mondo
- La liberazione dalla volontà di vivere attraverso l'arte
- Compassione e asceti

Rappresentazione – volontà – pessimismo cosmico – dolore\noia – *noluntas* – arte – compassione – asceti (nirvana)

Freud

L'interpretazione dei sogni (1899), *Psicopatologia della vita quotidiana* (1901), *Tre saggi sulla teoria sessuale* (1905), *Al di là del principio del piacere* (1920)

- Il valore filosofico dell'opera di Freud
- Dall'ipnotismo alla psicoanalisi
- L'esperienza onirica quale via privilegiata di accesso all'inconscio; la rimozione
- La strutturazione dell'inconscio e la seconda topica
- La teoria della libido e le tre fasi della sessualità infantile
- Il complesso di Edipo
- La cause della patologia nevrotica e la terapia psicoanalitica
- La pulsione di morte e la coazione a ripetere

Concetti implicati: Crisi del soggetto, inconscio, conflitto intrapsichico, libertà, condizionabilità, terapia

Le scissioni nella scuola psicoanalitica (cenni)

- Carl Gustav Jung e l'inconscio collettivo (*L'uomo e i suoi simboli*)
- Il freudismo di sinistra: Wilhelm Reich (*Psicopatologia di massa nel fascismo*) e Herbert Marcuse (*Eros e Civiltà*)

Concetti implicati: Super-io e repressione, liberazione, psicoanalisi e politica, condizione giovanile

LA FILOSOFIA E LE CATASTROFI DEL NOVECENTO: LA SHOAH E LA BOMBA ATOMICA

Günther Anders e le riflessioni sulla bomba atomica

L'uomo è antiquato (1956)

- *L'uomo è antiquato* e il "dislivello prometeico"
- L'apatia morale di fronte alle catastrofi
- *L'immaginazione etica* e la *capacità prognostica*
- La critica dei media

Concetti implicati: Tecnocrazia – dominio della macchina – alienazione- uomo antiquato → vergogna prometeica – tendenza all'autodistruzione (Auschwitz – Hiroshima) – scuotere gli indifferenti – rapporto scienza-potere

Fantasia morale – capacità prognostica – responsabilità - critica ai mass media – appiattimento emozionale – conformismo intellettuale

Hans Jonas, la Shoah e la catastrofe ecologica

Il concetto di Dio dopo Auschwitz (1984) *Il principio-responsabilità* (1979)

- *Il concetto di Dio dopo Auschwitz*
- Il concetto di responsabilità rispetto ai crimini di Auschwitz (Arendt)
- *Il principio-responsabilità*
- La capacità di autodistruzione dell'umanità
- La responsabilità morale verso i non ancora nati
- La scelta della vita come scelte per l'essere contro il *nulla*
- Il concetto di **bioetica**

Concetti implicati: Ebraismo\Auschwitz – Dio\presenza del male nel mondo – negazione onnipotenza – Dio sofferente – Dio vittima

Possibilità di autodistruzione dell'umanità – responsabilità verso i posteri (*Etica dei posteri*) – Rilevanza dell'essere sul non essere (es. neonato) – critica dell'utopia (marxismo)

Il carteggio tra Herbert Marcuse e Martin Heidegger

Concetti implicati: Etica e filosofia – violenza della tecnica – eccezionalità Auschwitz

Il dialogo tra Martin Heidegger e Paul Celan

Concetti implicati: Etica – arte – rapporto tra arte e verità – capacità espressive del linguaggio

ELEMENTI DI EPISTEMOLOGIA DEL NOVECENTO

- Il concetto di "verificazionismo"
- Popper e il concetto di "falsificazionismo"
- Kuhn e le rivoluzioni scientifiche
- Lakatos e i programmi di ricerca
- Feyerabend e l'anarchismo epistemologico

LA SVOLTA MATERIALISTICA

Feuerbach

L'essenza del cristianesimo (1841)

- Destra e Sinistra hegeliana: il dibattito sulla religione nel sistema hegeliano
- Il rovesciamento della filosofia hegeliana e il materialismo

- La teoria dell'alienazione religiosa
- L'ateismo come dovere morale

Concetti implicati: Antropologia - Religione-società, religione-potere, alienazione, liberazione

Marx

La questione ebraica (1843) *Manoscritti economico-filosofici* (1844), *Tesi su Feuerbach* (1844), *Il Manifesto del Partito comunista* (1849), *Il Capitale* (1866)

- Marx critico di Hegei
- Dal liberalismo al comunismo: *citoyen* e *bourgeois* → critica alla formalità del diritto
- I *Manoscritti del 1844* e l'alienazione sul **lavoro**
- Il distacco da Feuerbach e l'unità tra dialettica e materialismo
- La concezione materialistica della storia (modi di produzione e rapporti di produzione)
- I concetti di struttura e sovrastruttura
- La filosofia di Marx come *critica delle ideologie*
- La critica dell'economia politica: il "plusvalore" e la "legge sulla caduta tendenziale del saggio di profitto"

Concetti implicati: Critica formalità del diritto – eguaglianza – *citoyen* e *bourgeois* – filosofia=economia, alienazione del **lavoro**, materialismo storico, dialettica, modi di produzione e rapporti di produzione, struttura e sovrastruttura, **ideologia**, ideologia, **critica delle ideologie**, critica dell'economia politica, plusvalore, caduta tendenziale saggio di profitto

NIETZSCHE E LA SVOLTA NEL MODO DI CONCEPIRE LA FILOSOFIA

Friedrich Nietzsche

La nascita della tragedia (1872), *Umano troppo umano* (1878), *Genealogia della morale* (1887), *La Gaia Scienza* (1882), *Così parlò Zarathustra* (1885), *La volontà di potenza* (1901)

- L'importanza del pensiero di Nietzsche nella storia della filosofia
- *La Nascita della tragedia*: apollineo, dionisiaco e la critica del socratismo
- La critica alla morale e, in particolare, al cristianesimo
- La morte di Dio e l'esperienza dell'«uomo folle»
- Il concetto di nichilismo → l'ultimo uomo
- Il superuomo, l'eterno ritorno e la volontà di potenza
- Il prospettivismo
- Il problema dell'opera postuma

Concetti implicati: Rifiuto della dialettica – irrazionalità della realtà – inattualità – follia – fine delle certezze – rifiuto della verità – nichilismo – rifiuto del fatto – prospettivismo – rapporti tra filosofia e politica -

LA CRITICA DELL'IDEOLOGIA NEL NOVECENTO

La Scuola di Francoforte

L'industria culturale il ruolo dell'arte

Concetti implicati: Alienazione – tecnica – critica dei mass media – ideologia – rapporto arte\verità - arte d'avanguardia

Walter Benjamin

L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica (1936)

L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica

Concetti implicati: Rapporto arte verità – tecnica – perdita dell'*aura* – diffusione opera d'arte

Guy Debord

La società dello spettacolo (1967) (cenni)

La «società» dello **spettacolo**

Concetti implicati: Negazione della storia\scientismo – PRESENTISMO - Lo spettacolo contro la storia – totalitarismo del consumo (esaurisce tutto lo spazio simbolico) – vita reale come spettacolo – dittatura delle immagini e negazione della logica – critica della vista e autismo generalizzato – critica attraverso il linguaggio

Macro argomenti possibili da collegare con il programma svolto:

La condizione di alienazione

I condizionamenti alla volontà libera

La cultura e l'ideologia

Conoscenza oggettiva e punto di vista

Il valore conoscitivo del linguaggio simbolico

I contenuti di verità dell'esperienza estetica

Il rapporto uomo-natura

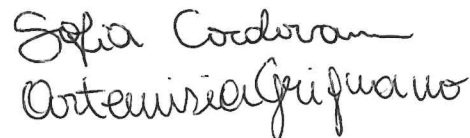
L'etica nella società tecnologica

Il *consumo* quale principale pratica sociale

Prof. Giovanni Carosotti



I rappresentanti degli alunni





VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli, 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

Classe 5XC - A.S. 2025-2026

Programma Svolto: Inglese

Adeguamento alla classe della Programmazione Didattica prevista dal Dipartimento

The Victorian Age

Historical and social background

Literary background

- **Charles Dickens**
from "Oliver Twist": "I want some more"
from "Hard Times": "Nothing but Facts"
- **Lewis Carroll**
from "Alice's Adventures in Wonderland": "The mouse's tale"
- **Robert Louis Stevenson**
from "The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde": "The truck about Dr Jekyll and Mr Hyde"
- **Oscar Wilde**
 - from "The Picture of Dorian Gray": "All art is quite useless - "Dorian Gray kills Dorian Gray" death"
 - "The Importance of Being Earnest" – play and text

The American Civil War

- **Abraham Lincoln**: "The Gettysburg Address" (photocopies)
- **Walt Whitman**
from "Leaves of Grass": "O Captain! My Captain!"

The Age of Conflicts

Historical and social background

Literary Background

The USA in the first half of the 20th century

- **Francis Scott Fitzgerald**: the writer of the Jazz Age
from "The Great Gatsby": "Nick meets Gatsby"
- **Ernest Miller Hemingway**
from "For Whom the Bell Tolls": "The 'crusade' of war"
- **Thomas Sterns Eliot**
from "The Waste Land": "The Burial of the Dead"

The Stream of Consciousness



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli, 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

- **James Joyce**
from “*Dubliners*”: “She was fast asleep”
from “*Ulysses*”: “I Said Yes I Will yes”

The dystopian novel

- **George Orwell**
from “1984”: “Big Brother is Watching you” – “Room 101”

Towards a Global Age

Historical and Social Background

Literary Background

- **Jack Kerouac and the Beat Generation**
from “*On the road*”: “Back in Times Square”

Lezioni con stagista americana nell’ambito del progetto SITE

American political speeches text analysis

- The Gettysburg address - Abraham Lincoln
- “I Have a Dream” - Martin Luther King Jr.
- JFK Inauguration speech
- Obama’s Inauguration speech

Educazione civica

Visione dello spettacolo “Hair” al Teatro Carcano e attività di sui seguenti temi:
Pacifism and Love. Individuality and Freedom. racial Equity and Stereotypes - Anti-establishment and Social Conformity

Spettacoli Teatrali

- “L’importanza di chiamarsi Ernesto” - 5 novembre - serale Teatro Parenti
- “HAIR” - Musical al Teatro Carcano - 8 gennaio - serale
- “1984” - 5 febbraio - Centro Asteria

Henrietta St. John

Milano, 12 maggio 2026

Sofia Codrara

IL DOCENTE

Antemisia Griguano

Piazza Ascoli 2 Tel. 027382515 – 02713738 – Fax 0270108734 – E-MAIL: MIPM050003@istruzione.it
Via Pisacane 11/A Tel 02747707 – 02714320 Fax 02745329
Posta certificata: MIPM050003@pec.istruzione.it Sito web: www.liceovirgilio.mi.gov.it

PROGRAMMA a.s. 2025/2026

DOCENTE Crapanzano Elena

MATERIA Matematica

CLASSE 5[^] XC

Limiti e continuità

L'insieme R: la struttura di R, massimo e minimo, estremo inferiore e estremo superiore, intorno di un punto, intorno di meno infinito e di più infinito, punto di accumulazione.

Funzioni reali di variabile reale: dominio e studio del segno, immagine, massimo, minimo, estremo superiore ed estremo inferiore di una funzione, funzione limitata, funzioni crescenti e funzioni decrescenti, funzioni pari e dispari, funzione invertibile, funzione composta.

Limiti di funzioni reali a variabile reale: concetto di limite, dalla definizione generale alle definizioni particolari, teoremi del confronto (con dimostrazione), teorema di esistenza del limite per funzioni monotone, teorema di unicità del limite, teorema di permanenza del segno.

Le funzioni continue e l'algebra dei limiti: continuità, limiti delle funzioni elementari, algebra dei limiti, limite di funzioni composte, forme di indecisione, limiti notevoli (con dimostrazione).

Continuità: continuità in un punto, continuità e operazioni algebriche tra funzioni, continuità e composizione di funzioni, continuità e funzione inversa.

Punti di discontinuità e loro classificazione.

Proprietà delle funzioni continue: teorema degli zeri, teorema di Weierstrass, teorema dei valori medi o di Darboux.

Asintoti di una funzione e grafico probabile.

Calcolo differenziale

La derivata: il concetto di derivata, derivata di una funzione in un punto, teorema derivabilità e continuità (con dimostrazione), derivata destra e sinistra, derivate delle funzioni elementari, algebra delle derivate, derivata del prodotto di due funzioni (con dimostrazione), derivata del quoziente di due funzioni (con dimostrazione), derivata della funzione composta e della funzione inversa.

Classificazione dei punti di non derivabilità.

Applicazioni geometriche del concetto di derivata: retta tangente e normale a una curva, tangenza tra due curve.

Teoremi sulle funzioni derivabili: Punti di massimo e di minimo relativi e assoluti, teorema di Fermat (con dimostrazione), teorema di Rolle (con dimostrazione), teorema di

Lagrange (con dimostrazione).

Funzioni crescenti e decrescenti e criteri per l'analisi dei punti stazionari. Problemi di ottimizzazione.

Funzioni concave e convesse, punti di flesso, teorema di Cauchy e di de l'Hopital.

Studio di funzione.

Calcolo integrale

L'integrale indefinito: primitive e integrale indefinito, integrali immediati e integrale per scomposizione, integrazione di funzioni composte e per sostituzione, integrazione per parti (con dimostrazione), integrazione di funzioni razionali frazionarie.

L'integrale definito: somma di Riemann, integrale definito, proprietà dell'integrale definito e suo calcolo, teorema del valor medio (con dimostrazione), funzione integrale e teorema fondamentale del calcolo integrale (con dimostrazione), calcolo delle aree, calcolo dei volumi.

Funzioni integrabili e integrali impropri.

Integrazione numerica, metodo dei rettangoli, metodo dei trapezi.

Milano, 15 maggio 2026

La docente Elena Crapanzano



Gli studenti





PROGRAMMA a.s. 2025/2026

DOCENTE Crapanzano Elena

MATERIA Fisica

CLASSE 5[^] XC

TESTO IN ADOZIONE: Amaldi Ugo, *Il nuovo Amaldi per i licei scientifici.blu. Onde Campo elettrico e magnetico*, Zanichelli.

Amaldi Ugo, *Il nuovo Amaldi per i licei scientifici.blu. Induzione e onde elettromagnetiche Relatività e quanti*, Zanichelli.

Il campo elettrico

Il vettore campo elettrico

Il flusso di un campo vettoriale

Il teorema di Gauss per il campo elettrico

Il campo elettrico di un piano infinito di carica

I campi elettrici di altre distribuzioni di carica simmetriche

Calcolo dei campi elettrici del filo infinito e della sfera di carica.

Il potenziale elettrico

L'energia potenziale elettrica

Dall'energia potenziale al potenziale elettrico

Le superfici equipotenziali

La circuitazione del campo elettrico

I conduttori carichi

L'equilibrio elettrostatico dei conduttori

La capacità elettrostatica

Il condensatore piano

Condensatori in serie e in parallelo

L'energia di un condensatore.

I circuiti elettrici

La corrente elettrica

La prima legge di Ohm

Resistori in serie e in parallelo

La seconda legge di Ohm

Generatori di tensione ideai e reali

Generatori di tensione ideali e reali.

Le leggi di Kirchhoff

La trasformazione di energia nei circuiti elettrici

Il circuito RC.

Fenomeni magnetici fondamentali

I magneti e le linee del campo magnetico.

Le interazioni magnete-corrente e corrente-corrente (l'esperimento di Oersted, l'esperimento di Faraday, l'esperimento di Ampère).

Il campo magnetico.

La forza magnetica su una particella carica.

Il moto di una carica in un campo magnetico uniforme.

Il magnetismo nel vuoto e nella materia

I magneti e le linee del campo magnetico

Le interazioni magnete-corrente e corrente-corrente

La forza magnetica su una corrente e su una particella carica

Il moto di una carica in un campo magnetico uniforme

Carica specifica dell'elettrone- esperimento di Thomson

Il flusso del campo magnetico, teorema di Gauss per il campo magnetico.

La circuitazione del campo magnetico, il teorema di Ampère.

L'induzione elettromagnetica

La corrente indotta.

La forza elettromotrice indotta

Il verso della corrente indotta e la conservazione dell'energia.

L'autoinduzione e la mutua induzione.

Le onde elettromagnetiche

Il campo elettrico indotto

Il campo magnetico indotto, legge di Ampère-Maxwell.

Le equazioni di Maxwell

Origine e proprietà delle onde elettromagnetiche.

Un'onda elettromagnetica trasporta energia e quantità di moto.

Lo spettro elettromagnetico.

La relatività del tempo e dello spazio

L'invarianza della velocità della luce.

Gli assiomi della relatività ristretta.

La simultaneità.

La dilatazione dei tempi.

La contrazione delle lunghezze.

Milano, 15/05/2026

La docente Elena Crapanzano

Elena Crapanzano

Gli studenti

Sofia Cordero

Artemisia Griguano

PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI

A.S. 2025/2026

Prof. MARCO EMILIO FIORANI

CLASSE 5[^]XC

Testi in adozione:

Biologia: Sadava et al. : La nuova biologia.blu plus– genetica, DNA, biotecnologie. Ed. Zanichelli.

Scienze della Terra: Crippa, Fiorani: Sistema Terra Linea blu – Secondo biennio e quinto anno. Ed. A. Mondadori.

Modulo 1. Interno della Terra - La Terra e la sua dinamica

Unità 17 L'interno della Terra

1. L'importanza dello studio delle onde sismiche
2. Le principali discontinuità sismiche
3. Crosta continentale e crosta oceanica mantello e nucleo
4. Il mantello
5. Il nucleo
6. Litosfera, astenosfera, mesosfera
7. La teoria dell'isostasia
8. Il calore interno
9. Il campo magnetico terrestre

Unità 18 La Dinamica della litosfera

1. Le teorie fissiste

Il contesto e i punti deboli della teoria.

2. La teoria della deriva dei continenti

Prove a sostegno di Pangea. Punti di forza e punti deboli della teoria.

3. La morfologia dei fondali oceanici

Le strutture e i sedimenti oceanici.

4. Gli studi di paleomagnetismo

La migrazione apparente dei poli magnetici. Le inversioni di polarità. L'espansione dei fondali oceanici. Le anomalie magnetiche. La struttura delle dorsali oceaniche. Faglie trasformi. L'età delle rocce del fondale.

5. Espansione dei fondali oceanici

6. Anomalie magnetiche

Scheda 2: le proprietà magnetiche dei minerali.

7. La struttura delle dorsali

Lo sapevi che... Esistono dorsali senza rift valley. 7.1. Faglie trasformi.

8. Età delle rocce del fondale

Scheda 3: c'è vita nelle profondità abissali?

Unità 19 Tettonica a placche e orogenesi

1. La teoria della tettonica a placche

2. Margini di placca

Costruttivi, distruttivi, conservativi.

3. Caratteristiche generali delle placche

Composizione, morfologia e dinamica.

4. I margini continentali

Passivi, trasformi, attivi.

5. Come si formano gli oceani

6. I sistemi arco fossa

Esempi: l'arcipelago indonesiano e le isole Eolie.

7. Punti caldi

L'esempio delle isole Hawaii e delle Galàpagos. Il meccanismo che muove le placche.

8. Come si formano le montagne

Orogenesi, ofioliti e mélanges tettonici.

9. I diversi tipi di orogenesi

La montagna più alta della Terra. Vulcanismo e geodinamica.

10. Un sistema in continua evoluzione

11. La struttura dei continenti

Struttura ed evoluzione della catena alpina. Migrazione continentale, biodiversità ed evoluzione.

Unità 20 Il tempo geologico e la storia della Terra

8. Breve storia geologica dell'Italia

Paleozoico. L'Italia sommersa del Mesozoico. Nel Cenozoico si formano le Alpi e gli Appennini. Il presente (Periodo Quaternario). Il futuro.

Modulo 2. L'atmosfera e la sua dinamica

Unità 21 L'atmosfera: composizione, struttura e dinamica

La composizione dell'atmosfera

La struttura a strati

Troposfera. Stratosfera. Mesosfera. Termosfera. Esosfera.

Il "buco" nell'ozonofera. L'inquinamento atmosferico.

Principali fattori che influiscono sul bilancio energetico

L'effetto serra e il cambiamento climatico.

La temperatura dell'aria

Carte delle isoterme.

La pressione atmosferica

Isobare, aree cicloniche e anticicloniche.

I venti

Velocità e direzione del vento. Circolazione generale: modello termico e modello dinamico. Venti periodici: monsoni e brezze. Venti variabili del Mediterraneo.

Modulo 3. Genetica e biologia molecolare

Capitolo B1

Da Mendel ai modelli di ereditarietà

1,2,3. Le leggi di Mendel

4. Come interagiscono gli alleli

5. I geni interagiscono tra loro e con l'ambiente

6. La determinazione del sesso: le relazioni tra geni e cromosomi

7. Ereditarietà ed evoluzione

8. Il trasferimento genico nei procarioti

Capitolo B2

Il linguaggio della vita

1. I geni sono fatti di DNA

Il fattore di trasformazione di Griffith; l'esperimento di Avery; l'esperimento di Hershey e Chase

2. La struttura del DNA

Struttura molecolare, composizione chimica e modello a doppia elica di Watson e Crick

3. La replicazione del DNA

Le fasi della replicazione; il DNA polimerasi; i telomeri; la correzione degli errori

4. Il materiale genetico e l'evoluzione della vita

Capitolo B3

L'espressione genica: dal DNA alle proteine

1. Lo studio della relazione tra geni e proteine

Relazione tra geni e enzimi; un gene, un polipeptide

2,3,4. L'informazione passa dal DNA alle proteine attraverso la trascrizione e la traduzione

Il dogma centrale: trascrizione (tRNA) e traduzione (mRNA); codice genetico; modifiche post traduzionali

5,6 Mutazioni

Puntiformi, cromosomiche, cariotipiche; spontanee o indotte; mutageni naturali e artificiali; mutazioni e malattie genetiche; mutazioni somatiche e tumori; mutazioni, ambiente e malattie

Capitolo B4

Regolazione genica e sviluppo embrionale

2. Le caratteristiche del genoma eucariotico

Geni interrotti e splicing (pag 95)

5. La regolazione dopo la trascrizione

Splicing alternativo e controlli post-traduzionali (pag 102)

7. Geni che si spostano

Plasmidi; coniugazione; trasduzione e batteriofagi; trasformazione batterica

Modulo 4. Ingegneria genetica e biotecnologie

Capitolo B5

1, 2, 3. **L'ingegneria genetica e le biotecnologie** (pag. 122-133; pag. 138)
7. **Le biotecnologie per l'agricoltura e l'ambiente** (pag. 146-149)

Modulo 5. La genetica di popolazioni e lo studio dei processi evolutivi

Capitolo B6

L'evoluzione e l'origine delle specie viventi

1. L'evoluzione dopo Darwin

I capisaldi della teoria; le questioni lasciate aperte; le lacune nella documentazione; i passi della teoria dell'evoluzione; la genetica delle popolazioni e i meccanismi dell'evoluzione; equazione di Hardy-Weinberg.

2. I fattori che portano all'evoluzione

Mutazioni e ricombinazione; flusso genico; deriva genetica; effetto collo di bottiglia ed effetto del fondatore; accoppiamento non casuale.

3. Selezione naturale e sessuale

Adattamento e fitness darwiniana; selezione naturale; selezione stabilizzante; selezione direzionale; selezione divergente; selezione sessuale.

4. Fattori che influiscono sulla selezione naturale

Mutazioni neutrale; ricombinazione sessuale; selezione dipendente dalla frequenza; sottopopolazioni; instabilità ambientale; l'evoluzione non produce il migliore dei mondi possibili.

5. Il concetto di specie e le modalità di speciazione

La specie biologica; le specie si formano nel tempo; speciazione allopatrica; i fringuelli di Darwin; la speciazione simpatica; le barriere prezigotiche; le barriere postzigotiche.

Approfondimento 1: Le prove dell'evoluzione. Fossili. Anatomia comparata: organi omologhi, analoghi e vestigiali (rudimentali). Embriologia comparata; biochimica comparata.

Approfondimento 2: Macroevoluzione e alcuni modelli evolutivi: cambiamento filético (teoria gradualista) e cladogenesi (equilibri intermittenti). Il ruolo delle estinzioni di massa e della radiazione adattativa. La teoria degli equilibri intermittenti di Eldredge e Gould.

Approfondimento 3: l'imperfezione in natura; bricolage evolutivo; exaptation (cooptazione funzionale): l'esempio del "pollice" del panda; i pennacchi di S. Marco. **Fonte:** Video di Telmo Pievani - convegno "Breaking ideas" - Università Ca Foscari di Venezia 2014.

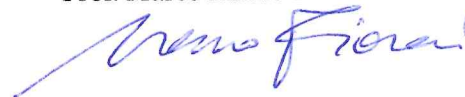
Approfondimento 4: Serie "Galàpagos" di David Attenborough - ep.2,3: adattamento; evoluzione.

I rappresentanti degli studenti

Artemisia Guiguanu
Sofia Cordorova

L'insegnante

Prof. Marco Emilio Fiorani



Milano, 15 maggio 2026

Programma di Educazione civica (estratto dal programma di scienze naturali)

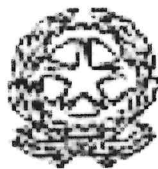
Biotecnologie

Dalle biotecnologie tradizionali a quelle moderne: storia delle biotecnologie

Biotecnologie in agricoltura: piante transgeniche; plasmide Ti; golden rice; piante Bt;

Le biotecnologie per l'ambiente e l'industria: le biotecnologie cellulari per l'ambiente; biocarburanti da piante GM;

Le biotecnologie in campo medico: la produzione di farmaci biotecnologici



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

Programma di **Disegno e Storia dell' Arte**

anno scolastico **2025/2026**

Prof **Davide Torzi**

Classe **5XC**

Libro in adozione: Arte Bene Comune, Dal Neoclassicismo a oggi. (vol.n 3)

A cura di Michele Tavola e Giulio Mezzalama

Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori

La Pittura Impressionista	http://www.ovovideo.com/impressionismo/
La poetica dell'istante	pp. 114, 115
Impressionismo ed Espressionismo a confronto	Scheda fornita dal docente
Vita di Edouard Manet	http://www.ovovideo.com/edouard-manet/
Olimpia	pag. 108
La colazione sull'erba	pp. 109, 110
Il bar delle Folies-Bergère	pp. 111, 112
La pittura en plein air	pag. 113
Vita di Claude Monet	http://www.ovovideo.com/claude-monet/ pag. 115
Impressione: levar del sole	pag. 115

Le ninfee	pp. 116, 117
Un nuovo sguardo sul mondo: la fotografia	pag. 118
Vita di Pierre-Auguste Renoir	http://www.ovovideo.com/pierre-auguste-renoir/ pag. 119
La Grenouillère	pp.119, 120
La colazione dei canottieri	pp.120, 121
Ballo al Moulin de la Galette	pp.121
Vita di Edgar Degas	http://www.ovovideo.com/edgar-degas/ pag. 122
Classe di danza	pp.122, 123
L'Assenzio	pag 123
Scheda sintesi sull'Impressionismo.	pag. 128

Oltre il realismo: simbolo e decorazione	pp. 136, 137
Impressionismo ed Espressionismo a confronto	Scheda fornita dal docente
Parigi oltre l'Impressionismo	pag 139
Georges Seurat , Una domenica pomeriggio alla Grande-Jatte	pag 139
Paul Signac , Vele e pini	pag 140
Henri de Toulouse-Lautrec , Addestramento delle nuove arrivate	pag 140
Muolin Rouge: La Goulue	Scheda fornita dal docente
Una pittura di punti di colore	pag 141

Il Divisionismo in Italia	pag 142
Giovanni Segantini , Le due Madri	pag 142
Gaetano Previati , Maternità	pag 143

Angelo Morbelli, Per ottanta centesimi!	pag 143
Dalla realtà all'idea: Giuseppe Pellizza da Volpedo. Il Quarto Stato + appunti presi dallo studente	pp. 144, 145
Vita di Paul Cézanne	pp. 146, 147
Tavolo da cucina	pag 147
Donna con caffettiera	pag 147
Le grandi bagnanti	pp.148, 149
La montagna Sainte-Victoire	pag 150
L'arte di un "primitivo": Paul Gauguin	pag 151
La visione dopo il sermone	pag 151
La orana Maria	pag 152
Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?	pp. 152, 153
L'esotico in Gauguin	pag 154
Vincent van Gogh: le radici dell'Espressionismo	pag 155
I mangiatori di patate	pag 155
Autoritratto con cappello di feltro grigio	pag 156
Ritratto di père Tanguy	pag 156
I girasoli	pag 157
Notte Stellata	pp. 158, 159
Campo di girasoli con volo di corvi	pag 160
Sintesi sul Postimpressionismo	pag 163

Un 'arte nuova alle soglie del XX secolo	pag 165
Hector Guimard, Castel Béranger	pag 165
Le stazioni della metropolitana di Parigi	pag 166
Victor Horta, Maison Tassel	pp. 166, 167
Il Liberty in Italia	pag 167

Torino , Villa La Fleur	pag 167
Milano: 1 - Albergo diurno (Bottacchi, Cordovana) 2 - Casa Galimberti (Cambiaghi, Merulla) 3 - Cinema Dumont (Ibrahim, Carrera) 4 - Casa Guazzoni (Grignano, Spataro) 6 - Palazzo Castiglioni (Vita, D'andrea,) 7 - Casa Campanini (Cameli, Scattaglia) 8 - Palazzo Berri Meregalli (Marchetti, Fontenelle) 9 - Villa Necchi Campiglio (Mellace, Piccinini) 10 - Civico planetario Ulrico Hoepli (Martinelli, Tettamanti) 11- Palazzo della Società Buonarroti-Carpaccio-Giotto (Romeo, Leccese)	(schede in pdf prodotte dagli studenti)
Il modernismo catalano: Antoni Gaudì	pag 168
Casa Batllò	pp.168, 169
Casa Milà	pag 169
Charles Rennie Mackintosh , Scuola d'arte di Glasgow	pag. 170
Le arti applicate	pag 171
Secessionismo a Vienna	pag 172
Josef Hoffmann , Palazzo Stoclet	pp. 172, 173
Adolf Loos , Casa Steiner	pag 173
L'arte in rivolta: Le Secessioni	pag 176
Il Palazzo della Secessione + scheda fornita dal docente	pp. 176, 177
Gustav Klimt , Fregio di Beethoven + scheda fornita dal docente	pag 177
Giuditte a confronto	pag 178
Il bacio	pag 179
Edvard Munch	pag 179
Il grido	pp. 180, 181
Sintesi: Art Nouveau	pag 182

Il linguaggio delle avanguardie storiche	pp. 188, 189
--	--------------

Fauves	pag 191
Henri Matisse , La gioia di vivere	pag 193
La danza	pp. 194, 195
La tavola imbandita, La stanza rossa (opere a confronto)	pag 196
Sotto il segno dell'anticonformismo: Die Brucke	pag 197
Lontano dalle convenzioni: l'arte di Ernst Ludwig Kirchner	pag 198
Marcella	pag 199
Nollendorfplatz	pag 199
Potsdamer Platz	pp. 200, 201
Nella Parigi di Montparnasse	pag 206
Una scuola senza maestri e senza allievi	pag 206
Marc Chagall , Autoritratto con sette dita	pag 207
La passeggiata	pag 207
Amedeo Modigliani , Ritratto di Paul Guillaume	pag 208
Sintesi: L'espressionismo	pag 210
Pablo Picasso e la nascita del Cubismo	pag 212
Alle origini del Cubismo	pag 213
Les Demoiselles d' Avignon	pp. 214, 215
Il Cubismo analitico	pp. 217, 218
Ritratto di Ambroise Vollard	pp. 217
Georges Braque , Il portoghese	pp. 217, 218
Il Cubismo sintetico: Aria di Bach	pag 218
Un manifesto contro tutte le guerre: Guernica	pp. 220, 221
Collage, papier collé, assemblage	pag 224
Sintesi: Cubismo (+ scheda fornita dal docente)	pag 225
Boccioni, Carrà e la nascita del Futurismo.	pag 227
Umberto Boccioni : La vita	http://www.ovovideo.com/umberto-boccioni/

La città che sale	pp. 228, 229
Da mater a Materia: l'evoluzione del linguaggio di Boccioni	pag 230
Gli stati d'animo	pag 231
Carlo Carrà , Il cavaliere rosso	pag 232
Giacomo Balla , Bambina che corre sul balcone	pag 234
Dinamismo di un cane al guinzaglio	pag 234
Il futurismo e l'arte della pubblicità	pp. 236, 237
Sintesi: Il Futurismo	pag 238

firma docente



firma studentesse/studenti

Ortensia Guiguanis
Mario Giulini



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

Programma di **Scienze Motorie e Sportive**

Anno Scolastico **2025/2026**

Docente **Gianuario Luigi Tavera**

Classe **5XC**

Libro di testo: **Del Nista Pier Luigi, Parker June, Tasselli Andrea; Sullo sport: conoscenza, padronanza, rispetto del corpo. D'Anna editore**

Finalità del quinto anno

1. L'acquisizione del valore della corporeità, attraverso esperienze di attività motorie di espressione e di relazione, in funzione della formazione di una personalità equilibrata.
2. Il consolidamento di una cultura motoria e sportiva quale costume di vita, intesa anche come capacità di realizzare attività finalizzate e di individuare i nessi pluridisciplinari.
3. Il raggiungimento del completo sviluppo corporeo e motorio della persona attraverso l'affinamento della capacità di utilizzare le qualità fisiche e le funzioni neuromuscolari.
4. L'approfondimento operativo e teorico di attività motorie e sportive che favorisca l'acquisizione di capacità trasferibili all'esterno della scuola (lavoro, tempo libero, salute).
5. L'acquisizione della consapevolezza di sé e delle proprie azioni.

Obiettivi del quinto anno

1. Acquisire abilità molteplici e trasferibili a diversi contesti di vita, al fine di assumere corretti stili comportamentali, dimostrando un buon controllo tonico-emotivo.
2. Avere consapevolezza degli effetti positivi generati dai percorsi di preparazione fisica specifici.
3. Saper osservare e interpretare i fenomeni connessi al mondo delle attività di movimento.
4. Saper affrontare il confronto agonistico con un'etica corretta, con rispetto delle regole e del fair play.
5. Assumere stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della propria salute intesa come fattore dinamico, conferendo il giusto valore all'attività fisica.

Criteri di valutazione e tipologie di verifica

I voti vanno dal 2 al 10, seguendo gli indicatori in uso nella scuola e le delibere dei singoli consigli di classe. La valutazione di Scienze Motorie si compone di una parte pratica, fondamentale per il carattere esperienziale, e di una teorica. La valutazione degli alunni esonerati e la valutazione sommativa di fine quadrimestre terranno conto di interesse, impegno, attenzione, partecipazione attiva.

Per la valutazione pratica saranno presi in esame: la capacità esecutiva delle varie attività e degli elementi tecnici sportivi, la partecipazione e l'impegno.

Ogni valutazione sarà effettuata rispetto al livello di partenza dell'alunno, tenendo conto dei

miglioramenti riscontrati.

Tipologia di verifica delle prove pratiche:

- Esecuzione di esercizi pratici
- Test motori

Tipologia di verifica delle prove teoriche:

- Lavoro di riflessione personale
- Lavoro di ricerca e approfondimento con presentazione multimediale

Unità di Apprendimento
<p>Presentazioni a coppie su un argomento a scelta tra i seguenti</p> <ul style="list-style-type: none">● Il doping e l'abuso di sostanze: Motivazioni e regolamentazione WADA - Casi più importanti● Educazione alimentare e dieta equilibrata● Lo stress nel XXI secolo e come combatterlo● Infortuni nel mondo sportivo e lavorativo: Tipi di infortunio, cosa fare e a chi rivolgersi● Equipe per la riabilitazione di un soggetto infortunato: Ruolo di medico, fisioterapista e chinesiologo● Donna e sport nell'età moderna: Esiste la parità di genere nel mondo dello sport?● Fair Play: Principi fondamentali. Sport che esaltano il Fair Play e come svilupparlo nella classe● Nuove tecnologie al servizio dello sport: Influenza della tecnologia sulla tecnica e tattica sportiva● Le Olimpiadi e paralimpiadi nell'era moderna: Tokyo 2020, Parigi 2024, Los Angeles 2028 Caratteristiche, differenze, peculiarità● Sport washing - quando gli interessi politici ed economici sfruttano lo sport
<p><u>Badminton</u></p> <p>Fondamentali individuali e di coppia:</p> <ul style="list-style-type: none">● Principali regole di gioco● Torneo
<p><u>Calcio</u></p> <p>Fondamentali individuali:</p> <ul style="list-style-type: none">● Controllo del pallone● Passaggio● Tiro <p>Gioco-sport</p>
<p><u>Pallavolo</u></p> <p>Fondamentali individuali:</p> <ul style="list-style-type: none">● Battuta● Palleggio● Bagher● Esercitazioni di attacco e difesa <p>Gioco-sport</p>
<p><u>Pallamano</u></p> <p>Fondamentali individuali:</p> <ul style="list-style-type: none">● Passaggio

- Palleggio
- Tiro
- Esercitazioni di attacco e difesa

Gioco-sport


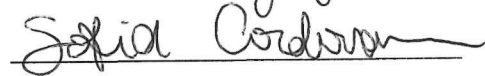
Uscita per il pattinaggio su ghiaccio ai giardini di porta Venezia

Uscita Zero Gravity

firma docente



firma studentesse/studenti



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli, 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

RELIGIONE - Classe 5XC - Anno 2025-2026

Prof.ssa Manuela Inglese

Criteri didattici e modalità di lavoro: l'ora di religione si inserisce nel quadro delle finalità della scuola con l'obiettivo di promuovere la conoscenza del fatto religioso e in particolare del contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose. La modalità proposta è stata quella del confronto e della discussione a partire dai contenuti proposti, per stimolare un approccio critico e una rielaborazione personale.

Criteri di valutazione: la valutazione è stata operata a partire dagli indici di partecipazione e dai contributi espositivi sui temi di ricerca, come indicato dal prospetto verbalizzato in sede di programmazione dal dipartimento di Religione.

Obiettivi raggiunti: percepire l'importanza della tradizione religiosa, nel rapporto con il pensiero filosofico e scientifico, nel confronto culturale contemporaneo.

PROGRAMMA SVOLTO

Etica, protezione, benessere e diritti animali

- L'essere umano immagine di Dio alla luce dell'etica della responsabilità: il mandato di dominare la terra e gli animali, il posto dell'essere umano nella creazione. Lettura e commento di Gen 1, 26-31; Gen 2, 4b-25.
- Questioni filosofiche fondamentali di etica animale. A. Schopenhauer e l'etica della compassione. J. Bentham e la sofferenza dell'animale.
- I due propositi fondamentali delle leggi per la protezione degli animali: la sofferenza non giustificabile e il benessere dell'animale. Peter Singer e la liberazione degli animali: "tutti gli animali sono uguali". La definizione di persona e il riconoscimento di capacità personali ad alcune specie animali. Tom Regan e l'animale come "soggetto di vita".
- Aspetti etici nell'allevamento di animali domestici e animali da pelliccia. Esperimenti su animali. Il principio della cooperazione a un'azione ingiusta. Potere e impotenza del consumatore.



VIRGILIO
Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane
Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO
Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO
C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

Temi di bioetica

L'interruzione volontaria della gravidanza

La legge italiana 194/78 art.4

La realtà biologica del neoconcepito. Il valore della vita umana dall'istante del concepimento.

Motivazioni all'interruzione: situazioni contingenti, malattia della madre, malattia del nascituro, stupro. Valutazioni etiche

Eutanasia e accanimento terapeutico

- Il principio di autonomia del soggetto

- Cura del malato e accanimento terapeutico

- Il dolore, la morte e la vita dell'uomo: alla ricerca di un senso

Generazione assistita

L'inseminazione artificiale; la fecondazione in vitro. L'utero in affitto. Fecondazione omologa ed eterologa. Implicazioni etiche

Lavori a coppie su temi scelti dagli studenti

La figura del Mahatma Gandhi. L'esperienza in Sudafrica. La Marcia del sale e la ribellione contro gli Inglesi. L'indipendenza dell'India

Martin Luther King. Biografia e contesto politico-sociale. I discorsi più significativi. Il movimento per i diritti civili. Riconoscimenti

Nelson Mandela. Biografia. Contesto storico e impegno politico. L'arresto e la detenzione. La presidenza del Sudafrica

Malcolm X. Biografia. La conversione all'Islam. L'impatto del suo pensiero sui movimenti per i diritti civili

Temi storici: Visione del film "La grande guerra"

Milano, 10/05/2026

LA DOCENTE

GLI STUDENTI

ARGOMENTI DI EDUCAZIONE CIVICA – a.s. 2025/26

Consiglio della classe 5XC 2025/2026

Italiano

- “Antigone” di Anouilh: spettacolo al Teatro Strehler, confronto con Sofocle e discussione in classe.
- Organizzazione del lavoro in vista dell'intervento di Abdullahi Ahmed
Lezione con Abdullahi Ahmed.

Latino

- La libertà religiosa e la laicità dello stato: il carteggio tra Plinio e Traiano, gli editti di Milano e Tessalonica, la Costituzione, la Dichiarazione Universale dei diritti dell'uomo
- la condizione dello schiavo a Roma

Scienze Naturali

1. Dalle biotecnologie tradizionali a quelle moderne: storia delle biotecnologie
2. Biotecnologie in agricoltura: piante transgeniche; plasmide Ti; golden rice; piante Bt
3. Le biotecnologie per l'ambiente e l'industria: le biotecnologie cellulari per l'ambiente; biocarburanti da piante GM
4. Le biotecnologie in campo medico: la produzione di farmaci biotecnologici

Storia

L'ONU

- La struttura organizzativa dell'ONU;
- la *Dichiarazione universale dei diritti dell'Uomo*;
- il diritto internazionale e la guerra.

L'Unione europea

- La nascita della Comunità europea nel secondo dopoguerra (dalla Ceca al Mec) dalla Comunità europea all'Unione europea
- i Trattati dell'Unione europea e i rapporti con la nostra Costituzione; il dibattito politico storiografico sulla crisi di consenso verso l'«Unione europea».

La Costituzione Repubblicana

- Le caratteristiche della Costituzione italiana del 1948
- I primi 12 articoli della Costituzione italiana (aprile 3h comprendendo anche punto precedente)
- La Costituzione e la Guerra
- La Costituzione è il lavoro. Lo "Statuto dei Lavoratori"

Inglese

- Visione dello spettacolo “Hair” al Teatro Carcano, Lezioni con madrelingua americana. Ricerca e presentazione sui seguenti temi: Pacifism and Love. Individuality and Freedom. racial Equity and Stereotypes - Anti-establishment and Social Conformity
- “1984” Centro Asteria con dibattito

Storia dell’Arte

Milano Liberty: articolo 9 della Costituzione Italiana

Scienze Motorie

Lista di argomenti a scelta degli alunni su tematiche legate a Sport, Legalità, Agenda 2030, Protezione Civile:

- 1 Il doping e l'abuso di sostanze: Motivazioni e regolamentazione WADA - Casi più importanti
- 2 Educazione alimentare e dieta equilibrata
- 3 Lo stress nel XXI secolo e come combatterlo
- 4 Infortuni nel mondo sportivo e lavorativo: Tipi di infortunio, cosa fare e a chi rivolgersi
- 5 Equipe per la riabilitazione di un soggetto infortunato: Ruolo di medico, fisioterapista e chinesiologo
- 6 Donna e sport nell'età moderna: Esiste la parità di genere nel mondo dello sport?
- 7 Fair Play: Principi fondamentali. Sport che esaltano il Fair Play e come svilupparlo nella classe
- 8 Nuove tecnologie al servizio dello sport: Influenza della tecnologia sulla tecnica e tattica sportiva
- 9 Le Olimpiadi e paralimpiadi nell'era moderna: Tokyo 2020, Parigi 2024, Los Angeles 2028 Caratteristiche, differenze, peculiarità
- 10 Sport washing - quando gli interessi politici ed economici sfruttano lo sport

Le Olimpiadi contemporanee tra Sostenibilità e Geopolitica

- Sensibilizzazione al valore della donazione di sangue (Equipe Centro Trasfusionale – Policlinico di Milano)
- Attività formativa per l'utilizzo del defibrillatore BLS - Ass. Cuore Nuovo – Presidio Ospedale San Paolo

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO

PROPOSTA A1: Testo poetico - Gabriele d'Annunzio

A mezzodì (da *Alcyone*, *Madrigali dell'Estate*)

Il componimento, pubblicato nella raccolta del 1904, è incentrato sull'incontro passionale fra l'io lirico e una ninfa sullo sfondo di uno scenario naturale estivo.

A mezzodì scopersi tra le canne
del Motrone¹ argiglioso² l'aspra³ ninfa
nericiglia⁴, sorella di Siringa⁵.

L'ebbi su' miei ginocchi di silvano⁶,
e nella sua saliva amarulenta⁷
assaporai l'origano e la menta.

Per entro al rombo della nostra ardenza⁸
udimmo crepitar sopra le canne
pioggia d'agosto calda come sangue.

Fremere udimmo nelle arsicce⁹ crete
le mille bocche¹⁰ della nostra sete.

Note:

1. **Motrone**: torrente che sfocia nel Tirreno, vicino a Marina di Pietrasanta.
2. **argiglioso**: argilloso, pieno d'argilla.
3. **aspra**: selvaggia.
4. **nericiglia**: dalle ciglia nere.
5. **Siringa**: la ninfa che ottenne di trasformarsi in canna per salvarsi dall'inseguimento di Pan, dio dei boschi.
6. **silvano**: abitante dei boschi.
7. **amarulenta**: amarognola.
8. **ardenza**: passione ardente.
9. **arsicce**: secche, aride.
10. **le mille bocche**: i mille interstizi attraverso i quali la terra riarsa (le arsicce crete) s'imbeve di pioggia.

Comprensione e analisi:

1. Proponi una breve sintesi del contenuto del componimento.
2. Le impressioni descritte dal poeta sono uditive, olfattive, visive, tattili: perché assumono una rilevanza fondamentale nel testo? Quali vocaboli e/o espressioni presenti nel componimento ne rendono l'efficacia? Il lessico utilizzato dal poeta è prevalentemente comune e quotidiano o prezioso e aulico?
3. Il testo sembra percorso, in modo costante, da riferimenti a elementi "liquidi" della natura e a sensazioni quali la sete e l'arsura. Individuali e commentali in relazione all'intero componimento.

Interpretazione:

La rappresentazione non realistica, ma soggettiva e simbolica, del paesaggio naturale costituisce uno dei temi ricorrenti delle poetiche del Decadentismo in Europa e in Italia. Collega in tal senso il componimento analizzato con altri testi di autori coevi a te noti.

PROPOSTA A2: Testo letterario in prosa - Italo Svevo

Senilità, capitolo I

La prima pagina di "Senilità" presenta Emilio Brentani mentre corteggia una bella ragazza triestina di nome Angiolina. Il protagonista del romanzo assume un atteggiamento simile a quello del dannunziano Andrea Sperelli, educato dal padre secondo il precetto "Habere, non haberi", cioè "possedere, mai essere posseduto". Anche lui, come il personaggio de Il piacere dannunziano, è convinto che si possa instaurare una relazione sentimentale senza creare un rapporto serio. La sua esperienza gli dimostrerà il contrario. Brentani sarà sempre più catturato dalla bella Angiolina, senza riuscire ad avvedersi che la ragazza è in realtà di facili costumi e disponibile anche ad altre avventure sentimentali. Nel seguente brano vengono descritte l'attività lavorativa e la famiglia di Emilio. Il lettore conosce così Amalia, sorella del protagonista, più giovane di lui, ma "più vecchia per carattere o forse per destino".

«Subito, con le prime parole che le rivolse, volle avvisarla che non intendeva comprometersi in una relazione troppo seria. Parlò cioè a un dipresso così: – T'amo molto e per il tuo bene desidero ci si metta d'accordo di andare molto cauti. – La parola era tanto prudente ch'era difficile di crederla detta per amore altrui, e un po' più franca avrebbe dovuto suonare così: – Mi piaci molto, ma nella mia vita non potrai essere

giammai più importante di un giocattolo. Ho altri doveri io, la mia carriera, la mia famiglia.

La sua famiglia? Una sola sorella non ingombrante né fisicamente né moralmente, piccola e pallida, di qualche anno più giovane di lui, ma più vecchia per carattere o forse per destino. Dei due, era lui l'egoista, il giovane; ella viveva per lui come una madre dimentica di se stessa, ma ciò non impediva a lui di parlarne come di un altro destino importante legato al suo e che pesava sul suo, e così, sentendosi le spalle gravate di tanta responsabilità, egli traversava la vita cauto, lasciando da parte tutti i pericoli ma anche il godimento, la felicità. A trentacinque anni si ritrovava nell'anima la brama insoddisfatta di piaceri e di amore, e già l'amarezza di non averne goduto, e nel cervello una grande paura di se stesso e della debolezza del proprio carattere, invero piuttosto sospettata che saputa per esperienza.

La carriera di Emilio Brentani era più complicata perché intanto si componeva di due occupazioni e due scopi ben distinti. Da un impieguccio di poca importanza presso una società di assicurazioni, egli traeva giusto il denaro di cui la famigliuola abbisognava. L'altra carriera era letteraria e, all'infuori di una riputazioncella, – soddisfazione di vanità più che d'ambizione – non gli rendeva nulla, ma lo affaticava ancor meno. [...]»

Comprensione e analisi:

1. Riassumi il brano.
2. Cosa emerge del personaggio di Emilio Brentani in relazione al suo carattere, al lavoro e alla famiglia?
3. Quali sono le caratteristiche, anche se brevemente tratteggiate, che emergono dal testo inerenti ai due personaggi femminili di Angiolina ed Amalia?
4. In quali parti del testo si intravede già l'inettitudine del personaggio? Citale e commentale.

Interpretazione:

Emilio Brentani è uno dei tanti *inetti* dei romanzi di Svevo, rappresentante degli antieroi che animano la letteratura del Novecento. Dopo aver confrontato il protagonista di *Senilità* con i personaggi degli altri romanzi coevi, soffermati sulle figure che popolano il mondo letterario di fine Ottocento – inizi Novecento: dall'inetto al pazzo, al fanciullino, al poeta maledetto protagonisti della prosa e della poesia che hanno perso la graniticità dell'eroe antico. Cerca, infine, di spiegare le ragioni culturali, storiche e filosofiche che hanno influito su questa visione dell'uomo contemporaneo nei primi decenni del Novecento.

TIPOLOGIA B - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1- Ambito storico

Dall'intervento del presidente della Repubblica Sergio Mattarella alla cerimonia commemorativa del 74mo anniversario della Liberazione. Vittorio Veneto- Teatro Da Ponte (25/4/2019)

Il 25 aprile del 1945 nasceva, dalle rovine della guerra, una nuova e diversa Italia, che troverà i suoi complimenti il 2 giugno del 1946, con la scelta della Repubblica e il primo gennaio 1948 con la nostra Costituzione.

Il 25 aprile vede la luce l'Italia che ripudia la guerra e s'impegna attivamente per la pace. L'Italia che, ricollegandosi agli alti ideali del Risorgimento, riprende il suo posto nelle nazioni democratiche e libere. L'Italia che pone i suoi fondamenti nella dignità umana, nel rispetto dei diritti politici e sociali, nell'eguaglianza tra le persone, nella collaborazione fra i popoli, nel ripudio del razzismo e delle discriminazioni.

Non era così nel ventennio fascista. Non libertà di opinione, di espressione, di pensiero. Abolite le elezioni, banditi i giornali e i partiti di opposizione. Gli oppositori bastonati, incarcerati, costretti all'esilio o uccisi. Non era permesso avere un pensiero autonomo, si doveva soltanto credere. Credere, in modo acritico e assoluto, alle parole d'ordine del regime, alle sue menzogne, alla sua pervasiva propaganda. Bisognava poi obbedire, anche agli ordini più insensati o crudeli. Ordini che impartivano di odiare: gli ebrei, i dissidenti, i Paesi stranieri. L'ossessione del nemico, sempre e dovunque, la stolta convinzione che tutto si potesse risolvere con la forza della violenza. E, soprattutto, si doveva combattere. Non per difendersi, ma per aggredire.

Combattere, e uccidere, per conquistare e per soggiogare. Intere generazioni di giovani italiani furono mandate a morire, male armati e male equipaggiati, in Grecia, in Albania, in Russia, in Africa per soddisfare un delirio di dominio e di potenza, nell'alleanza con uno dei regimi più feroci che la storia abbia conosciuto: quello nazista.

Non erano questi gli ideali per i quali erano morti i nostri giovani nel Risorgimento e nella Prima Guerra Mondiale.

La storia insegna che quando i popoli barattano la propria libertà in cambio di promesse di ordine e di tutela, gli avvenimenti prendono sempre una piega tragica e distruttiva.

L'8 settembre 1943 e gli eventi che ne susseguirono rappresentarono, per molti italiani, la fine drammatica di una illusione. Con la dissoluzione dello Stato, i morti, i feriti, le gravissime sconfitte militari. L'Italia era precipitata in una lenta e terribile agonia. Il Re era fuggito a Brindisi abbandonando Roma al suo destino, le truppe germaniche avevano invaso il territorio nazionale, seminando ovunque terrore e morte, a Salò si era insediato un governo fantoccio, totalmente nelle mani naziste. Fu in questo contesto

che molti italiani, donne e uomini, giovani e anziani, militari e studenti, di varia provenienza sociale, culturale, religiosa e politica, maturarono la consapevolezza che il riscatto nazionale sarebbe passato attraverso una ferma e fiera rivolta, innanzitutto morale, contro il nazifascismo. Nacque così, anche in Italia, il movimento della Resistenza. Resistenza alla barbarie, alla disumanizzazione, alla violenza: un fenomeno di portata internazionale che accomunava, in forme e modi diversi, uomini e donne di tutta Europa.

Alla barbarie si poteva resistere in tanti modi: con le armi, con la propaganda, con la diffusione di giornali clandestini, con la non collaborazione, con l'aiuto fornito ai partigiani, agli alleati, agli ebrei in fuga. Ma ci voleva forza d'animo e grande coraggio, perché ognuna di queste azioni poteva comportare la cattura, la tortura e la morte. Accadde, in forme e gradi diversi, in tutto il territorio nazionale soggetto all'occupazione nazista.

Contadini, operai, intellettuali, studenti, militari, religiosi, costituirono il movimento della Resistenza: tra loro vi erano azionisti, socialisti, liberali, comunisti, cattolici, monarchici e anche molti ex fascisti delusi. Non fu un esercito compatto, non poteva esserlo, ma piuttosto una rete ideale, che operava, in montagna o nelle città, in ordine sparso e in condizioni di grande difficoltà e pericolo. Vi erano i partigiani, capaci di coraggio, di spirito di sacrificio e di imprese audaci; i soldati italiani che combatterono fianco a fianco con l'esercito alleato, coprendosi di valore. Accanto a essi, come componente decisiva della Resistenza italiana, desidero ricordare i tanti militari che, catturati dai tedeschi dopo l'8 settembre, rifiutarono l'onta di servire sotto la bandiera di Salò e dell'esercito occupante e preferirono l'internamento nei campi di prigionia nazisti. Seicentomila: un numero imponente che fa riflettere sulla decisa prevalenza del senso di onore di Patria rispetto al fascismo fra gli appartenenti alle Forze Armate. Quasi cinquantamila di questi morirono nei lager in Germania, di stenti o per le violenze.

Comprensione e analisi

1. Sintetizza il contenuto del testo
2. Uno degli slogan più noti del fascismo fu 'credere, obbedire, combattere': queste parole d'ordine vengono riprese nel testo e con quale finalità?
3. Qual è il giudizio che viene dato sul comportamento del Re durante la seconda guerra mondiale?
4. Secondo il presidente della Repubblica, il fascismo fu in continuità con gli ideali patriottici del Risorgimento e della Prima Guerra Mondiale?
5. Spiega il significato dell'espressione Resistenza alla barbarie, alla disumanizzazione, alla violenza

Produzione

Elabora un testo argomentativo nel quale sviluppi le tue opinioni sull'attualità dei valori della Resistenza. Puoi scegliere anche un titolo per la tua composizione ed eventualmente suddividerla in paragrafi.

PROPOSTA B2 - Ambito socio-economico

Prendi la laurea e scappa: metà dei cervelli in fuga ha un titolo accademico. Quasi 200 mila ragazzi hanno lasciato l'Italia in appena cinque anni. Tra loro, la quota dei laureati è in vertiginoso aumento. Ma perché emigrano? C'è un'Italia, anche numericamente molto sostanziosa, che studia, si laurea e poi fa le valigie. Parliamo, ormai, di più della metà dei quasi 200 mila ragazzi fuggiti all'estero negli ultimi anni. E i motivi di questa emorragia sono drammaticamente chiari: un tasso di occupazione per gli under 25 che si ferma sotto il 20%, solo due terzi dei giovani che trovano lavoro entro tre anni dal titolo (contro oltre l'80% della media europea) e un divario occupazionale tra Nord e Sud che tocca i 27 punti percentuali. Le prospettive lavorative pesano, dunque, sulla fuga dei cervelli laureati.

L'ingresso nel mondo del lavoro è ritardato, le prospettive di carriera sono fragili e gli stipendi non reggono il confronto con l'Europa. Per questo dopo la laurea si lascia l'Italia.[...]

Tra il 2019 e il 2023 [...] oltre 190 mila giovani hanno deciso di lasciare l'Italia per cercare fortuna oltre confine. Ma il dato che preoccupa maggiormente non è solo quantitativo, bensì qualitativo: una fetta enorme di chi emigra possiede un'alta formazione. Un trend che, peraltro, ha registrato una costante e inesorabile crescita in tempi più recenti [...]

Perché si parte?

Il lavoro c'è, ma meno che in Europa.[...] La ragione principale è, molto semplicemente, la mancanza di un accesso rapido e solido al mercato del lavoro. Sebbene in Italia l'istruzione, specialmente se di alto livello, continui a rappresentare un vantaggio competitivo - il tasso di occupazione dei laureati è al 74,3% contro il 59,3% dei diplomati - questo premio per gli studi è decisamente minore rispetto a quello garantito negli altri Paesi europei.

Le statistiche, relative in questo caso all'anno 2024, sono inequivocabili: solo il 67,6% dei giovani italiani (tra i 20 e i 34 anni) trova un'occupazione entro tre anni dal conseguimento del titolo di studio. Un abisso se confrontato con l'81% della media dell'Eurozona e, ancor di più, con l'oltre 90% registrato in Germania.

Stipendi e carriere: i profili tecnici i più invogliati ad andare via

Non c'è solo, però, una difficoltà nel trovarlo il lavoro. Perché, anche quando si riesce a ottenerlo, spesso le "regole d'ingaggio" sono deludenti. [...] Non è un caso che tra i giovani più propensi ad andare all'estero figurino ingegneri e informatici, esattamente gli stessi profili per i quali le imprese italiane segnalano le maggiori difficoltà di reperimento, non potendo garantire gli stessi vantaggi, in termini di stipendi e prospettive di carriera, rintracciabili altrove. Più in generale, le retribuzioni di ingresso nel nostro mercato del lavoro, pur avendo registrato una timida crescita (+7% dal 2022), restano relativamente contenute ne lconfronto internazionale. [...] Il paradosso dell'Italia: studi troppo lunghi e ingresso ritardato nel mercato

Tutte queste evidenze si inseriscono, poi, nel quadro di un ritardo cronico con cui ci si presenta alle porte del mercato del lavoro. Il problema dell'Italia, infatti, non è solo quanti giovani lavorano, ma quando iniziano a farlo. Nel 2024, il tasso di occupazione giovanile nella fascia tra i 15 e i 24 anni si attesta a un misero 19,7%, ben al di sotto della media europea (31,5%).

La situazione migliora fisiologicamente con l'età: il tasso sale al 63,1% nella fascia 25-29 anni, per poi raggiungere il 73,9% tra i 30 e i 34 anni. Tuttavia, come certificano i dati, solo nelle regioni del Nord Italia il tasso di occupazione dei trentenni (all'83,3%) riesce finalmente ad allinearsi agli standard delle principali economie europee.

https://www.tgcom24.mediaset.it/skuola/cervelli-in-fuga-laurea-report-confindustria_110403898-202602k.shtml - 25/03/2026

Comprensione e analisi

1. Riassumi in non più di 15 righe di foglio protocollo diviso in due colonne il contenuto dell'articolo
2. Spiega quali sono le cause della "fuga dei cervelli" indicate nel testo
3. Spiega in particolare il senso della affermazione contenuta del penultimo paragrafo: non è un caso che tra i giovani più propensi ad andare all'estero figurino ingegneri e informatici, esattamente gli stessi profili per i quali le imprese italiane segnalano le maggiori difficoltà di reperimento, non potendo garantire gli stessi vantaggi, in termini di stipendi e prospettive di carriera, rintracciabili altrove
4. Spiega la tesi, o le tesi, presentate nell'articolo

Produzione

Considerando il contenuto dell'articolo, le tue conoscenze sul mondo degli studi e sul mondo del lavoro, le testimonianze di persone già inserite nel mondo del lavoro con cui ti sei potuto confrontare, le tue aspettative lavorative e le attività di orientamento svolte a scuola, esponi le tue considerazioni sull'argomento della cosiddetta "fuga dei cervelli".

PROPOSTA B3 - Ambito scientifico

L'inganno delle macchine e l'AI verosimile

I dispositivi di intelligenza artificiale sembrano oramai replicare alla perfezione alcune capacità cognitive ed espressive di noi esseri umani. ChatGPT è solo l'estremo approdo di un percorso il cui inizio rimanda alla metà del secolo scorso. Macchine e robot oggi abitano la nostra quotidianità in forme via via più pervasive, e ciò dà luogo a fenomeni che affascinano un numero sempre maggiore di scienziati sociali e studiosi di discipline non direttamente, o non esclusivamente, riferite al sapere tecnologico. *InfoData*¹ ha chiesto a Simone Natale, che insegna Comunicazione e Culture dei Media all'Università di Torino, di approfondire alcuni aspetti del nostro modo di interagire con le macchine, a partire dal suo ultimo saggio *Macchine ingannevoli. Comunicazione, tecnologia, intelligenza artificiale* (Einaudi, 2022). [...] "Nella nostra vita quotidiana siamo ancora in grado, perlomeno nella maggior parte dei casi, di distinguere tra umani e macchine: chi usa assistenti vocali come Siri o Alexa, ad esempio, sa benissimo di stare parlando con un software. Ma questo non vuol dire che la capacità di mimesi di queste tecnologie non abbia delle conseguenze importanti sul modo in cui interagiamo con esse. Ad esempio, il fatto che Alexa ci parli con una voce che sembra umana, e che ha una precisa caratterizzazione di genere, ci spinge a umanizzare queste tecnologie e a riprodurre stereotipi e rappresentazioni che sono tipici del nostro contesto sociale. Queste forme di inganno sono "banali" perché sono nascoste nelle pieghe del nostro vivere quotidiano, al punto che non ce ne preoccupiamo e non le consideriamo tali; eppure hanno un ruolo centrale nel successo e nell'impatto di queste tecnologie, come dimostrano gli sforzi fatti da aziende come Amazon o Apple di creare voci artificiali sempre più credibili e modalità di conversazione più verosimili, pur con tutti i limiti che questi sistemi ancora hanno".

Testo tratto da Luca Delvecchio, ne *Il Sole24Ore* 19/02/2023

1. *InfoData*: rubrica del giornale economico *Il Sole 24Ore*

Comprensione e analisi

1. Riassumi, in non più di 10 righe di foglio protocollo diviso in due colonne, il contenuto dell'articolo
2. Spiega il significato della frase *ChatGPT è solo l'estremo approdo di un percorso il cui inizio rimanda alla metà del secolo scorso*. (righe 2-3)
3. Spiega cosa significa, nel contesto della frase, l'espressione "caratterizzazione di genere": *Ad esempio, il fatto che Alexa ci parli con una voce che sembra umana, e che ha una precisa caratterizzazione di genere*
4. Spiega, con parole tue, la tesi sostenuta dall'autore dell'articolo ed indica i dati o gli argomenti riportati per sostenerla

Produzione

Partendo dalla riflessione presentata nell'articolo, spiega come oggi l'Intelligenza Artificiale stia rivoluzionando il nostro modo di lavorare, studiare, occuparci delle faccende quotidiane, e perché, secondo l'autore, ciò porti ad un possibile "inganno". Presenta poi una tua riflessione argomentata su vantaggi e svantaggi di questa

tecnologia, facendo riferimento a letture, esperienze personali, scolastiche e di studio individuale.

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

PROPOSTA C1

Testo tratto da: Dacia Maraini, *Solo la scuola può salvarci dagli orribili femminicidi*, in "Corriere della Sera", 30 giugno 2015, ora in *La scuola ci salverà*, Solferino, Milano, 2021, pp. 48-49.

«Troppi decessi annunciati, troppe donne lasciate sole, che vanno incontro alla morte, disperate e senza protezione. Molte hanno denunciato colui che le ucciderà, tante volte, per percosse e minacce reiterate, ma è come se tutti fossero ciechi, sordi e muti di fronte alla continua mattanza femminile. Prendiamo il caso di Loredana Colucci, uccisa con sei coltellate dall'ex marito davanti alla figlia adolescente. L'uomo, dopo molti maltrattamenti, tenta di strangolare la moglie. Lei lo denuncia e lui finisce in galera. Ma dopo pochi mesi è fuori. E subito riprende a tormentare la donna. Altra denuncia e all'uomo viene proibito di avvicinarsi alla casa. Ma, curiosamente, dopo venti giorni, viene revocata anche questa proibizione. È bastata una distrazione della moglie, perché il marito entrasse in casa e la ammazzasse davanti alla figlia. Il giorno dopo tutto il quartiere era in strada per piangere pubblicamente una donna generosa, grande lavoratrice e madre affettuosa, morta a soli quarantun anni, per mano dell'uomo che diceva di amarla. Di casi come questo ce ne sono più di duecento l'anno, il che vuol dire uno ogni due giorni. Quasi sempre morti annunciate. Ma io dico: se a un politico minacciato si assegna subito la scorta, perché le donne minacciate di morte vengono lasciate in balia dei loro aguzzini? [...] Troppi uomini sono ancora prigionieri dell'idea che l'amore giustifichi il possesso della persona amata, e vivono ossessionati dal bisogno di manipolare quella che considerano una proprietà inalienabile. Ogni manifestazione di autonomia viene vista come una offesa che va punita col sangue. La bella e coraggiosa trasmissione *Chi l'ha visto?* condotta da Federica Sciarelli ne fa testimonianza tutte le settimane. La magistratura si mostra timida e parziale. Di fronte ai delitti annunciati, allarga le braccia e scuote la testa. Il fatto è che spesso si considerano normali la gelosia e il possesso, le percosse, i divieti, la brutalità in famiglia. Ma non basta. È assolutamente necessario insegnare, già dalle scuole primarie, che ogni proprietà è schiavitù e la schiavitù è un crimine.»

Dopo aver letto e analizzato l'articolo di Dacia Maraini, esponi il tuo punto di vista e confrontati in maniera critica con le tesi espresse nel testo. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto

PROPOSTA C2

Esiste una guerra giusta?

La guerra, in una forma o in un'altra, ha fatto la propria comparsa sulla Terra insieme al primo uomo. Agli albori della Storia la sua moralità non fu messa in discussione: era un semplice dato di fatto, come la siccità, o la malattia. Era soltanto il modo col quale le tribù e poi le varie civiltà perseguivano il potere, era un modo per dirimere le loro divergenze. Col passare del tempo, a mano a mano che i gruppi hanno cercato di tenere a freno la violenza con codici e leggi, anche filosofi, uomini di fede e statisti hanno fatto il possibile per regolamentare il potere distruttivo della guerra. È così andato affermandosi il concetto di guerra giusta, un concetto che suggeriva che la guerra fosse giustificabile soltanto quando rispettava alcuni requisiti: se a essa si ricorreva in ultima istanza o per difendersi, se la forza utilizzata era proporzionale e se – ogni qualvolta era possibile – i civili erano risparmiati dalle violenze. Per buona parte della Storia questo concetto di guerra giusta è stato osservato assai di rado. La capacità degli esseri umani di escogitare nuovi modi per uccidersi tra loro si è rivelata inesauribile, come pure la nostra capacità di escludere da qualsiasi gesto di pietà coloro che sembravano diversi o pregavano un Dio diverso. Le guerre tra eserciti hanno lasciato il posto alle guerre tra nazioni: guerre totali nelle quali la distinzione tra combattenti e civili è andata sempre più sfumando.

B. Obama, dal *Discorso del Nobel*, 9 dicembre 2009

Nel dicembre 2009 a Oslo il presidente degli Stati Uniti Barack Obama (1961) è stato insignito del premio Nobel per la pace. Nel brano proposto, tratto dal discorso pronunciato in occasione della cerimonia di premiazione, Obama affronta un tema controverso, quella della liceità della guerra. Alla luce delle tue conoscenze storiche e dell'attualità, esponi le tue argomentate considerazioni su questa tematica.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA PRIMA PROVA SCRITTA - TIPOLOGIA A

COMPETENZE DI BASE - peso 60%				
	DESCRITTORI	INDICATORI	PUNT	P. ATT.
AREA 1	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo; coerenza con le richieste della traccia	Assenti e/o con gravi carenze	2	
		Imprecise e/o incomplete	4	
		Adeguate/chiare e complete/precise	6	
AREA 2	Coesione e coerenza testuale	Assenti	2	
		Inconsistenti e/o confuse/parziali	4	
		Adeguate	6	
		Corrette e pertinenti	8	
	Ricchezza e padronanza lessicale	Assenti e/o con gravi errori	2	
		Molto imprecise	4	
		Generiche	6	
		Adeguate, anche se con qualche ripetizione	8	
		Discrete	10	
		Pertinenti e ampie	12	
		Efficaci e/o ricercate	14	
	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Assente	2	
		Con gravi e diffusi errori nei diversi ambiti	4	
		Con gravi errori	6	
		Con errori diffusi ma non gravi	8	
		Con pochi errori non gravi	10	
		Con qualche imprecisione	12	
Privo di errori in tutti gli ambiti		14		
AREA 3	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Assenti	2	
		Inconsistenti e/o con gravi fraintendimenti	4	
		Limitate e confuse - modeste e/o superficiali	6	
		Adeguate / discrete	8	
		Ampie, efficaci / originali e critiche	10	
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Assenti e/o inconsistenti e/o con gravi fraintendimenti	2	
		Superficiali	4	
		Pertinenti e adeguate	6	
		Buone ed efficaci	8	
PUNTEGGIO COMPETENZE DI BASE		/60	

COMPETENZE TIPOLOGIA A - peso 40%			
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio: indicazioni di massima circa la lunghezza del testo - se presenti- o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	Non rispetta alcuna indicazione o è carente	2	
	Incompleto (non rispetta tutti i vincoli)	4	
	Accettabile	5	
	Adeguito	7	
	Completo (tutti i vincoli), adeguato e corretto	8	
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Non è in grado di comprendere	2	
	Con molti gravi fraintendimenti	4	
	Con alcuni fraintendimenti / Accettabile	6	
	Discreta	8	
	Buona	10	
	Piena e ottimale	12	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Non è in grado di analizzare	2	
	Carente	4	
	Con qualche errore / imprecisa	6	
	Discreta / buona	8	
	Precisa e puntuale in tutti gli ambiti	10	
Interpretazione corretta e articolata del testo	Non è in grado di interpretare	2	
	Inadeguata / incoerente	4	
	Debole e confusa / Accettabile	6	
	Discreta / Buona	8	
	Articolata / Originale	10	
PUNTEGGIO COMPETENZE TIPOLOGIA A		/40

Punteggio complessivo /100

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA PRIMA PROVA SCRITTA - TIPOLOGIA B

COMPETENZE DI BASE - peso 60%				
	DESCRITTORI	INDICATORI	PUNT	P. ATT.
AREA 1	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo; coerenza con le richieste della traccia	Assenti e/o con gravi carenze	2	
		Imprecise e/o incomplete	4	
		Adeguate/chiare e complete/precise	6	
AREA 2	Coesione e coerenza testuale	Assenti	2	
		Inconsistenti e/o confuse/parziali	4	
		Adeguate	6	
		Corrette e pertinenti	8	
	Ricchezza e padronanza lessicale	Assenti e/o con gravi errori	2	
		Molto imprecise	4	
		Generiche	6	
		Adeguate, anche se con qualche ripetizione	8	
		Discrete	10	
		Pertinenti e ampie	12	
		Efficaci e/o ricreate	14	
	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Assente	2	
		Con gravi e diffusi errori nei diversi ambiti	4	
		Con gravi errori	6	
Con errori diffusi ma non gravi		8		
Con pochi errori non gravi		10		
Con qualche imprecisione		12		
Privo di errori in tutti gli ambiti		14		
AREA 3	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Assenti	2	
		Inconsistenti e/o con gravi fraintendimenti	4	
		Limitate e confuse - modeste e/o superficiali	6	
		Adeguate / discrete	8	
		Ampie, efficaci / originali e critiche	10	
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Assenti e/o inconsistenti e/o con gravi fraintendimenti	2	
		Superficiali	4	
		Pertinenti e adeguate	6	
		Buone ed efficaci	8	

COMPETENZE TIPOLOGIA B - peso 40%			
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Non è in grado	2	
	Con gravi errori	4	
	Con fraintendimenti	5	
	Accettabile	6	
	Discreta	8	
	Buona	9	
	Articolata ed efficace	10	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Non è in grado	2	
	Con molte contraddizioni	4	
	Con qualche incertezza	6	
	Sufficiente	9	
	Adeguate	11	
	Buona	13	
	Pertinente e originale	15	
Correttezza, congruenza e articolazione dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Assenti	2	
	Con contraddizioni	4	
	Con incertezze	6	
	Sufficiente	9	
	Adeguate	11	
	Buono	13	
	Originale e critico	15	
PUNTEGGIO COMPETENZE TIPOLOGIA B		/40

Punteggio complessivo/100

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA PRIMA PROVA SCRITTA - TIPOLOGIA C

COMPETENZE DI BASE - peso 60%				
	DESCRIPTORI	INDICATORI	PUNT.	PUNT.
AREA 1	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo; coerenza con le richieste della traccia	Assenti e/o con gravi carenze	2	
		Imprecise e/o incomplete	4	
		Adeguate/chiare e complete/precise	6	
AREA 2	Coesione e coerenza testuale	Assenti	2	
		Inconsistenti e/o confuse/parziali	4	
		Adeguate	6	
		Corrette e pertinenti	8	
	Ricchezza e padronanza lessicale	Assenti e/o con gravi errori	2	
		Molto imprecise	4	
		Generiche	6	
		Adeguate, anche se con qualche ripetizione	8	
		Discrete	10	
		Pertinenti e ampie	12	
		Efficaci e/o ricercate	14	
	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Assente	2	
		Con gravi e diffusi errori nei diversi ambiti	4	
		Con gravi errori	6	
		Con errori diffusi ma non gravi	8	
		Con pochi errori non gravi	10	
		Con qualche imprecisione	12	
		Privo di errori in tutti gli ambiti	14	
	AREA 3	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Assenti	2
Inconsistenti e/o con gravi fraintendimenti			4	
Limitate e confuse - modeste e/o superficiali			6	
Adeguate / discrete			8	
Ampie, efficaci / originali e critiche			10	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali		Assenti e/o inconsistenti e/o con gravi fraintendimenti	2	
		Superficiali	4	
		Pertinenti e adeguate	6	
		Buone ed efficaci	8	

COMPETENZE TIPOLOGIA C - peso 40%

Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella eventuale formulazione del titolo e della parafrasi	Assenti	2	
	Incoerenti	4	
	Con fraintendimenti	5	
	Accettabili	6	
	Discrete	7	
	Buone	8	
	Efficaci e originali	10	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione con uso dei connettivi pertinenti	Contraddittorio	2	
	Confuso	4	
	Con qualche incertezza	6	
	Sufficiente	9	
	Adeguate	11	
	Buone	13	
	Efficace / originale	15	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Inconsistenti	2	
	Con fraintendimenti / approssimative	4	
	Con qualche incertezza	6	
	Sufficienti	9	
	Discrete	11	
	Buone	13	
	Efficaci	15	
PUNTEGGIO COMPETENZE TIPOLOGIA C		/40

Punteggio complessivo...../100

Simulazione 13

Risolvi 1 dei 2 problemi e 4 degli 8 quesiti in cui si articola il questionario.

PROBLEMA 1

È data la funzione

$$f(x) = \frac{ax + b}{x^2 + 1}$$

con a e b parametri reali e $a \neq 0$.

1. Determina i valori di a e b in modo che $x = 1$ sia un punto di massimo e che la distanza tra i due punti stazionari del grafico della funzione f sia uguale a $2\sqrt{5}$.

D'ora in avanti poni $a = 4$ e $b = 0$.

2. Studia la funzione f ottenuta e determina in particolare:
 - il dominio, gli zeri, il segno e le eventuali simmetrie;
 - le equazioni degli asintoti;
 - i punti di massimo e minimo relativi o assoluti;
 - i punti di flesso.

Utilizza i risultati acquisiti per rappresentare il grafico della funzione sul piano cartesiano. Scrivi inoltre le equazioni delle rette tangenti al grafico di f nei suoi punti di flesso.

3. Considera le funzioni:

$$g(x) = e^x \quad \text{e} \quad h(x) = \frac{1}{x}$$

Traccia i grafici qualitativi delle seguenti funzioni:

- $y = g(f(x))$
- $y = h(f(x))$

specificando per ognuna il dominio, gli zeri, il segno, gli asintoti, i punti di massimo e minimo relativi o assoluti.

Posto $G(x) = g(f(x))$, dimostra che $h(G(x)) = G(-x)$ e traccia il grafico della funzione $y = h(G(x))$.

4. Considera la funzione definita a tratti, con k parametro reale:

$$p(x) = \begin{cases} k \frac{4x}{x^2 + 1} & 0 \leq x \leq \sqrt{e-1} \\ 0 & \text{altrove} \end{cases}$$

- Determina il valore del parametro k in modo che $\int_{-\infty}^{+\infty} p(x) dx = 1$. Quale significato puoi attribuire alla funzione p ottenuta?

PROBLEMA 2

Nella seguente **Fig. 1** sono rappresentate la curva γ e le due semirette t_1 e t_2 , rispettivamente tangenti a γ a sinistra e a destra nel suo punto C .

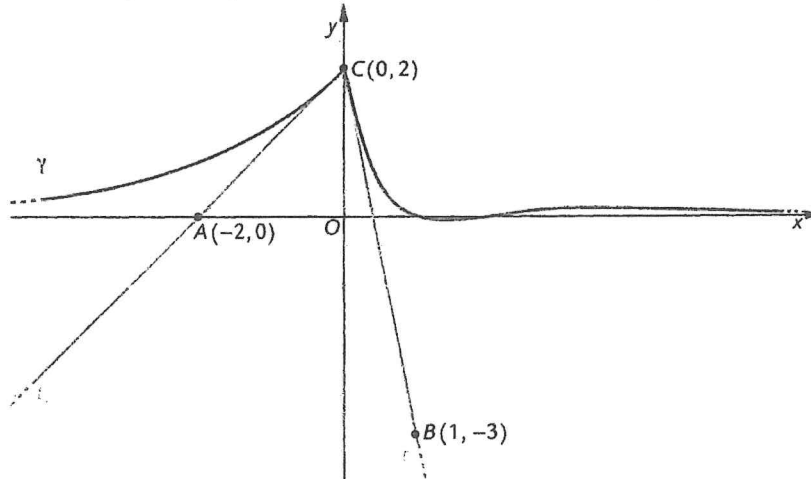


Fig. 1

1. Se la curva γ è il grafico della funzione:

$$f(x) = \begin{cases} ce^{dx} & x < 0 \\ (x^2 + ax + b)e^{-x} & x \geq 0 \end{cases}$$

determina il valore dei parametri $a, b, c, d \in \mathbf{R}$ in base ai dati in figura.

D'ora in avanti, poni $a = -3$, $b = 2$, $c = 2$, $d = \frac{1}{2}$.

2. Studia la funzione f , determinando in particolare:

- il dominio, gli zeri e il segno;
- le equazioni degli asintoti;
- i punti di massimo e minimo relativi o assoluti;
- i punti di flesso.

Determina inoltre l'ampiezza dell'angolo formato dalle semirette tangenti nel punto angoloso, esprimendo il risultato in gradi e primi sessagesimali.

3. Calcola i seguenti integrali e forniscine l'interpretazione geometrica:

$$\int_0^1 f(x) dx$$

$$\int_0^2 f(x) dx$$

$$\int_2^{+\infty} f(x) dx$$

$$\int_{-\infty}^0 f(x) dx$$

4. Traccia il grafico della funzione $F(x) = \int_0^x f(x) dx$, senza utilizzare la sua espressione analitica, ma sfruttando le informazioni raccolte nei punti precedenti per la funzione f . In particolare, determina:

- il dominio, gli zeri e il segno;
- le equazioni degli asintoti;
- i punti di massimo e minimo relativi o assoluti;
- i punti di flesso.

Scrivi inoltre l'equazione della retta tangente al grafico di F nel suo punto di ascissa nulla.

QUESITI

- Sia P un punto qualsiasi del diametro AB della semicirconferenza γ e Q il punto di intersezione tra γ e la perpendicolare ad AB passante per P . Dette γ_1 e γ_2 le semicirconferenze di diametri AP e PB , contenute nello stesso semipiano di γ , dimostra che l'area della regione delimitata dalle tre semicirconferenze γ , γ_1 e γ_2 , detta *arbelo*, è equivalente al cerchio di diametro PQ .
- Si lanciano due dadi regolari e si sommano i due esiti. Sia p la probabilità che si verifichi un generico evento E in un singolo lancio dei due dadi.

 - Calcola p per l'evento E : "ottenere almeno 9".
 - Descrivi un possibile evento E tale che $p = \frac{1}{3}$.
 - Determina il valore di p per cui la probabilità che l'evento E si verifichi 2 volte su 6 lanci sia massima.
- In un sistema di riferimento cartesiano ortogonale $Oxyz$ sono dati i punti $A(0, 0, 1)$, $B(2, 2, 0)$, $C(-2, 0, 0)$.

 - Verifica che i punti non sono allineati e determina il piano a cui appartengono.
 - Determina il centro e il raggio della circonferenza circoscritta al triangolo ABC .
- Tra tutti i rettangoli di perimetro uguale a 12, individua quello che, ruotando intorno a uno dei suoi lati, genera il cilindro di volume massimo.
- Sia g una funzione continua e derivabile in \mathbb{R} e sia $y = 2x - 1$ l'equazione della retta tangente al grafico di g nel suo punto di ascissa 1. Determina l'equazione della retta tangente nel punto di ascissa 1 al grafico della funzione:

$$f(x) = \int_1^{g(x)} t^2 dt$$

- È data la funzione $y = \ln(e^{ax} + e^{x+b})$ con $a > 1$ e $b > 0$. Determina i valori di a e b , in modo che la funzione abbia un asintoto obliquo destro di equazione $y = 2x$ e un asintoto obliquo sinistro di equazione $y = x + 1$.
- È data la funzione definita a tratti

$$f(x) = \begin{cases} a(x-2)^2 + b & x < 0 \\ \sqrt{cx+1} & x \geq 0 \end{cases} \quad \text{con } a, b, c \in \mathbb{R}$$

- Determina i valori di a , b , c in modo che:

 - f soddisfi le ipotesi del teorema di Lagrange sull'intervallo $[\alpha, 2]$, con $\alpha < 0$;
 - il grafico di f passi per il punto $A(2, 3)$.
 - Posti $a = -\frac{1}{2}$, $b = 3$, $c = 4$, stabilisci se esiste almeno un valore di α per il quale $x = 0$ sia un punto di Lagrange.
- Classifica i punti di non derivabilità della funzione $f(x) = \sqrt[3]{|x|(x^2 - 4)}$.

