**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
PER L'ESAME DI STATO
15 MAGGIO 2025**

Classe 5°AA

LICEO DUCA DEGLI ABRUZZI – TREVISO

INDICE

1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	2
2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	2
3. PROGRAMMAZIONE COLLEGALE	4
OBIETTIVI TRASVERSALI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	4
ESPERIENZE SVOLTE NELL'AMBITO DEI PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)	5
ARGOMENTI / ESPERIENZE DI EDUCAZIONE CIVICA	7
METODOLOGIE DIDATTICHE ADOTTATE DAL CONSIGLIO DI CLASSE	7
MODALITÀ DI INSEGNAMENTO CLIL	7
4. CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE	8
5. DOCUMENTI ALLEGATI	8
6. PROGRAMMA DISCIPLINARE DEI SINGOLI DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	10
7. GRIGLIE DI VALUTAZIONE UTILIZZATE NELLE SIMULAZIONI DELLE PROVE SCRITTE	38
8. TESTI DELLE SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME	49

ISTITUTO STATALE "DUCA DEGLI ABRUZZI"

con indirizzi liceali: Linguistico, Scientifico, Scienze Umane, Scienze Applicate, Economico Sociale
Via A. Caccianiga, 5 – 31100 Treviso – tel. 0422 548383 / 541785 – fax 0422 543843
PEO: TVPM010001@liceoduca.it – PEC: TVPM010001@pec.istruzione.it - Codice Fiscale 80011400266

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Visto l'articolo 10 dell'OM 67/2025

CLASSE 5°AA

INDIRIZZO: Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Disciplina	Totale ore settimanali	Docente (Cognome e nome)	Incarichi nel Consiglio (Coordinatore, Segretario, Referente per Educazione civica, Referente PCTO, Tutor per l'orientamento)
Religione	1	Favero Federico	Tutor per l'orientamento
Italiano	4	Lante Laura	
Inglese	3	Borghesi Barbara	
Storia	2	Lante Laura	
Filosofia	2	Volpato Stefano	Segretario, Referente PCTO, Referente per Educazione Civica
Matematica	4	Donadi Giuseppe	
Fisica	3	Maddalosso Antonio	
Scienze naturali	5	Benedet Antonella	
Storia dell'arte	2	Tranchese Cristina	Coordinatore
Scienze motorie e sportive	2	Franzolin Lorenza	
Informatica	2	Trombetta Gianni	

2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Valutazione complessiva e sintetica in termini di impegno, frequenza e profitto.

La classe 5° A del Liceo delle Scienze Applicate è composta da 22 studenti, di cui 8 femmine e 14 maschi. Nel complesso, il percorso di studi si è svolto in modo regolare, con l'integrazione in quinta classe di una nuova studentessa, proveniente da un altro istituto dello stesso indirizzo. Inoltre, due studenti hanno arricchito il loro percorso frequentando il quarto anno all'estero tramite programmi di scambio interculturale, apportando un contributo significativo al gruppo sia in termini di esperienza che di apertura mentale.

Il gruppo si presenta complessivamente omogeneo nella capacità di socializzazione, pur caratterizzandosi per la varietà degli interessi individuali e delle motivazioni.

All'interno della classe emergono individualità di spessore notevole, soprattutto in relazione alle risorse cognitive, culturali e organizzative. Si evidenziano piccoli sottogruppi di studenti accomunati da interessi per

attività di potenziamento specifico, che hanno conferito un'impronta distintiva al carattere della classe. Il gruppo si è mostrato propositivo, partecipando attivamente a iniziative interdisciplinari e ai percorsi di competenze trasversali e orientamento (PCTO), rappresentando un esempio di comunità scolastica positiva e inclusiva.

Gli studenti hanno affrontato il loro percorso formativo con determinazione e spirito collaborativo, dimostrando impegno e solidarietà verso i compagni. Il livello di partecipazione e impegno si articola in tre fasce distinte: un primo gruppo di studenti diligenti e motivati, che hanno preso parte in modo attivo e costruttivo al processo di apprendimento, approfondendo autonomamente le conoscenze acquisite; un secondo gruppo di studenti resilienti, che, pur affrontando alcune difficoltà, ha mostrato tenacia nel superarle; infine, una piccola minoranza ha incontrato maggiori ostacoli, ma ha beneficiato del supporto del corpo docente per migliorare la propria preparazione.

All'interno della classe si osserva una diversificazione nei livelli di preparazione curricolare, che riflette la varietà delle esperienze e delle competenze pregresse. Alcuni studenti hanno raggiunto risultati notevoli, dimostrando una comprensione approfondita delle competenze richieste dal curriculum e una significativa capacità di applicarle in contesti nuovi e complessi, denotando autonomia e capacità critica nell'apprendimento e nella risoluzione dei problemi.

In questo contesto, il gruppo si suddivide in tre livelli principali:

Un primo gruppo di studenti si distingue per solide capacità critiche, sensibilità culturale e un atteggiamento di costante crescita personale, evidenziando responsabilità e un approccio riflessivo e aperto al sapere.

Un secondo gruppo ha ottenuto una buona preparazione e un impegno continuo, anche se non sempre approfondito, risultando comunque in grado di soddisfare gli obiettivi dei programmi disciplinari.

Un terzo gruppo ridotto di studenti ha evidenziato difficoltà nel corso del triennio, limitandosi a un apprendimento prevalentemente nozionistico e manualistico, manifestando qualche carenza nello sviluppo delle capacità di analisi, sintesi e rielaborazione.

Nonostante tali differenze, il Consiglio di Classe ha favorito un ambiente di apprendimento stimolante e inclusivo, impegnandosi a offrire supporto e opportunità di crescita per ciascuno studente.

Nell'ultimo anno gli allievi hanno sostenuto i test proposti dalle Università o le relative simulazioni, proiettandosi verso la futura esperienza universitaria.

La frequenza è stata complessivamente regolare durante tutto il percorso scolastico.

Il rapporto instaurato con le famiglie degli studenti è stato costruttivo e fondato su una comunicazione aperta e collaborativa, consentendo una condivisione partecipata delle scelte relative al percorso formativo ed educativo degli studenti. Le famiglie sono state coinvolte attivamente nei processi decisionali e sono costantemente informate sull'andamento scolastico, consentendo un sostegno reciproco e continuo che ha contribuito in modo positivo alla crescita degli studenti.

Il lavoro del Consiglio di Classe si è caratterizzato per l'impegno assiduo e per una costante interazione tra i docenti, che hanno instaurato un dialogo aperto e proficuo in merito alle strategie educative e agli obiettivi formativi. Questo clima di confronto professionale ha certamente facilitato un approccio didattico integrato e coerente, permettendo ai docenti di adeguare e armonizzare le proprie metodologie per rispondere alle esigenze specifiche della classe. Il clima generale si è rivelato più che soddisfacente e orientato al raggiungimento degli obiettivi comuni, creando un ambiente educativo positivo e stimolante che ha favorito lo sviluppo armonioso delle potenzialità degli studenti.

3. PROGRAMMAZIONE COLLEGALE

OBIETTIVI TRASVERSALI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

NODI CONCETTUALI	
Nodo o tema trasversale	Discipline coinvolte (e relativi temi o autori trattati)
INFORMAZIONE E VERITÀ	<p>INGLESE: George Orwell: the role of Big brother and the relevance of the thought crime.</p> <p>INFORMATICA: Crittografia, cifratura, firma digitale.</p> <p>ITALIANO: Verga, La lupa, I Malavoglia Svevo, La coscienza di Zeno e il narratore inattendibile</p> <p>Pirandello, Il treno ha fischiato, Il fu Mattia Pascal</p> <p>STORIA DELL'ARTE: realismo (rapporto degli artisti approfonditi individualmente con la realtà).</p> <p>STORIA: I sistemi di propaganda nei totalitarismi.</p> <p>ED. CIVICA: informazione e verità, le fake news sul tema sostenibilità e nucleare</p> <p>SCIENZE NATURALI: materiale genetico codificante e non codificante.</p>
IL LAVORO E LE CONDIZIONI DEI LAVORATORI	<p>ITALIANO: Giovanni Verga, Rosso Malpelo, La roba. Mastro don Gesualdo e I Malavoglia. Pirandello, Quaderni di Serafino Gubbio operatore</p> <p>INGLESE: Charles Dickens, leggi sul lavoro, lavoro minorile in Italia (educazione civica).</p> <p>STORIA: le politiche del lavoro nei diversi contesti storici.</p> <p>FILOSOFIA: Il lavoro in Hegel e Marx. Alienazione in Hegel, Feuerbach e Marx.</p> <p>SCIENZE NATURALI: sicurezza in laboratorio, condizioni di lavoro - reazioni chimiche, la rivoluzione dei polimeri.</p> <p>STORIA DELL'ARTE: realismo, Gustave Courbet e gli spaccapietre.</p>
IL TEMPO	<p>ITALIANO: I. Svevo, La coscienza di Zeno, L. Pirandello, Il fu Mattia Pascal e Sei personaggi in cerca d'autore.</p> <p>FILOSOFIA: la concezione della storia in Hegel, Marx, Nietzsche. Il tempo in Bergson.</p> <p>INGLESE: James Joyce, Virginia Woolf and the stream of consciousness through the interior monologue. Thomas Stearns Eliot.</p> <p>FISICA: La relatività del tempo e spazio</p> <p>SCIENZE NATURALI: , velocità delle reazioni (enzimi, SN, metabolismo, duplicazione DNA), tettonica delle placche, datazione con C14 - quando le cellule decidono di morire (Ca), polimeri e caratteristiche di degradazione</p> <p>STORIA DELL'ARTE: Salvador Dalí, La persistenza della memoria.</p>
CODICE, MODELLI E LINGUAGGIO	<p>INFORMATICA: linguaggio client server, modelli OSI e TCP/IP.</p> <p>MATEMATICA: modelli matematici come derivazione e integrazioni.</p> <p>INGLESE: George Orwell: 'The Newspeak' - the AI: friend or foe?</p> <p>ITALIANO: G. d'Annunzio come divo di massa</p> <p>SCIENZE NATURALI: modelli atomici e molecolari - chimica organica, formule chimiche e nomenclatura - chimica organica, codice genetico, metabolismo come diagramma di flusso, tettonica a placche.</p> <p>FILOSOFIA: Freud, l'interpretazione dei sogni e il complesso di Edipo.</p>

<p>MIGRAZIONE E MULTICULTURALISMO</p>	<p>ITALIANO: G.Pascoli, Italy e G.Ungaretti, In memoria. INGLESE: the Crystal Palace and the Great Exhibition as forerunners of the present globalisation. STORIA: Nazionalismi e realtà multiculturali; Imperialismo e incontro/sconto fra culture. SCIENZE NATURALI: metabolismo energetico: chemiosmosi - ATP sintasi, trasposoni: i geni saltellanti, genetica batterica e virale - biotecnologie, elettroni nelle reazioni chimiche</p>
<p>L'ESPERIENZA DELLA GUERRA</p>	<p>ITALIANO: G. Ungaretti, Veglia, San Martino del Carso, Soldati; S. Quasimodo, Alle fronde dei salici; Svevo, La coscienza di Zeno. STORIA: Guerre mondiali, guerre civili, resistenza e collaborazionismo, La "Guerra fredda". INGLESE: The war poets: Rupert Brooke (The Soldier); Wilfred Owen (Dulce et Decorum Est). INFORMATICA: gli albori della crittografia (vedi macchina Enigma, Alan Turing), cifrari storici. FILOSOFIA: Guerra e rivoluzione in Marx e Lenin. Bergson e la Grande guerra: lo 'slancio vitale' e l'interventismo. SCIENZE NATURALI: inibitori competitivi e non, armi chimiche, saponificazione, il DNA dei vincitori STORIA DELL'ARTE: Guernica</p>
<p>LA LUCE</p>	<p>ITALIANO: Dante, Paradiso; G.Ungaretti, Mattina, S.Quasimodo, Ed è subito sera FISICA: La luce come onda elettromagnetica, la polarizzazione della luce, spettro delle onde em. SCIENZE NATURALI: luce e reazioni chimiche: UV e radicali, pinze molecolari, luce polarizzata ed enantiomeri, fotosintesi, sequenziamento DNA ed elettroforesi nelle biotecnologie INGLESE: Stevenson: "The Strange case of Dr Jekyll and Mr Hyde", Picasso: les demoiselles d' Avignon (luce e prospettiva)- W. Kandinski, Composition IV, the power of colour INFORMATICA: mezzo trasmissivo: fibra ottica FILOSOFIA: L'illuminismo e i suoi critici. Nietzsche: apollineo e dionisiaco. Freud: conscio e inconscio, prima e seconda topica; rimozione e terapia, l'interpretazione dei sogni. ED. CIVICA: la produzione di energia elettrica da nucleare tra pregiudizi e opportunità STORIA DELL'ARTE, impressionismo e impressionisti.</p>

ESPERIENZE SVOLTE NELL'AMBITO DEI PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)

Breve sintesi del progetto PCTO al quale la classe ha partecipato

ANNO 2022/23

Tema scelto dal C.d.C. per attività di PCTO:

Salvaguardia Ambientale, Sviluppo sostenibile, Conoscenza e tutela del territorio

- Formazione generale in materia di "Salute e Sicurezza sui luoghi di Lavoro" ai sensi del D. Lgs n. 81/08
- Progetto Curricoli Digitali: consapevolezza delle proprie responsabilità in ambito di cittadinanza digitale con particolare attenzione alle tematiche:

1. Citazione ed autorialità
2. Informazione online, qual è il prezzo
3. Legalità all'arrembaggio
4. Stupidità digitale: concetto e strategie di fronteggiamento
5. Stopping Hate!

Condivisione materiali con CREMIT Milano.

-Missione spaziale LISA Pathfinder

-Progetto E-Book Rinascimento tra il 400 e 500

-Progetto E-Book e uscita didattica a ROMA

-UniTrento: la misura delle onde gravitazionali con riferimento al ruolo dell'incertezza di misura

-Sicurezza stradale

-Corso di microscopia "Micromondo"

-Progetto 'Giornata regionale della memoria e dell'impegno in ricordo delle vittime innocenti della mafia

-Progetto Scienza e Arte: Conferenza sulla Dark Matter (Dott. Ezio Torrassa, INFN Padova) e sondaggio.

ANNO 2023/24

Tema scelto dal C.d.C. per attività di PCTO:

Salvaguardia Ambientale, Sviluppo sostenibile, Conoscenza e tutela del territorio

-Progetto Curricoli Digitali: consapevolezza delle proprie responsabilità in ambito di cittadinanza digitale con particolare attenzione alle tematiche:

6. Radici o catene?
7. Che storie ti fai?
8. La web reputation
9. Rider su piattaforma
10. Cybersecurity

Condivisione materiali con CREMIT Milano.

-Conferenza "quando le cellule decidono di morire"

-Sostenibilità: La montagna presa in giro e introduzione alla montagna

-Progetto ARPAV

1. Calibrazione strumenti misurazioni e spiegazione della teoria per elaborazione dati.

2. Rilevamento dati inquinamento acustico.

3. Elaborazione dati e confronto con il dott. Andolfo.

-Progetto E-Book e viaggio d'istruzione:

Torino: museo dell'auto e del museo egizio

Laboratorio del CERN: acceleratori e ricerca avanzata con i ricercatori

Laboratorio del CERN: costruzione della camera a nebbia e visita con attività interattive agli exhibition scientifici sulla fisica delle particelle.

ANNO 2024/25

Tema scelto dal C.d.C. per attività di PCTO:

Salvaguardia Ambientale, Sviluppo sostenibile, Conoscenza e tutela del territorio

- Conferenza online Corriere della Sera:

“Informazione e cittadinanza” con Fabio Fazio e Ferruccio de Bortoli

“Confini, realtà e invenzioni” con Marco Aime e Alessandra Coppola

“Se questo è un uomo” con Marcello Pezzetti e Aldo Grasso

“Raccontare le guerre” con Lorenzo Cremonesi e Marilisa Palumbo

- Conferenza online sui cambiamenti climatici: “Tre volte diecimila: cambiamenti climatici, una storia contemporanea di cui dobbiamo scrivere assieme il finale”

- Incontro volontariato: sensibilizzazione al servizio civile

- Convegno sulla medicina di genere

- Giornata di formazione: “La voce degli studenti. Ma chi l’ascolta?”

- Incontro ADMO sulla donazione del midollo osseo

- Seminario orientativo “circRNAs: gli RNA circolari nelle malattie neurologiche, tenuto dalla prof.ssa Marta Biagioli”. Dipartimento di Biologia Cellulare, Computazionale e Integrata (CIBIO) dell’Università di Trento

- Generazione AI Intelligenza Artificiale e futuro del lavoro

- L'uso dell'energia nucleare per scopi civili.

- Uscita didattica. Esplorazione dei Musei: Berlino tra Arte, Cultura e Memoria

ARGOMENTI / ESPERIENZE DI EDUCAZIONE CIVICA

Si rimanda alla programmazione allegata, come per le altre discipline.

METODOLOGIE DIDATTICHE ADOTTATE DAL CONSIGLIO DI CLASSE

- Lezione frontale
- Lezione interattiva, partecipata o dialogata
- Lavori di gruppo
- Cooperative Learning
- Didattica laboratoriale
- Ricerche personali e di gruppo

MODALITÀ DI INSEGNAMENTO CLIL

ANNO	TEMA O ARGOMENTO	DISCIPLINE COINVOLTE
2024-25	Tematizzazione particolare da parte del docente di lingua: attività di analisi in lingua inglese con la docente di lingua di alcune opere artistiche concordate con la docente di Arte.	Lingua e letteratura inglese

4. CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Ai fini della valutazione sono stati considerati:

- la qualità, la ricchezza e la precisione delle conoscenze acquisite
- la correttezza linguistica e formale
- la correttezza procedurale

- la capacità di analisi, sintesi e collegamento
- la capacità di rielaborare in modo personale e originale le conoscenze
- l'impegno e la partecipazione alle attività didattiche in presenza e a distanza
- la puntualità nel rispetto delle scadenze indicate dal docente

Il Consiglio di Classe rimanda, quindi, alle griglie e ai criteri generali di valutazione già indicati nel PTOF di Istituto e ad eventuali griglie o criteri riportati nelle specifiche programmazioni disciplinari.

Gli strumenti di valutazione utilizzati sono stati:

- prove scritte (elaborati, riassunti, prove strutturate e semistrutturate, etc.)
- prove orali (interrogazioni, colloqui, esposizioni di ricerche personali, etc.)
- prove multimediali (produzione di video, powerpoint, etc.)
- prove pratiche (esercizi in palestra, etc.)

5. DOCUMENTI ALLEGATI

- Programma disciplinare dei singoli docenti (compreso anche l'insegnamento di Educazione civica)
- Griglie di valutazione utilizzate nelle simulazioni delle prove scritte
- Testi delle simulazioni delle prove d'esame

FIRME DEI DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

<i>Disciplina</i>	<i>Nome e cognome del docente</i>	<i>Firma</i>
Religione	Federico Favero	
Italiano	Laura Lante	
Inglese	Barbara Borghesi	
Storia	Laura Lante	
Filosofia	Stefano Volpato	
Matematica	Giuseppe Donadi	
Fisica	Antonio Maddalosso	
Scienze naturali	Antonella Benedet	
Storia dell'arte	Cristina Tranchese	
Scienze motorie e sportive	Lorenza Franzolin	
Informatica	Gianni Trombetta	

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Emilia Imbrenda

Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D.Lgs. 39 del 1993

Treviso, 15,maggio,2025

Trasmesso a tutta la classe il giorno 15 maggio 2025 a cura del Coordinatore, prof. ssa Tranchese Cristina

6. PROGRAMMA DISCIPLINARE DEI SINGOLI DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE**PROGRAMMA DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA****Docente:** prof.ssa L. Lante**Libri in adozione:** R. Luperini, *Liberi di interpretare*, edizione rossa, vol.3A e 3B e volume su Leopardi. Palumbo editore**Programma svolto:**

N°	Titolo del modulo	Contenuti e obiettivi specifici di apprendimento	N° mesi dell'anno
01	Il "sistema" filosofico leopardiano	Dai Canti alle Operette morali	settembre ottobre
02	Naturalismo e Verismo	Tra E. Zola e G. Verga	ottobre
03	Decadentismo europeo e italiano	C. Baudelaire e i poeti simbolisti G. Pascoli e G. d'Annunzio	novembre dicembre
04	Crisi dell'uomo moderno	I.Svevo e l'inettitudine L.Pirandello: forma e vita nel romanzo e nel teatro	gennaio febbraio
05	I poeti della guerra	G.Ungaretti, S. Quasimodo	marzo aprile
06	Dante e Paradiso	Sei canti con diversi temi affrontati : la luce, l'esilio e la missione del poeta (I-III-VI-XI-XVII-XXXIII)	settembre- aprile

Dal Volume Leopardi, il primo dei moderni

G. Leopardi, Il sistema filosofico leopardiano, pag.14Le operette morali, *Dialogo della Natura e di un Islandese*, pag.53I Canti, *L'Infinito*, pag.131- *La sera del dì di festa*, pag.137 – *A Silvia*, pag. 148 – *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia*, pag.160 – *La quiete dopo la tempesta*, pag.167, *A se stesso*, pag.181

Dal Volume 3A:

Il panorama storico e culturale di fine '800, da pag.5 a pag.12

C. Baudelaire, La nascita della poesia moderna, pag.292*Corrispondenze*, pag. 299- *L'albatro*, pag.297

Perdita d'aureola, pag. 24

Il Naturalismo francese, pag.28

E. Zola, L'inizio dell'Amazzatoio, pag.91

Il Verismo italiano, pag. 31 - G. Verga: poetica e tecniche di scrittura

G. Verga, Novelle, Fantasticheria pag. 160 - Rosso Malpelo, pag.135- *La roba*, pag.168 – *La lupa*, pag.153Romanzi : *Malavoglia*, La prefazione ai *Malavoglia*, pag.212- L'inizio dei *Malavoglia*, pag.221- *Mena e le stelle che "ammiccavano più forte"*- *Alfio e Mena* : un amore mai confessato, pag.232- *L'addio di 'Ntoni*, pag.236*Mastro don Gesualdo*, La morte di *Mastro don Gesualdo*, pag.198

Introduzione al Decadentismo e al Simbolismo, da pag. 32 a pag. 37.

G. d'Annunzio : una vita inimitabile di un mito di massa

L'ideologia e la poetica. Il panismo estetizzante del superuomo, pag.408

Da *Il poema paradisiaco*, *Consolazione*, pag.414*Il piacere*, Un ritratto allo specchio: *Andrea Sperelli*, pag.452*Le vergini delle rocce*, Il programma politico del superuomo, pag.458Le Laudi: *Alcyone*, *La sera fiesolana*, pag.428 – *La pioggia nel pineto*, pag. 432 – *I pastori* (fotocopia)**G. Pascoli**, la poetica del fanciullino e l'ideologia piccolo-borghese, da pag.343 a pag.347

Myrica, *Lavandare*, pag.354, *X agosto*, pag.356, *L'assiuolo*, pag.361, *Temporale* pag.364, *Novembre*, pag.365, *Il lampo*, pag.366, *Il tuono*, pag.368

Primi poemetti, *Digitale purpurea*, pag.383, *Italy*, pag.377, *Canti di Castelvecchio*, pag.370, *Il gelsomino notturno*, pag.372

L'età dell'imperialismo e il Modernismo e le avanguardie: Espressionismo, Futurismo, Dadaismo e Surrealismo, da pag. 507 a pag. 513.

La narrativa straniera nel primo Novecento, pag.536

Franz Kafka, *L'incubo del risveglio*, pag.548

Italo Svevo, *la cultura e la poetica: l'attività giornalistica e saggistica*, pag.725

Una vita, *Macario e Alfonso: le ali del gabbiano e il cervello dell'intellettuale*, pag.730

Senilità, *Inettitudine e "senilità": l'inizio del romanzo*, pag. 738 - *La pagina finale del romanzo: la "metamorfosi strana" di Angiolina*, pag.742

La coscienza di Zeno, *La prefazione del dottor S.*, pag.754- *Lo schiaffo del padre*, pag.763, *La proposta di matrimonio*, pag.766 – *La vita è una malattia*, pag. 775

L. Pirandello, *visione del mondo e poetica*, pag.600

Il relativismo filosofico e la poetica dell'umorismo, pag.609

L'umorismo, *La differenza fra umorismo e comicità: l'esempio della vecchia imbellettata*, pag.613

da: Novelle per un anno, *Il treno ha fischiato*, pag.637

Il fu Mattia Pascal, *Adriano Meis si aggira per Milano: le macchine e il canarino*, pag.702 – *Lo "strappo nel cielo di carta"*, pag. 705 e *La "lanterninosofia"*, pag. 708, *Pascal porta i fiori sulla propria tomba*, pag.710

Quaderni di Serafino Gubbio, *Serafino Gubbio, le macchine e la modernità*, pag.619

Uno, nessuno e centomila, *Il furto*, pag.626 - *Nessun nome*, pag.630

La rivoluzione teatrale di Pirandello, *Il teatro nel teatro*, da pag.660 a pag.681

Così è (se vi pare), *"Io sono colei che mi si crede"*, pag.663

Sei personaggi in cerca d'autore, *L'irruzione dei personaggi sul palcoscenico*, pag. 672

Dal Volume 3B :

Il fascismo, la guerra e la ricostruzione: dall'Ermetismo al Neorealismo, da pag.5 a pag. 7

La situazione economica e politica in Europa e negli Stati Uniti, pag.8

La situazione politica ed economica in Italia, pag.12

G. Ungaretti, *la rivoluzione formale della prima fase poetica*, pag. 73

Allegria, *In memoria*, pag.76, *Fratelli*, pag.83, *Veglia*, pag.80, *Sono una creatura*, pag.85, *I fiumi*, pag.87, *San Martino del Carso*, pag.92, *Soldati*, pag.101

Sentimento del tempo, *Non gridate più*, pag.106

L'Ermetismo, pag. 118

S. Quasimodo, *Ed è subito sera*, pag.120, *Giorno dopo giorno*, *Alle fronde dei salici*, pag.124

Dante, *Divina commedia*, *canti I, III, VI, XI, XVII, XXXIII*.

Ulteriori indicazioni rispetto alle metodologie didattiche adottate oppure su specifiche strategie utilizzate
:

Le verifiche scritte sono state calibrate in relazione alle Tipologie previste per l'Esame di Stato e in collaborazione con il Dipartimento di Italianistica. Nel corso del secondo quadrimestre è stata programmata e svolta una Simulazione parallela per tutte le quinte dell'Istituto con Griglia di Dipartimento comune.

Per quanto riguarda in particolare la tipologia A e B, gli studenti sono abituati a svolgerla per punti in base ai quesiti proposti dalla traccia.

La Docente

Prof.ssa Laura Lante

PROGRAMMA DI STORIA**Docente:** Laura Lante**Libri in adozione:** G.Gentile-L.Ronga -G.Digo, Methodus, al cuore della storia,3, Editrice La scuola**Altri materiali utilizzati:** Dvd di approfondimento storico**Programma svolto:**

N°	Titolo del modulo / unità didattica o di apprendimento	Contenuti e obiettivi specifici di apprendimento	N° di ore o mesi dell'anno
01	L'età giolittiana	Il nuovo corso della politica interna italiana-La satira antigiolittiana	Sett
02	La prima guerra italiana con un collegamento in tema di ed.civica (il genocidio degli Armeni)	La cause del conflitto-Il coinvolgimento dell'Italia-La Grande guerra-La popolazione civile in guerra-1917:la svolta della guerra-La Conferenza per la pace e il nuovo assetto europeo	Ott-Nov
03	Dalla Rivoluzione russa alla nascita dell'Unione Sovietica	Rivoluzione di febbraio. Rivoluzione di ottobre. Lenin alla guida dello stato sovietico. La guerra civile e il comunismo di guerra. La NEP e la nascita dell'URSS.	Dicembre
04	L'Italia tra le due guerre:il Fascismo	Una "vittoria mutilata" per un paese in crisi- L'affermazione del fascismo-La strutturazione della dittatura-Dissenso, opposizione e clandestinità.	Gennaio
05	La crisi del '29	il Big Crash-Roosevelt e il New deal	Febbraio
06	La Germania tra le due guerre	Una Repubblica fragile-Il collasso della Repubblica. L'ideologia nazista-La realizzazione dello Stato totalitario-Il controllo della società	Marzo
07	La seconda guerra mondiale con un collegamento in tema di Ed. civica sulle discriminazioni verso categorie fragili e sulla Resistenza	Una nuova guerra mondiale L'Europa nazificata. La Shoah. L'andamento della guerra-La costruzione della pace. L'Italia spezzata in due	Marzo
08	Guerra fredda	Il mondo nel secondo dopoguerra-Le formazioni dei blocchi contrapposti-Piano Marshall. L'idea di un'Europa unita-La crisi francese	Aprile

Ulteriori indicazioni rispetto alle metodologie didattiche adottate oppure su specifiche strategie utilizzate (in aggiunta a quanto già indicato nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe):

La disciplina è stata affrontata con l'**obiettivo:**

- di far conoscere i contenuti storici esplicitandone i nessi fondamentali;
- di costruire attraverso lo studio del passato strumenti concettuali per interpretare e valutare la realtà presente;
- ricavare informazioni da tabelle, grafici e dati statistici;
- conoscere i nessi fondamentali che permettono di interpretare la complessità dell'epoca studiata individuando continuità e rotture.

Attraverso tale modalità gli alunni hanno maturato **competenze** quali quelle di:
cogliere i rapporti causa/effetto;

collocare un fenomeno storico nella prospettiva diacronica/sincronica;
ricavare da fonti storiche diversi elementi utili per l'interpretazione di un fenomeno;
maturare una responsabile coscienza democratica nel pieno rispetto della molteplicità e nella diversità.
Per quanto riguarda le competenze prefissate sono state raggiunte complessivamente da tutti gli alunni, anche se con gradualità diverse per quanto riguarda il saper confrontare e ricondurre i contenuti studiati a problemi relativi alla realtà del proprio sé o alla realtà vissuta contemporanea.
Tra le **metodologie** utilizzate è stata molto efficace la didattica laboratoriale che ha previsto dei prodotti volti ad approfondire degli argomenti storici che hanno interessato di più quali: la Resistenza, le foibe e le discriminazioni in epoca nazista dei soggetti più fragili.
Le **verifiche** sono state sia scritte che orali e ci si è avvalsi del ricco repertorio di esercizi offerto dal testo in adozione. Le **valutazioni** hanno tenuto conto della conoscenza dei contenuti, dell'utilizzo del lessico specifico della disciplina e della capacità di collegamento tra tematiche in termini di analisi, sintesi e rielaborazione dei contenuti.

LA DOCENTE

Prof.ssa Laura Lante

PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI**Docente:** prof.ssa Antonella Benedet**Libri in adozione:**

Il carbonio, gli enzimi, il DNA-Chimica organica, polimeri, biochimica e biotecnologie 2.0 S

Autori: Sadava, Hillis, Heller Ed. Zanichelli

Le Scienze della Terra Volume quinto anno (LDM): Tettonica delle placche, atmosfera, clima

Autori: Bosellini Ed. Zanichelli

Altri materiali utilizzati:

slide, materiali vari (da siti, altri testi) per completare ed integrare i testi in adozione o per approfondimenti

Programma svolto:

N°	Titolo del modulo / unità didattica o di apprendimento	Contenuti e obiettivi specifici di apprendimento	N° di ore o mesi dell'anno
01	La chimica del carbonio (pagine da C3 a C21)	I composti del carbonio Le caratteristiche dell'atomo di carbonio Formule razionali, condensate topologiche e di Lewis Gli isomeri di struttura (catena, posizione e gruppo funzionale) La stereoisomeria (isomeri ottici, chiralità, attività ottica, diastereoisomeri, enantiomeri e forme meso. Configurazioni e convenzioni D -L, R-S; E-Z. Proiezioni di Fischer e di Newman, di Haworth, e a cunei.	1° quadrimestre
02	Gli idrocarburi (pagine da C31 a C70)	Idrocarburi alifatici saturi: gli alcani: nomenclatura, isomeria di catena e conformazionale. Caratteristiche chimiche e fisiche (Reazioni di combustione e alogenazione) I cicloalcani. Idrocarburi alifatici insaturi: gli alcheni: nomenclatura, isomeria di posizione, di catena e geometrica Caratteristiche chimiche e fisiche (Reazione di addizione al doppio legame) Idrocarburi alifatici insaturi: gli alchini nomenclatura, Caratteristiche chimiche e fisiche Idrocarburi aromatici: il benzene e la reazione di sostituzione elettrofila. Gli idrocarburi aromatici policiclici e cenni agli eterociclici	1° quadrimestre
03	I derivati degli idrocarburi (pagine da C93 a C141 e da C145 a C150)	Caratteristiche chimico-fisiche di alogenuri alchilici, alcoli, eteri, fenoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, ammine e ammidi Nomenclatura. Caratteristiche chimiche e fisiche	1° quadrimestre
04	I polimeri (pagine da C169 a C183)	I materiali polimerici e le loro proprietà La sintesi dei polimeri	1° quadrimestre
05	Le biomolecole (pagine da B3 a B25 e da B27 a B45)	Carboidrati, lipidi, proteine, acidi nucleici: struttura, proprietà chimico-fisiche (polarità, legami idrogeno, idrofilicità e lipofilicità), reattività e funzione biologica	2° quadrimestre

06	Il metabolismo energetico (pagine da B54 a B76)	Il metabolismo cellulare e il ruolo degli enzimi Il metabolismo dei carboidrati: glicolisi, fermentazione, respirazione aerobica (ciclo di Krebs, fosforilazione ossidativa, sintesi dell'ATP).	2° quadrimestre
07	La fotosintesi (pagine B95-105)	Flusso di energia e significato biologico della fotosintesi. Fase luminosa e ciclo di Calvin.	2° quadrimestre
08	I geni e la loro regolazione (<u>revisione</u>) (pagine da B115 a B149)	<u>Genetica di batteri e virus.</u> <u>Batteriofagi: ciclo litico e ciclo lisogeno. Retrovirus</u> <u>Trasformazione, coniugazione e trasduzione</u> <u>I geni che si spostano: plasmidi e trasposoni</u> <u>L'operone: operone-lac e operone- trp</u> <u>Le caratteristiche del genoma eucariotico</u> <u>Il processo di trascrizione negli eucarioti</u> <u>La struttura della cromatina e la regolazione epigenetica</u> <u>La regolazione dopo la trascrizione</u> L'espressione differenziale dei geni	2° quadrimestre
09	La tecnologia del DNA ricombinante (pagine da B161 a B169, da B171 a B177, da B179 a B189 e da B182 a B183)	La tecnologia del DNA ricombinante. Importanza dei plasmidi e dei batteriofagi Enzimi e siti di restrizione. Tecniche di separazione dei frammenti di DNA Tecniche di clonaggio di frammenti di DNA. Reazione a catena della polimerasi. Le librerie geniche Il sequenziamento del DNA e le sue applicazioni.	2° quadrimestre
10	I modelli della tettonica globale -Il modello dell'interno terrestre (questa parte sarà svolta a partire dal 15 aprile)	L'interno della Terra Distribuzione geografica dei terremoti. Teorie interpretative della dinamica della litosfera: Dalla deriva dei continenti all'espansione del fondo oceanico. La tettonica delle placche: una teoria unificante La dinamica delle placche	2° quadrimestre
11	Il pianeta come sistema integrato di biosfera, litosfera, idrosfera e atmosfera (<u>revisione</u>) (questa parte sarà svolta dopo il 22 aprile)	<u>L'atmosfera e i fenomeni metereologici:</u> Il cambiamento climatico: cause ed effetti; interventi di mitigazione Il ciclo del Carbonio	2° quadrimestre

LABORATORIO DI CHIMICA:

- forma delle molecole con modellini (ibridazione del carbonio, isomerie)
- bioplastica (amido di mais)
- limonene e lattice
- sapone
- saggio di Tollens – specchio d'argento

IL DOCENTE
Prof.ssa Antonella Benedet

PROGRAMMA DI LINGUA E CULTURA INGLESE

DOCENTE: BARBARA BORGHESI

Libri in adozione: M. Spiazzi, M. Tavella, M. Layton, *Performer Heritage Blu*, ZanichelliAltri materiali utilizzati: *Only Connect*, *Looking into Art*, Zanichelli, copie fornite dal docente, scene da "The Picture of Dorian Gray", video didattici di presentazione della I e II Guerra mondiale (World War I and II), the Victorian Age as an Age of Reforms, J. Joyce's *Dubliners*

Programma svolto:

N°	Titolo del modulo / unità didattica o di apprendimento	Contenuti e obiettivi specifici di apprendimento	N° di ore o mesi dell'anno
01	George Orwell's 1984: presentations of the students' book reports	G. Orwell: <i>Nineteen-eighty-four</i> (390-399) The students read the novel <i>Nineteen-eighty-four</i> during the summer	
02	Section 5. The Victorian age	<ul style="list-style-type: none"> The Victorian age Queen Victoria's reign The Victorian compromise Victorian thinkers- Charles Darwin (from p. 224 to 231) Charles Dickens- <i>Hard Times</i>- Work and alienation (from p. 242 to 251) Oscar Wilde. The Dandy- <i>The Picture of Dorian Gray</i>- The Painter's studio and Dorian's death From text to screen: visual analysis of some scenes from the biopic about Oscar Wilde (from p. 276 to 283) 	Sett./ott. nov.
03	Section 6. The Modern Age	<ul style="list-style-type: none"> An overall view (302-303) and study skills (21-22), The Suffragettes (304- dictation)- The Age of Anxiety (307- 308), the second World War (310-311), IELTS listening sect. - academic reading and listening.(313) The Second World War - IELTS section (B2 reading and listening) (310-313) <p>MODERNISM: (318-319) The Interior Monologue (324-325) The War Poets (330-333) (W: Owen's <i>Dulce et Decorum Est</i>, R. Brooke's <i>The Soldier</i>) Thomas Stearn Eliot (340-345) <i>The Waste Land</i>- <i>The Burial of the Dead</i> James Joyce : <i>Dubliners</i>- Eveline (372-382) V. Woolf: <i>Mrs Dalloway</i>- Clarissa and Septimus (383-387) The dystopian novel: G. Orwell: <i>Nineteen-eighty-four</i>(390-399) Big Brother is Watching you- Room 101 Route 11: <i>Dystopia the shadow of Utopia</i> (393) The students read the novel: <i>Nineteen-eighty-four</i> and wrote a report presented in class.</p>	Dic./gen./ feb.

04	Section 7. The Present Age	The Present Age- the Post War Years (424-427)- W. Golding <i>The Lord of the Flies</i> (460-462)	Apr. /mag.
05	Invalsi preparation	NEW IN PROGRESS ed. Europass	Mar.
06	English- Art	<ul style="list-style-type: none"> • from Modernism to Pop Art (130-131) • Art Lab 59- Pablo Picasso and Cubism- <i>Les Femmes d'Alger (O.J. Version O)</i> (132-133) • Lab 61 - Henri Matisse and Fauvism- <i>Harmony in Red</i> (136-137) • Lab 62 -W. Kandisky and the abstract art - <i>Composition IV</i> (138-139) 	Feb.
07	English-Italian	<i>Homage to Catalonia</i> , the Spanish and the Aragon Front vs the Italian 'Resistenza' (390)	Mag.
08	Ed. Civica	The Victorian age: the factory act and the poor amendment act, the workhouses	Gen.

Ulteriori indicazioni rispetto alle metodologie didattiche adottate oppure su specifiche strategie utilizzate (in aggiunta a quanto già indicato nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe):
le metodologie e strategie adottate si confermano quelle espone nella programmazione iniziale della disciplina e di dipartimento.

Eventuali precisazioni rispetto a criteri di valutazione specifici (ad integrazione dei criteri indicati nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe): nessuna integrazione.

IL DOCENTE

Prof. ssa Barbara Borghesi

PROGRAMMA DI FILOSOFIA**Docente:** VOLPATO Stefano**Libri in adozione:** D. Massaro, M.C. Bertola, *La ragione appassionata* voll. 2 e 3, Pearson Paravia**Programma svolto:**

N°	Titolo del modulo / unità didattica o di apprendimento	Contenuti e obiettivi specifici di apprendimento	N° di ore o mesi dell'anno
01	Locke	Formazione e opere (manuale: VOL. 2, pp. 294-301). Empirismo (manuale: pp.294-309), liberalismo e diritti naturali (manuale: pp. 321-322; T6, pp. 328-329). L'Illuminismo: caratteristiche filosofiche e i suoi critici (dispensa del docente).	Settembre
02	Kant	Kant: formazione e opere, il criticismo come 'superamento' di empirismo e razionalismo. La 'rivoluzione copernicana' nel pensiero (manuale: pp. 444-450). Critica della Ragion pura. Classificazione dei giudizi e struttura della CRP (Analitica e Dialettica trascendentale) (manuale: pp. 451-456; T1, pp. 470-471). Analitica trascendentale. Deduzione trascendentale (manuale: pp. 457-459; pp. 460-465). Dialettica trascendentale (manuale: pp. 465-468). Critica della ragion pratica: massime e imperativi, imperativo categorico e sue formulazioni (manuale: pp. 480-489; T7 p. 492-493). Critica del giudizio. Giudizio estetico: il bello, il sublime. Giudizio teleologico (manuale: pp. 500-507; T11, pp. 511-513).	Ottobre-dicembre
03	Idealismo tedesco	Romanticismo tedesco e Fichte. L'idealismo trascendentale (etico) (manuale: pp. 547-557). Hegel. Vita, opere, capisaldi del sistema (manuale: pp.586-599. T1 pp. 600-604). Fenomenologia dello Spirito: le figure di coscienza. Servo e padrone (manuale: pp. 605-617; T5, pp. 618-621). Sinistra e destra hegeliana (manuale: VOL. 3 inserto p. 55; ESTRATTI dal manuale di V. Giacché "La filosofia" vol. 3, La Nuova Italia, posti a disposizione in Classroom https://tinyurl.com/2s4833ys , pp. 218-223). Feuerbach (manuale: VOL. 3 pp. 52-53; ESTRATTO su CR (https://tinyurl.com/4rxrfdxx), pp. 232-239).	Gennaio-febbraio
04	Marx e il marxismo	La critica a Feuerbach, i quattro aspetti dell'alienazione operaia, il materialismo storico e il materialismo dialettico (pp. 50-67; T1 pp. 70-71). Il Capitale. Merce: valore di scambio, valore d'uso; plusvalore relativo e assoluto; caduta tendenziale del saggio di profitto. Le contraddizioni della società capitalistica (manuale: pp. 76-85; T4, pp. 86-87). Il Marxismo dopo Marx: la Seconda internazionale, Lenin e Gramsci (manuale: pp. 90-97).	Febbraio-marzo

05	Kierkegaard e l'esistenzialismo	Kierkegaard: formazione, opere. Le possibilità esistenziali (manuale: pp. 26-33; T5, p. 40-41). Dall'angoscia alla disperazione, alla fede (manuale: pp. 34-36). Sartre: il nulla, la nausea, la libertà; esistenzialismo e marxismo, umanismo e ateismo. Sartre e il '68 (manuale: pp. 519-520, 532-541; T3 pp. 543-544).	Marzo
06	Nietzsche	Periodo wagneriano e periodo illuministico. Dalla "Nascita della tragedia" (1872) alla "Gaia scienza" (1882). Apollineo e dionisiaco, utilità e danno della storia per la vita, il metodo storico-genealogico, la morale del risentimento. Periodo zoroastriano (manuale: pp. 176-191; T1, pp. 192-193 ; manuale: pp. 197-205. T6, pp. 209-210). Da "Così parlò Zarathustra" (1883/5) all'"Anticristo" (1888). Nichilismo passivo e attivo, morte di Dio, eterno ritorno, trasvalutazione di tutti i valori, super/oltreuomo, volontà di potenza (manuale: pp. 212-219; T9, pp. 221-223).	Marzo
07	Bergson	Tempo della scienza, tempo della coscienza. Slancio vitale, evoluzione creatrice, le due fonti della morale e della religione (manuale: pp. 299-311; T1 pp. 312-313).	Aprile
08	Freud	Formazione e opere; dagli studi sull'isteria all'interpretazione dei sogni (manuale: pp. 232-242; T1 pp. 244-245) Prima topica: inconscio, libido, rimozione e interpretazione dei sogni (manuale: pp. 248-255; T3 pp. 256-257). Lo sviluppo della sessualità e le sue anomalie. Seconda topica, terapia psicoanalitica, disagio della civiltà (Manuale: pp. 260-265. T5 pp. 266-267 ; pp. 268-273).	Aprile-maggio.

Ulteriori indicazioni rispetto alle metodologie didattiche adottate oppure su specifiche strategie utilizzate (in aggiunta a quanto già indicato nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe):

Oltre a quanto già indicato, si specifica che nel secondo quadrimestre gli studenti hanno svolto presentazioni a gruppi, con produzione di proprie presentazioni, dei singoli autori affrontati; a queste presentazioni, con materiale eventualmente fornito dalle presentazioni del Docente, è stata affiancata la spiegazione del Docente in classe, con discussione dei punti critici o meno chiari.

Eventuali precisazioni rispetto a criteri di valutazione specifici (ad integrazione dei criteri indicati nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe):

Si allega la griglia dipartimentale di Filosofia.

Allegato: griglia di dipartimento Livello di apprendimento	Discipline: FILOSOFIA e STORIA	voto	Giudizio sintetico
L'allievo non dà alcuna risposta nella prova orale o presenta "foglio bianco" nella prova scritta.		1	Nettamente insufficiente
L'alunno ha una scarsissima conoscenza degli argomenti richiesti e non sa nel modo più assoluto applicare le sue conoscenze alla soddisfazione di semplici quesiti.		2	
L'allievo dimostra una scarsa conoscenza degli argomenti richiesti e commette molti e gravi errori nella loro applicazione a semplici quesiti.		3	
L'alunno dimostra una carente conoscenza degli argomenti. Ha conseguito qualche abilità, che però non è in grado di utilizzare in modo autonomo, neppure nell'esecuzione di compiti semplici.		4	Gravemente insufficiente
L'allievo conosce gli argomenti in modo superficiale e ancora frammentario. Nell'esecuzione di compiti semplici dimostra di possedere alcune abilità che tuttavia utilizza con incertezza e in modo non del tutto autonomo (va ancora guidato).		5	Insufficiente
L'allievo conosce gli aspetti essenziali degli argomenti fondamentali. Esegue senza errori compiti semplici. Usa un linguaggio semplice ma corretto ed è ordinato nell'esposizione.		6	Sufficiente
L'allievo conosce vari contenuti, non solo degli argomenti fondamentali. Mostra di saper collegare e confrontare alcuni fenomeni e/o concetti e di saper riproporre correttamente una argomentazione. L'uso del lessico specifico è per lo più appropriato. Esegue senza errori ed incertezze compiti semplici.		7	Discreto
L'allievo conosce e sa collegare i contenuti richiesti, utilizzando appropriatamente linguaggio specifico della disciplina. Dimostra autonomia nell'organizzazione dello studio, affronta con competenza le questioni proposte e sa formulare alcune valutazioni critiche.		8	Buono
L'allievo conosce tutti gli argomenti ed è in grado di organizzare le conoscenze in modo autonomo. utilizza appropriatamente il linguaggio specifico della disciplina, sa affrontare con competenza situazioni nuove ed analizzare criticamente i contenuti proposti. Risponde correttamente a quesiti di alto livello.		9	Ottimo
L'allievo padroneggia tutti gli argomenti ed è in grado di organizzare le conoscenze in modo autonomo, utilizzando appropriatamente il linguaggio specifico della disciplina e sapendo fare gli opportuni collegamenti interdisciplinari. Individua prontamente le migliori strategie risolutive di quesiti proposti, anche molto difficili, dimostrando competenza e sicurezza. Sa formulare giudizi critici personali.		10	

Il Docente
Prof.re Stefano Volpato

PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**Docente:** Lorenza Franzolin**Classe:** 5AA**Libri in adozione:** Training4life**Altri materiali utilizzati:** video, film "The Program"**Programma svolto:**

N°	Titolo del modulo / unità didattica o di apprendimento	Contenuti e obiettivi specifici di apprendimento	N° di ore o mesi dell'anno
01	La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive	<p>Esercitazioni di condizionamento organico e muscolare e di potenziamento delle capacità coordinative, individuali, a coppie e in gruppo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a carico naturale e aggiuntivo; • di opposizione e resistenza; • con piccoli e ai grandi attrezzi codificati e non codificati; • di controllo tonico e della respirazione; • con varietà di ampiezza e di ritmo, in condizioni spazio-temporali diversificate; • di equilibrio, in condizioni dinamiche complesse e di volo. <p>Hip hop: esercitazioni per ideare e realizzare sequenze motorie con finalità espressive rispettando spazi, tempi, relazionandosi con i compagni</p>	20h
02	Lo sport, le regole e il fair play	<p>1. Pallamano, pallavolo, calcio a 5, basket, attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esercizi di relazione e collaborazione in coppia e in gruppo. • Esercizi tecnici sui fondamentali individuali. • Applicazione dei fondamentali individuali e di squadra in situazioni di parità e superiorità numerica (1V1, 2V2, 2v1,2v3...) • Esercitazioni finalizzate alla realizzazione di un gioco di squadra codificato • Attività di arbitraggio <p>2. Progressioni di esercitazioni del gesto atletico nelle seguenti specialità dell'ATLETICA: andature, corsa, salti, lanci. Corsa di resistenza.</p>	30h

03	Salute, benessere, sicurezza e prevenzione	<ul style="list-style-type: none"> • Il sistema muscolare: aspetti anatomici e chinesiológicos • Principi di primo soccorso, BLS 	10h
04	Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico	<ul style="list-style-type: none"> • Il doping caratteristiche ed effetti dei principali • Trekking in ambiente cittadino 	6h

Ulteriori indicazioni rispetto alle metodologie didattiche adottate oppure su specifiche strategie utilizzate

(in aggiunta a quanto già indicato nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe):
nessuna integrazione.

Eventuali precisazioni rispetto a criteri di valutazione specifici (ad integrazione dei criteri indicati nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe):

La valutazione conclusiva valorizza anche l'impegno, la partecipazione e la collaborazione alle attività didattiche.

IL DOCENTE

Prof.ssa Lorenza Franzolin

PROGRAMMA DI STORIA DELL'ARTE**Docente:** Tranchese Cristina**Libri in adozione:** Cricco - Di Teodoro, Itinerario Nell'Arte, versione verde, quinta edizione volume 3. Zanichelli editore**Altri materiali utilizzati:** Dispense e materiali di approfondimento forniti dalla docente

Programma svolto:

Programma svolto:

Programma svolto:

N°	Titolo del modulo / unità didattica o di apprendimento	Contenuti e obiettivi specifici di apprendimento	N° di ore o mesi dell'anno
01	Il Realismo	Gustave Courbet e la rivoluzione del Realismo (1819-1877 la poetica del vero) vita e opere: <ul style="list-style-type: none"> • Gli Spaccapietre • L'atelier del pittore • Fanciulle sulla riva della Senna • Il funerale a Ornans 	4
02	La stagione dell'impressionismo	L'Impressionismo: la rivoluzione dell'attimo fuggente Eduard Manet (1832-1883 lo scandalo della verità) vita e opere: <ul style="list-style-type: none"> • Colazione sull'erba • Olympia • Il bar delle Folies Bergère Claude Monet (1840-1926 la pittura delle impressioni) vita e opere: <ul style="list-style-type: none"> • Impressione, sole nascente • I Papaveri • La stazione di Saint-Lazare • Le serie: Cattedrale di Rouen • Lo Stagno delle Ninfee Edgar Degas (1834-1917 il ritorno al disegno) vita e opere: <ul style="list-style-type: none"> • La lezione di danza • L'Assenzio • Quattro ballerine in blu Pierre-Auguste Renoir (1841-1919 la gioia di vivere) vita e opere: <ul style="list-style-type: none"> • Moulin de la Galette • La Grenouillère • Colazione dei canottieri • Le bagnanti 	8
03	Tendenze postimpressioniste. Alla ricerca di nuove vie.	Paul Cezanne (1839-1906 trattare la natura secondo il cilindro, la sfera e il cono) vita e opere: <ul style="list-style-type: none"> • La casa dell'impiccato a Auvers-sur-Oise • I bagnanti • I giocatori di carte • Le grandi bagnanti • La montagna Sainte-Victoire 	2

04	Neoimpressionismo	<p>Georges Seurat (1859-1891 il neoimpressionismo o impressionismo scientifico o Cromoluminismo o Pointillisme o Divisionismo) vita e opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une baignade à Asnières • Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte • Le cirque <p>Paul Gauguin (1848-1903 via dalla pazza folla) vita e opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'onda • La visione dopo il sermone • Il Cristo giallo • Da dove veniamo? Chi siamo? E dove andiamo? • Come! Sei gelosa? <p>Vincent van Gogh (1853-1890 se un quadro di contadini sa di pancetta, fumo, vapori.... Va bene, non e' malsano) vita e opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • I mangiatori di patate • Autoritratto con cappello di feltro grigio • Veduta di Arles • La camera di Vincent • I girasoli • La notte stellata • Campo di grano con volo di corvi 	8
05	Verso il crollo degli imperi centrali	<p>L'Art Nouveau, il nuovo gusto borghese</p> <p>Gustav Klimt (1862-1918 oro, linea, colore) vita e opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Giuditta I • Ritratto di Adele Bloch-Bauer • Il bacio • Paesaggi • Danae • Fregio di Beethoven • La culla <p>I Fauves e Henri Matisse (1869-1954 il colore sbattuto in faccia) vita e opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Donna con capello • Madame Matisse • I Pesci Rossi • La danza 	6
06	L'espressionismo: l'exasperazione della forma	<p>Edvard Munch (1863-1944 il grido della disperazione) vita e opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La fanciulla malata • Sera nel corso Karl Johann • L'urlo • Pubertà 	2
07	L'inizio dell'arte contemporanea	<p>Il cubismo, un pittore non deve mai fare quello che la gente si aspetta da lui.</p> <p>Pablo Picasso (1881-1973 il grande patriarca del '900) vita e opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ritratto della madre • Poveri in riva al mare • Famiglia di Saltimbanchi 	6

		<ul style="list-style-type: none"> • Les Demoiselles d'Avignon • Ritratto di Ambroise Vollard • Due donne che corrono sulla spiaggia • Guernica <p>Georges Braque (1882-1963 “Amo la regola che corregge l’emozione, amo l’emozione che corregge la regola”) vita e opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Case all’Estaque • Violino e brocca • Violino e pipa • Natura morta con uva e clarinetto 	
08	La stagione del Futurismo italiano (1909-1944)	<p>Umberto Boccioni (1882-1916 la pittura degli stati d’animo) vita e opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La città che sale • Stati d’animo • Forme uniche della continuità nello spazio 	4
09	Arte tra provocazione e sogno	<p>Dada e Dadaismo</p> <p>L’arte dell’inconscio: il Surrealismo</p> <p>Joan Mirò (1893-1983) vita e opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il carnevale di Arlecchino • La scala dell’evasione • Blu I-II-III <p>Renè Magritte (1898-1967) vita e opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il tradimento delle immagini • Gli amanti • Golconda • L’impero delle luci <p>Salvador Dalì (1904-1989) vita e opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uova al tegame senza tegame • La persistenza della memoria • Il volto della guerra • Sogno causato dal volo di un’ape • Corpus Hypercubus 	6
10	Oltre la forma: l’astrattismo. L’architettura razionalista	<p>Vassily Kandinsky (1866-1944) vita e opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il cavaliere azzurro • Primo acquarello astratto • Composizione VII-VIII • Giallo, rosso, blu <p>Il razionalismo in architettura</p> <p>L’esperienza del Bauhaus (1919-1933):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poltrona Barcellona • Poltrona Vassily • La sede di Dessau <p>Le Corbusier (1887-1965) vita e opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Villa Savoye • L’unità di abitazione • Il Modulor <p>Frank Lloyd Wright (1867-1959) vita e opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Robie House • Casa sulla cascata • Museo Guggenheim 	10

Ulteriori indicazioni rispetto alle metodologie didattiche adottate oppure su specifiche strategie utilizzate (in aggiunta a quanto già indicato nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe):

L'insegnamento della disciplina è stato impostato considerando l'importanza delle metodologie della comunicazione, che includono l'utilizzo di immagini e audiovisivi per la comunicazione iconica, lezioni espositive e conversazioni per la comunicazione verbale e relazioni, test liberi, composizioni, rielaborazioni e interpretazioni per la comunicazione grafica. La scelta del metodo e degli strumenti è stata basata sugli obiettivi prestabiliti, sui contenuti proposti, sulla realtà della classe e sui ritmi di apprendimento dei singoli studenti.

Per favorire la conquista della verità, gli studenti sono stati guidati nel ragionamento e nella scoperta autonoma, anche nella gestione della nuova unità didattica, attraverso l'emulazione. Sono state attivate anche strategie per la qualità del processo educativo, tra cui lavorare in gruppo, formulare obiettivi specifici e personalizzati e incoraggiare la partecipazione attiva degli studenti.

Tra le metodologie utilizzate ci sono la didattica laboratoriale, il problem solving, lo storytelling, il cooperative learning, la peer education, la scrittura e la lettura, la didattica integrata, la didattica per scenari, la flipped classroom, l'EAS e Steam. Le strategie utilizzate includono lavori individuali, interventi individualizzati, lavori di gruppo, ricerche guidate, attività progettuali, esercizi differenziati, partecipazione a concorsi, attività laboratoriali in classe, attività di recupero, attività di consolidamento, attività di sviluppo, visite e viaggi d'istruzione, interventi di esperti su specifici argomenti, partecipazione a cineforum e spettacoli.

Eventuali precisazioni rispetto a criteri di valutazione specifici (ad integrazione dei criteri indicati nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe):

A tal fine è stata utilizzata la seguente griglia di dipartimento

Ha utilizzato le capacità in modo proficuo finalizzandole alla buona riuscita del progetto. Ottimo livello di elaborazione. Ha approfondito e ampliato le risorse offerte producendo testi chiari, corretti e scorrevoli.	8 – 9 – 10
Ha utilizzato capacità non sempre in modo proficuo, non ha sempre approfondito e/o ampliato le conoscenze. I testi prodotti non sono sempre chiari e/o corretti.	7
Il lavoro rispetta solo nelle linee essenziali la consegna. Scarso il livello di approfondimento. L'allievo si è solo limitato a seguire le indicazioni fornite dal docente e non sempre in forma completa dimostrando anche lacunosa efficacia espressiva.	6
L'elaborato risulta molto lacunoso e scarsamente efficace in varie parti. L'allievo non ha saputo utilizzare e/o sviluppare le indicazioni del docente. I testi prodotti dallo studente risultano poco chiari e solo parzialmente corretti.	5 – 4

Inoltre:

Verifica e valutazione:

Le verifiche sono state articolate sui principali argomenti trattati mediante verifiche orali di riepilogo.

Per quanto concerne le verifiche orali si sono articolate in due valutazioni a quadrimestre al termine di ogni grosso nucleo tematico e compatibilmente con lo svolgimento del programma e le varie scadenze.

Per la metodologia delle verifiche diversi sono stati i momenti da considerare: interventi, discussioni, prove orali e produzioni scritte, e tutti questi sono stati inseriti in un processo educativo finalizzato verso scopi formativi.

Criteri di verifica

Attraverso colloqui. Le prove di verifica consistono in prove interamente svolte in classe.

Le valutazioni delle prove hanno compreso tutta la gamma di voti dall'uno al dieci e in linea con la griglia del dipartimento disciplinare.

Prove di tipo soggettivo, cioè dialoghi, produzioni di testi di vario tipo, relazioni. Interrogazioni orali.

IL DOCENTE

Prof. ssa Cristina Tranchese

PROGRAMMA DI MATEMATICA**Docente:** GIUSEPPE DONADI**Libri in adozione:** Bergamini, Trifone, Barozzi - MATEMATICA.BLU 2.0 5 - Ed. ZANICHELLI**Altri materiali utilizzati:** calcolatrice scientifica/grafica, GeoGebra.**Programma svolto:**

N°	Titolo del modulo / unità didattica o di apprendimento	Contenuti e obiettivi specifici di apprendimento	N° di ore dell'anno
01	I limiti delle funzioni	La topologia della retta. La definizione dei 4 tipi di limite. I primi teoremi sui limiti: il teorema dell'unicità del limite, il teorema della permanenza del segno, il teorema del confronto.	10
02	Il calcolo dei limiti	Le operazioni con i limiti. Le forme indeterminate. I limiti notevoli. Gli infinitesimi, gli infiniti e il loro confronto. Le funzioni continue. I teoremi sulle funzioni continue: il teorema di Weierstrass, il teorema dei valori intermedi, il teorema di esistenza degli zeri. I punti di discontinuità di una funzione. La ricerca degli asintoti. Il grafico probabile di una funzione.	20
03	La derivata di una funzione	Definizione di derivata di una funzione. La derivata sinistra e la derivata destra. Derivabilità in un intervallo. La retta tangente al grafico di una funzione. Punti stazionari. Punti di non derivabilità. Teorema della continuità delle funzioni derivabili. Le derivate fondamentali. I teoremi sul calcolo delle derivate. La derivata di una funzione composta. La derivata della funzione inversa. Le derivate di ordine superiore al primo. Il differenziale di una funzione: definizione, proprietà ed interpretazione geometrica.	15
04	I teoremi del calcolo differenziale	Il teorema di Rolle. Il teorema di Lagrange. Il teorema di Cauchy. Le conseguenze del teorema di Lagrange. Condizione sufficiente per le funzioni crescenti e decrescenti. Il teorema di De L'Hospital.	8
05	I massimi, i minimi e i flessi.	Definizioni. Condizione necessaria e sufficiente per l'esistenza dei punti di massimo o di minimo relativo. Teorema sui punti stazionari di flesso orizzontale. Flessi e derivata seconda. Massimi, minimi, flessi e derivate successive. I problemi di massimo e di minimo.	15
06	Lo studio delle funzioni	Lo studio di una funzione. I grafici di una funzione e della sua derivata. Applicazioni dello studio di una funzione: il numero di soluzioni di un'equazione parametrica al variare del parametro. La risoluzione approssimata di un'equazione.	20

07	Gli integrali indefiniti	Definizioni. Condizione sufficiente di integrabilità. Le proprietà di linearità dell'integrale indefinito. Gli integrali indefiniti immediati. L'integrazione per sostituzione. L'integrazione per parti. L'integrazione di funzioni razionali fratte.	15
08	Gli integrali definiti	Definizioni. Proprietà dell'integrale definito. Il teorema della media. Il valore medio di una funzione. Il teorema fondamentale del calcolo integrale. Il calcolo dell'integrale definito: la formula di Leibniz-Newton. Il calcolo delle aree di superfici piane. Il calcolo dei volumi. La lunghezza di un arco di curva e l'area di una superficie di rotazione: definizioni. Gli integrali impropri. L'integrazione numerica.	15
09	Dati e previsioni	Le distribuzioni discrete di probabilità: distribuzione binomiale, distribuzione di Poisson e loro applicazioni. Variazione delle distribuzioni binomiale e di Poisson al variare dei loro parametri. Variabili aleatorie continue e loro distribuzioni: distribuzione normale e sue applicazioni.	10

Ulteriori indicazioni rispetto alle metodologie didattiche adottate oppure su specifiche strategie utilizzate (in aggiunta a quanto già indicato nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe):

L'introduzione di un argomento è avvenuta attraverso: il recupero dei prerequisiti, il metodo problematico, la lezione frontale, la scoperta guidata, il metodo deduttivo e talvolta quello induttivo, l'approccio storico-matematico. Sono stati effettuati esercizi in classe promuovendo e valutando in maniera opportuna gli interventi individuali durante la lezione e il lavoro domestico. E' stata incoraggiata l'autovalutazione.

Eventuali precisazioni rispetto a criteri di valutazione specifici (ad integrazione dei criteri indicati nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe):

Per la verifica formativa: controllo a campione dei quaderni e/o degli appunti; correzione e discussione degli esercizi assegnati per casa; osservazione della partecipazione all'attività didattica; domande, esercizi per accertare le abilità acquisite in corso e alla fine di ogni unità didattica. Per la verifica sommativa: interrogazioni orali (esposizione dei contenuti, risposte a domanda, brevi esercizi), prove scritte strutturate. Le verifiche scritte prevedono la soluzione di esercizi sugli argomenti svolti.

IL DOCENTE

Prof. Giuseppe Donadi

PROGRAMMA DI INFORMATICA**Docente:** TROMBETTA GIANNI**Libri in adozione:** Progettare e programmare – Reti di computer, Calcolo scientifico e intelligenza artificiale. Federico Tibone. Ed. Zanichelli. Vol. 3.**Altri materiali utilizzati:** Dispense digitali e multimediali forniti dal docente su piattaforma Classroom.**Programma svolto:**

N°	Titolo del modulo / unità didattica o di apprendimento	Contenuti e obiettivi specifici di apprendimento	N° di ore o mesi dell'anno
01	Le architetture di rete	<p>La comunicazione tra computer. Reti LAN, classificazione topologica, ad anello, a bus comune, a stella, ad albero.</p> <p>La suite come architettura dei protocolli; il principio del <i>divide et impera</i>; il modello di riferimento OSI; l'imbustamento; i compiti che hanno i livelli del modello OSI; la sicurezza delle reti; i protocolli da ARPANET a Internet.</p>	1° quadrimestre
02	La trasmissione dei dati nelle LAN	<p>Il livello fisico: i mezzi trasmissivi. Cavi a coppie intrecciate; le fibre ottiche; le reti senza fili.</p> <p>La codifica di linea; la distorsione dei segnali; il codice Manchester; il codice PAM5. Il livello di linea del modello OSI; LLC e MAC. Il controllo degli errori nella trasmissione dei dati e il controllo dell'accesso la mezzo trasmissivo. Lo switch nella topologia a stella.</p> <p>Il Bluetooth.</p>	1° quadrimestre
03	Dalle reti locali alle reti di reti	<p>Le origini di Internet: la rete ARPANET; le reti a commutazione di pacchetto.</p> <p>La suite di protocolli TCP/IP: i protocolli dello strato applicazione e di trasporto; i protocolli dello strato internet IP, ARP, ICMP. Le porte del livello di trasporto.</p> <p>Gli indirizzi IP: gli indirizzi IPv4 e IPV6; le classi degli indirizzi IP; le sottoreti; gli indirizzi IP privati e il servizio NAT. La transizione da IPV4 a IPV6.</p>	1° quadrimestre

		L'accesso remoto Internet: il server DHCP; il router;	
04	Il livello di trasporto e il livello di applicazione	<p>I protocolli del livello di trasporto: TCP e UDP;</p> <p>I protocolli delle applicazioni di rete del TCP/IP; architettura client-server e peer-to-peer.</p> <p>Il protocollo HTTP e la struttura degli URL; i <i>proxy server</i> e il <i>cache web</i>; l'<i>http</i> e i <i>cookie</i>;</p> <p>Il protocollo FTP, modalità normale/passiva; l'FTP e la sicurezza delle comunicazioni.</p> <p>La posta elettronica: i protocolli POP3 e IMAP.</p> <p>Il DNS: domini e sottodomini; la procedura di traduzione da parte della rete DNS. I Cookie e il regolamento europeo GDPR sulla privacy.</p>	1° quadrimestre
05	La sicurezza delle comunicazioni in rete	<p>L'importanza della sicurezza informatica: una società basata sull'informatica; i possibili attacchi alla sicurezza dei dati. Le RFC.</p> <p>Le tecniche crittografiche: i principi della crittografia; chiave simmetrica il metodo a sostituzione e il metodo a trasposizione. Metodo <i>autokey</i>.</p> <p>Chiave simmetrica in metodi moderni. Cenni al metodo DES e AES.</p> <p>La crittografia asimmetrica o a chiave pubblica; quando si utilizza la crittografia a chiave pubblica; crittografia End-to-End;</p> <p>il sistema crittografico RSA; la firma digitale.</p> <p>La sicurezza nella suite TCP/IP e il firewall: la sicurezza nel livello applicazione; il protocollo PGP; la sicurezza nel livello trasporto e il protocollo SSL; il firewall.</p> <p>La sicurezza nelle reti Wi-Fi e protocolli utilizzati.</p>	2° quadrimestre
06	La <i>blockchain</i>	<p>La <i>blockchain</i>; la creazione dei blocchi; il mining e il consumo di energia; la blockchain e il denaro virtuale; gli indirizzi e i wallet; cripto-attività, non criptovalute. Una miriade di possibili applicazioni; gli NFT.</p>	2° quadrimestre

07	Introduzione all'intelligenza artificiale	Storia dell'IA prima di Internet; dalla macchina di Turing al test di Turing; Visione film della vita del matematico inglese Alan Turing " <i>The Imitation Game</i> ". Cenni alla nuova epoca dei <i>big data</i> . Applicazioni.	2° quadrimestre
----	---	--	-----------------

IL DOCENTE

Gianni Trombetta

PROGRAMMA DI FISICA**Docente:** A. Maddalosso**Libri in adozione:** Amaldi, "Il Nuovo Amaldi Per I Licei Scientifici Blu", vol3, Zanichelli**Altri materiali utilizzati:** Laboratorio, audiovisivi**Programma svolto:**

N°	Titolo del modulo / unità didattica o di apprendimento	Contenuti e obiettivi specifici di apprendimento	N° di ore o mesi dell'anno
01	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; Il circuito RL; L'energia contenuta nel campo magnetico.	Sett-ott
02	La corrente alternata	L'alternatore; Il valore medio della potenza in corrente alternata; I circuiti in corrente alternata; Il circuito RLC; Il circuito LC; Il trasformatore.	Ott
03	Le onde elettromagnetiche	Il campo elettrico indotto Il campo magnetico indotto; Le equazioni di Maxwell; Origine e proprietà delle onde elettromagnetiche; Un'onda elettromagnetica trasporta energia e quantità di moto; Le onde elettromagnetiche polarizzate; Lo spettro elettromagnetico.	Nov
04	La relatività ristretta	L'invarianza della velocità della luce; Gli assiomi della teoria della relatività ristretta; La simultaneità; La dilatazione dei tempi; La contrazione delle lunghezze; Le trasformazioni di Lorentz; L'effetto Doppler relativistico; L'intervallo invariante; Lo spazio-tempo; La composizione relativistica delle velocità; La massa e l'energia; L'energia e la quantità di moto; La forza e l'accelerazione nella dinamica relativistica; Relatività ed elettromagnetismo.	Dic-Gen
05	La crisi della fisica classica	Il corpo nero e la quantizzazione di Planck; L'effetto fotoelettrico e la quantizzazione di Einstein; L'effetto Compton; L'esperimento di Millikan; I primi modelli atomici; Lo spettro dell'idrogeno e il modello di Bohr; L'esperimento di Franck e Hertz.	Feb-Mar
06	La fisica quantistica	Le proprietà ondulatorie della materia; Le onde di probabilità; Il principio di indeterminazione di Heisenberg; Il principio di sovrapposizione; La descrizione quantistica dell'atomo di idrogeno; Gli atomi con molti elettroni; Il laser.	Mar-Apr
07	La fisica nucleare	I nuclei degli atomi L'energia di legame del nucleo; La radioattività; La legge del decadimento radioattivo; Le grandezze dosimetriche e la medicina nucleare; La fissione nucleare; La fusione nucleare.	Apr-Mag
08		Introduzione; La fisica dello stato solido; La fisica delle particelle elementari; La relatività generale; Astrofisica e cosmogenesi.	Mag

Ulteriori indicazioni rispetto alle metodologie didattiche adottate oppure su specifiche strategie utilizzate (in aggiunta a quanto già indicato nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe): la classe ha sviluppato il percorso "Let's Interplay" dell'Università di Padova con lo scopo di rafforzare le abilità nelle relazioni funzionali, nelle derivate e negli integrali.

Eventuali precisazioni rispetto a criteri di valutazione specifici (ad integrazione dei criteri indicati nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe): nulla da segnalare

IL DOCENTE

Prof. Antonio Maddalosso

PROGRAMMA DI IRC**Docente:**Federico Favaro**Libri in adozione:****Altri materiali utilizzati:** Lim, fotocopie**Programma svolto:**

N°	Titolo del modulo / unità didattica o di apprendimento	Contenuti e obiettivi specifici di apprendimento	N° di ore o mesi dell'anno
01	La Dottrina sociale della Chiesa e il mondo di oggi	Cos'è la DSC, i temi affrontati dalla DSC; Il Magistero della Chiesa e la Pace. Papa Francesco e i conflitti odierni. Il Vangelo e la Pace. La DSC e l'impegno socio politico del Cristiano. Destra e sinistra, origini e valori di riferimento. La geopolitica e la DSC. Immigrazione e urbanistica.	5 Mesi
02	Etica cristiana e scelte personali	Il femminicidio e il caso di Giulia Cecchettin: il Nuovo codice della strada e la sacralità della vita. Vita di comunità e solitudine. Quale futuro per la nostra società? Il messaggio evangelico. I Venerdì della Misericordia di Papa Francesco.	2 Mesi
03	Etica Cristiana e i Social Media	Libertà, Democrazia, Privacy. Il caso Snowden. The social dilemma.	
04	Il Dieci Comandamenti	I Dieci comandamenti attualizzati. "Non avrai altro Dio all'infuori di me". "Non desiderare la roba d'altri". "Onora il padre e la madre". Ricordati di santificare le feste.	2 Mese
05			

Ulteriori indicazioni rispetto alle metodologie didattiche adottate oppure su specifiche strategie utilizzate (in aggiunta a quanto già indicato nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe):
nessuna integrazione.

Eventuali precisazioni rispetto a criteri di valutazione specifici (ad integrazione dei criteri indicati nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe):
nessuna integrazione.

IL DOCENTE

Prof. Federico Favaro

PROGRAMMA DI EDUCAZIONE CIVICA**Docente:** Tutti**Libri in adozione:** Estratti dai libri di testo; Luca Romano, "L'avvocato dell'atomo", ed. Fazi.**Altri materiali utilizzati:** Dispense, Power Point, Video, materiali forniti dai relatori dei relativi convegni/conferenze.**Programma svolto:**

N°	Titolo del modulo / unità didattica o di apprendimento	N° di ore o mesi dell'anno
01	Perchè studiare Storia?	1
02	The dawn of the Victorian Age, watched the video highlighting the key words describing the Victorian age: respectability-Prince consort- Poor law amendment act- workhouses, the Crystal Palace , the Great Exhibition, the Victorian Compromise and others	1
03	L'uso dell'energia nucleare per scopi civili: suo significato per la sostenibilità e la <i>Green economy</i> . Moduli affrontati: 1. il giornalismo scientifico divulgativo e la lotta alle <i>fake news</i> . Caso particolare: le <i>fake news</i> contro l'utilizzo civile del nucleare. Esempi tratti da giornali italiani e stranieri; 2. la sicurezza sul posto di lavoro, il caso della produzione elettrica; 3. l'energia nucleare nel processo di decarbonizzazione globale. La ricerca relativa alla fusione nucleare; 4. l'uso del nucleare in ambito civile (medico, biologico, industriale ecc.); 5. I trattati di non proliferazione START; 6. Il nucleare e il dibattito sul nucleare in Italia. Lettura e approfondimento del libro di Luca Romano, "L'avvocato dell'atomo", ed. Fazi; produzione di presentazioni ed elaborati; lavori di gruppo; dibattito in classe.	settembre - febbraio 7
04	Translation: the Victorian age, an age of reforms. dictation about the Great Exhibition.	1
05	Diritti civili (Carta dei diritti del 2000)	1
06	La guerra in Libia durante l'età giolittiana: 1911 1912. Giolitti e le riforme a carattere sociale.	1
07	Da Internazionale: l'uso del cellulare a scuola. Il dietrofront della scuola danese (video+podcast). Riflessioni.	1
08	La guerra in Libia e la cultura italiana durante l'età giolittiana.	1
09	Vita da ricercatore raccontata dal dr. Riccardo Zecchina (Fisico)	1
10	Verifiche orali su età giolittiana.	1
11	Verifiche orali. Cause della prima guerra mondiale.	1

12	Verifiche orali anche in tema di Legislazione sociale.	1
13	Le fasi di svolgimento delle elezioni: Nomina del seggio, Funzioni del seggio, chiarimenti per la compilazione, orientamento alla classe su come organizzare la discussione.	1
14	Lavoro di approfondimento sulle armi e le tecniche belliche durante la Prima guerra mondiale. Precisazioni di metodo in tema di Didattica orientativa.	1
15	Intervista al Professor Luciano Floridi a completamento dell'evento "Generazione AI Intelligenza artificiale e futuro del lavoro" del 18 ottobre 2024, come cambiano le relazioni il lavoro la scuola la creatività	1
16	Gestione e organizzazione assemblea di classe	1
17	Convegno online a cura Fondazione del Corriere della sera dal titolo "Informazione e cittadinanza" con Fabio Fazio e Ferruccio de Bortoli.	1
18	Convegno online a cura Fondazione del Corriere della sera dal titolo "Informazione e cittadinanza" con Fabio Fazio e Ferruccio de Bortoli.	1
19	Work and alienation- summary of text on positivism opposed to romanticism- assembly line- degrading labour.	1
20	Conferenza ADMO.	1
21	The Victorian AGE, an age of social and electoral reforms- how the male suffrage is extended to male members of the working classes male- the birth of the trade unions.	1
22	Spettro delle onde em	1
23	Intervento del premio nobel C. Rubbia al Senato sui cambiamenti climatici.	
24	Giornata di Formazione "La voce degli studenti. Ma chi l'ascolta?"	1
25	Conferenza cambiamenti climatici	2
26	Documentario "Lo and Behold - Internet: il futuro è oggi"	1
27	Il doping: sostanze proibite, effetti nello sport, effetti collaterali.	1
28	Riflessione attorno al convegno del 21 gennaio attorno alle parole Indifferenza e Volontà persecutoria: lettura dal quotidiano di oggi dell'articolo di Liliana Segre a pag.9 dal titolo "Da sempre c'è l'antisemitismo" tensioni nel giorno che ricorda la Shoah e dell'articolo in prima pagina di Alessandro D'Avenia dal titolo Dov'era Dio	1
29	Incontro volontariato: sensibilizzazione al servizio civile	1
30	Let's interplay: i vettori	1
31	Primo soccorso: regole di comportamento principali, RICE, traumi al sistema scheletrico.	1
32	Collegamento con lezione della Fondazione del Corriere della sera in merito a campi di concentramento, sterminio e Leggi di Norimberga. Presentazione da parte di alcuni alunni della classe.	1
33	Benessere e salute: Controllo posturale durante l'esecuzione di esercizi a corpo libero.	1
34	Lavoro sulle Foibe.	1
35	Benessere e salute: esercizi eseguito con controllo posturale	1
36	Intelligenza artificiale, approfondimento e produzione elaborato.	1

IL DOCENTE Referente
Prof.re Stefano Volpato

7. GRIGLIE DI VALUTAZIONE UTILIZZATE NELLE SIMULAZIONI DELLE PROVE SCRITTE**GRIGLIE PROVA SCRITTA ITALIANO**

ELEMENTI DA VALUTARE NELLO SPECIFICO (max. 40 punti) – Tipologia A			
1. Rispetto dei vincoli posti nella consegna (lunghezza, parafrasi/riassunto) (punti 5)			
Gravemente insufficiente	Manca del tutto il rispetto dei vincoli.	1	
Insufficiente	I vincoli sono rispettati solo parzialmente senza tuttavia pregiudicare la pertinenza dell'elaborato.	2	
Sufficiente	I vincoli sono rispettati almeno nelle loro linee generali.	3	
Buono	L'elaborato risponde alle consegne rispettando tutti i vincoli posti.	4	
Ottimo/Eccellente	L'elaborato risponde alle consegne rispettando con piena consapevolezza tutti i vincoli posti.	5	
2. Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici. (punti 13)			
Gravemente insufficiente.	Il testo viene del tutto frainteso, non ne viene compresa la struttura e non vengono colti né gli snodi tematici né le peculiarità stilistiche.	1	
	Il testo viene in gran parte frainteso, non vengono colti la struttura, gli snodi tematici o le peculiarità stilistiche.	2	
	Il testo viene compreso solo a tratti e non ne vengono però compresi né spiegati la struttura, gli snodi tematici e le peculiarità stilistiche.	3	
	Il testo viene compreso frammentariamente e non ne vengono compresi la struttura, gli snodi tematici o le peculiarità stilistiche.	4	
	Il testo è a tratti frainteso e la sua struttura viene colta solo approssimativamente.	5	
Insufficiente	Il testo non è compreso con chiarezza anche se è colto qualche snodo tematico.	6	
	Il testo nel suo significato e nella sua struttura è compreso solo nelle sue linee generali.	7	
Sufficiente	Il testo è compreso globalmente e sono individuati gli snodi tematici principali.	8	
Discreto	Il testo viene compreso in tutti i suoi snodi tematici principali insieme con le caratteristiche stilistiche più evidenti.	9	
Quasi buono/Buono	Il testo viene compreso nel suo senso complessivo e ne vengono individuati in modo corretto gli snodi tematici e le caratteristiche stilistiche.	10	
	Il testo viene compreso a pieno e ne vengono individuati in modo corretto e preciso gli snodi tematici e le caratteristiche stilistiche.	11	
Ottimo/Eccellente	Il testo viene compreso a fondo: vengono individuati esattamente tutti gli snodi tematici e le caratteristiche stilistiche.	12	
	Il testo viene compreso a fondo e con consapevolezza, anche nella sua articolazione: vengono individuati esattamente tutti gli snodi tematici e le caratteristiche stilistiche.	13	
3. Puntualità nell'analisi lessicale, stilistica e retorica (se richiesta) (punti 10)			
Gravemente insufficiente	Analisi mancante	1	
	Analisi lacunosa e gravemente scorretta.	2	
	Analisi frammentaria e in gran parte gravemente scorretta.	3	
	Analisi generica, appena accennata e molto imprecisa.	4	
Insufficiente	Analisi generica o imprecisa.	5	
Sufficiente	Analisi globalmente corretta anche se non accurata ed elementare.	6	

Discreto	Analisi corretta e abbastanza completa.	7	
Buono	Analisi precisa e corretta, sviluppata con completezza in ogni sua parte.	8	
Ottimo	Analisi puntuale, approfondita e completa sia negli aspetti retorici sia in quelli stilistici.	9	
Eccellente	Analisi puntuale, approfondita e completa; ricostruisce con consapevolezza tutti gli aspetti, anche quelli meno evidenti.	10	
4. Interpretazione corretta e articolata del testo (punti 12)			
Gravemente insufficiente	Interpretazione assente.	1	
	Interpretazione completamente scorretta	2	
	Interpretazione ampiamente scorretta, che travisa anche gli aspetti semantici più evidenti del testo.	3	
	Interpretazione superficiale e approssimativa: il testo non è compreso neanche nelle sue linee di fondo.	4	
	Interpretazione del tutto inadeguata, perché fraintende i suoi significati letterali e figurati.	5	
Insufficiente	Interpretazione a tratti non pertinente e scorretta.	6	
Sufficiente	Interpretazione elementare ma non scorretta, con riferimenti extratestuali essenziali.	7	
Discreto	Interpretazione globalmente pertinente, arricchita da riferimenti extratestuali corretti.	8	
Quasi buono/Buono	Interpretazione puntuale, arricchita da riferimenti extratestuali corretti.	9	
	Interpretazione puntuale ed articolata, espressione di una adeguata conoscenza dei riferimenti extratestuali.	10	
Ottimo	Interpretazione approfondita, articolata e complessa, sostenuta da una corretta contestualizzazione.	11	
Eccellente	Interpretazione approfondita, articolata e complessa, sostenuta da una corretta, ricca e consapevole contestualizzazione.	12	
Punteggio parziale degli indicatori specifici			/40
Punteggio complessivo (somma di due punteggi parziali: generali + specifici Tipologia A)-sufficienza 12/20			/100

Valutazione finale/100:5 =/20

ELEMENTI DA VALUTARE NELLO SPECIFICO (max. 40 punti) – Tipologia B			
1a. Comprensione del testo (punti 10)			
Gravemente insufficiente	Il testo proposto è del tutto frainteso.	1	
	Il testo proposto è frainteso nel suo contenuto e nel suo scopo e non ne sono riconosciuti snodi tematici e struttura.	2	
	Il testo proposto è parzialmente frainteso nel suo contenuto e non ne sono riconosciuti snodi tematici e struttura.	3	
	Il testo proposto è compreso solo parzialmente e non sempre correttamente; i suoi snodi tematici e la sua struttura non sono riconosciuti.	4	
Insufficiente	Il testo proposto non è correttamente compreso in ogni sua parte e i suoi snodi tematici e la sua struttura non sono riconosciuti con chiarezza.	5	
Sufficiente	Il testo proposto è compreso nel suo significato complessivo e, in gran parte, sono riconosciuti anche gli snodi principali e la struttura.	6	
Discreto	Il testo proposto è compreso nella sua globalità, vengono individuati gli snodi più significativi e ne viene compresa la struttura.	7	
Buono/Ottimo	Il testo proposto è ben compreso nella sua globalità, ne sono individuati anche gli snodi testuali fondamentali e la struttura.	8	
	Il testo proposto è ben compreso, ne sono individuati in maniera precisa anche gli snodi testuali e la struttura.	9	
Eccellente	Il testo proposto è compreso con precisione, sono individuati correttamente e consapevolmente gli snodi testuali e la struttura in tutte le sue parti.	10	
1b. Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto (punti 10)			
Grav. Insuffi	Tesi e argomentazioni non vengono riconosciute e vengono del tutto fraintese.	1	
	Tesi e argomentazioni non vengono quasi mai riconosciute o vengono fraintese.	2	
	Tesi e argomentazioni non vengono quasi mai riconosciute o vengono fraintese.	3	
	Viene riconosciuta la tesi ma le argomentazioni non vengono riconosciute. Tesi e argomentazioni vengono riconosciute parzialmente ma le argomentazioni rimangono poco chiare.	4	
Insufficiente	Tesi e argomentazioni vengono riconosciute e comprese solo parzialmente.	5	
Sufficiente	Tesi e argomentazioni vengono globalmente riconosciute e comprese nelle linee generali, anche se con qualche imprecisione.	6	
Discreto	Tesi e argomentazioni vengono riconosciute e comprese con abbastanza precisione.	7	
Buono/Ottimo	Tesi e argomentazioni vengono riconosciute e comprese con precisione.	8	
	Tesi e argomentazioni vengono riconosciute e comprese con precisione e completezza.	9	
Eccellente	Tesi e argomentazioni vengono puntualmente riconosciute e comprese con consapevole precisione e completezza in tutte le loro implicazioni.	10	
2. Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti (punti 10)			
Gravemente insufficiente	Il percorso ragionativo è disorganico, incoerente, contraddittorio e lacunoso; l'uso dei connettivi è errato o mancante.	1	
	Il percorso ragionativo è disorganico, incoerente e lacunoso; l'uso dei connettivi è errato.	2	
	Il percorso ragionativo è disorganico e lacunoso; l'uso dei connettivi è errato.	3	
	Il percorso ragionativo è disorganico e lacunoso; l'uso dei connettivi è errato in molte parti del testo.	4	
	Il percorso ragionativo presenta passaggi incoerenti e logicamente disordinati; l'uso dei connettivi è poco funzionale e scorretto.		

Insufficiente	Il percorso ragionativo presenta passaggi non sempre coerenti e lineari; incerto è l'uso dei connettivi.	5	
Sufficiente	Il percorso ragionativo è elementare ma abbastanza coerente; l'uso dei connettivi, pur con qualche incertezza, nel complesso è appropriato.	6	
Discreto	Il percorso ragionativo è coerente e chiaro, sorretto da un uso complessivamente appropriato dei connettivi.	7	
Buono/Ottimo	Il percorso ragionativo è coerente; l'uso dei connettivi è appropriato e sostiene correttamente lo svolgimento logico.	8	
	Il percorso ragionativo è coerente, ben strutturato e adeguato all'ambito tematico; l'uso dei connettivi è vario e appropriato e sostiene correttamente lo svolgimento logico.	9	
Eccellente	Il percorso ragionativo è coerente, strutturato con chiarezza e complessità e mostra una consapevole padronanza delle coordinate logico-linguistiche; l'uso dei connettivi è vario, appropriato e corretto.	10	
3. Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione (punti 10)			
Gravemente insufficiente	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono del tutto assenti.	1	
	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono assenti o privi di pertinenza.	2	
	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono generici e poco pertinenti.	3	
	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono approssimativi e/o impropri, perciò l'argomentazione risulta debole.	4	
Insufficiente	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono estemporanei e talvolta poco argomentati.	5	
Sufficiente	Le conoscenze e i riferimenti culturali a sostegno dell'argomentazione sono elementari, essenziali ma pertinenti.	6	
Discreto	Le conoscenze e i riferimenti culturali a sostegno dell'argomentazione sono per lo più pertinenti e non generici.	7	
Buono/Ottimo	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono ampi e supportati da argomenti non generici.	8	
	Le conoscenze e i riferimenti culturali a sostegno dell'argomentazione sono pertinenti e numerosi; l'argomentazione risulta articolata e ben fondata.	9	
Eccellente	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono ampi, pertinenti e approfonditi; l'argomentazione risulta correttamente fondata e sviluppata con sicurezza, originalità e consapevolezza.	10	
Punteggio parziale degli indicatori specifici		/40	
Punteggio complessivo (somma di due punteggi parziali: generali + specifici Tipologia B) – sufficienza 12/20		/100	

Valutazione finale/100:5 =/20

ELEMENTI DA VALUTARE NELLO SPECIFICO (max. 40 punti) – Tipologia C			
1. Pertinenza del testo rispetto alla traccia. Coerenza nella formulazione del titolo e nell'eventuale paragrafazione (punti 10)			
Gravemente insufficiente	L'elaborato è del tutto slegato dalla traccia proposta. Il titolo è incoerente e la paragrafazione (se richiesta) scorretta.	1 2 3 4	
Insufficiente	L'elaborato non centra a pieno temi e argomenti proposti dalla traccia. Il titolo è inadeguato allo sviluppo e la paragrafazione (se richiesta) poco efficace.	5	
Sufficiente	L'elaborato è globalmente pertinente alla traccia. Il titolo è generico, ma non incoerente, la paragrafazione (se richiesta) è presente ma non sempre pienamente efficace.	6	
Discreto	L'elaborato risponde con discreta pertinenza alla traccia. Il titolo è semplice, ma pertinente al testo; la paragrafazione (se richiesta) è razionale e abbastanza chiara..	7	
Buono/Ottimo	L'elaborato risponde con precisione e pertinenza alla traccia. Il titolo è adeguato, efficace e pertinente al testo; la paragrafazione (se richiesta) è corretta e ben organizzata.	8 9	
Eccellente	L'elaborato soddisfa pienamente le richieste della traccia. Il titolo è originale, incisivo e pertinente al testo; la paragrafazione (se richiesta) è ben strutturata e rafforza l'efficacia argomentativa.	10	
2. Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione (punti 15)			
Gravemente insufficiente	L'esposizione è del tutto confusa e priva di consequenzialità. L'esposizione è molto caotica con numerose carenze logiche. L'esposizione è disordinata e poco coerente. L'esposizione è caratterizzata da gravi e diffuse incertezze.	1 2 3 4	
Insufficiente	L'esposizione è incerta e poco lineare. L'esposizione è poco ordinata e lineare; lo stile non è sorvegliato ed è inadeguato il possesso del linguaggio specifico. L'esposizione presenta qualche incertezza non grave. L'esposizione è globalmente lineare ma non priva di qualche incongruenza.	5 6 7 8	
Sufficiente	L'esposizione è complessivamente lineare e ordinata; lo stile non è sempre accurato ma in qualche caso si fa correttamente ricorso al linguaggio specifico.	9	
Discreto	L'esposizione è abbastanza corretta e consequenziale. L'esposizione è lineare e ordinata; lo stile è per lo più accurato.	10 11	
Buono	L'esposizione è consequenziale, correttamente strutturata ed esaustiva nei passaggi ragionativi. L'esposizione è consequenziale, efficace e ben strutturata sia sul piano ragionativo sia sul piano linguistico-comunicativo.	12 13	
Ottimo/Eccellente	L'esposizione è consequenziale, rigorosamente strutturata e sviluppata con proprietà linguistico-lessicale. L'esposizione è consequenziale, rigorosamente strutturata e sviluppata con proprietà lessicale, dimostra completa padronanza delle strutture ragionative proprie dell'ambito disciplinare e del linguaggio specifico.	14 15	
3. Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali – 15 punti			
Gravemente insufficiente	L'elaborato non mostra conoscenze né riferimenti culturali.	1 2	

	L'elaborato non contiene conoscenze e riferimenti culturali fondati e coerenti. L'elaborato contiene qualche riferimento culturale ma ingiustificato e scorretto. L'elaborato contiene pochi riferimenti culturali non del tutto corretti né articolati.	3 4	
Insufficiente	L'elaborato utilizza conoscenze e riferimenti culturali non del tutto coerenti. L'elaborato presenta conoscenze e riferimenti elementari e non sempre correttamente argomentati. L'elaborato presenta conoscenze e riferimenti essenziali e talvolta incerti e poco argomentati. L'elaborato si fonda su conoscenze e riferimenti culturali essenziali ma non sempre pertinenti e corretti.	5 6 7 8	
Sufficiente	L'elaborato nel complesso si fonda su conoscenze e riferimenti culturali essenziali ma globalmente corretti.	9	
Discreto	L'elaborato presenta qualche conoscenza e alcuni riferimenti culturali pertinenti. L'elaborato presenta conoscenze globalmente corrette e riferimenti culturali non scontati.	10 11	
Buono	L'elaborato contiene riferimenti culturali precisi. L'elaborato sviluppa in modo approfondito conoscenze e riferimenti culturali coerenti con le richieste.	12 13	
Ottimo/Eccellente	L'elaborato si fonda su conoscenze e riferimenti culturali ampi, approfonditi ed efficaci. L'elaborato si fonda su conoscenze e riferimenti culturali ampi, saldi, precisi, efficaci e consapevoli.	14 15	
Punteggio parziale degli indicatori specifici		/40	
Punteggio complessivo (somma di due punteggi parziali: generali + specifici Tipologia C) - sufficienza 12/20		/100	

Valutazione finale/100:5 =/20

Griglia di valutazione I prova Esame di Stato

INDICAZIONI GENERALI (max.60 punti) – Tipologia A-B-C			
1. Ideazione/pianificazione e organizzazione del testo (10 punti)			
Gravemente insufficiente	L'elaborato risulta del tutto privo di ideazione e di pianificazione.	1	
	L'elaborato mostra diffuse carenze sia nell'ideazione sia nella pianificazione e organizzazione del testo.	2	
	L'elaborato mostra alcune evidenti lacune nell'ideazione e nell'organizzazione del testo.	3	
	L'elaborato, poco efficace nell'ideazione, risulta poco corretto nella pianificazione e nell'organizzazione del testo.	4	
Insufficiente	L'elaborato si sviluppa attorno a una ideazione semplice e/o parziale; l'organizzazione delle parti non è del tutto equilibrata.	5	
Sufficiente	L'elaborato presenta una ideazione lineare e una organizzazione delle parti equilibrata seppure semplice.	6	
Discreto	L'elaborato, che presenta una ideazione chiara, è stato pianificato e organizzato correttamente.	7	
Buono/Ottimo	L'elaborato, che corrisponde a una ideazione consapevole, è stato pianificato e organizzato correttamente e con cura.	8	9
	L'elaborato, che corrisponde a una ideazione consapevole e completa, è stato pianificato e organizzato con cura, nel pieno rispetto dell'equilibrio tra le parti.		
Eccellente	L'elaborato è stato ideato e pianificato con piena padronanza testuale; l'organizzazione della struttura è originale ed efficace.	10	
2. Coesione e coerenza testuale (10 punti)			
Gravemente insufficiente	L'elaborato è del tutto incoerente e disorganico.	1	
	Nell'elaborato la coerenza e la coesione sono carenti.	2	
	Nell'elaborato la coerenza e la coesione sono spesso gravemente disattese.	3	
	Nell'elaborato la coerenza e la coesione sono rispettate solo parzialmente.	4	
Insufficiente	L'elaborato a tratti non è coerente e coeso, anche se gli errori non sono gravi.	5	
Sufficiente	Nonostante qualche incertezza, l'elaborato risulta complessivamente coerente e coeso.	6	
Discreto	L'elaborato è per lo più coerente nello sviluppo e coeso nella forma.	7	
Buono/Ottimo	L'elaborato rispetta le regole sia della coerenza tematica sia della coesione.	8	9
	L'elaborato è ben strutturato per quanto riguarda la progressione tematica e la coesione è supportata da un uso appropriato dei connettivi logici.	9	
Eccellente	L'elaborato è ben articolato, efficace, pienamente coerente e coeso: mostra una piena consapevolezza linguistico-comunicativa e argomentativa.	10	
3. Ricchezza e padronanza lessicale (10 punti)			
Gravemente insufficiente	Il lessico è molto povero e molto scorretto.	1	
	Il lessico è povero e quasi sempre scorretto anche gravemente.	2	
	Il lessico è limitato e talvolta scorretto anche gravemente.	3	
	Il lessico è limitato, ripetitivo e non sempre corretto.	4	
Insufficiente	Il lessico è limitato e/o ripetitivo con qualche inesattezza.	5	
Sufficiente	Il lessico è globalmente corretto anche se non sempre è preciso ed appropriato.	6	
Discreto	Il lessico è nel complesso appropriato anche se contiene alcuni tratti di inadeguatezza.	7	
Buono/Ottimo	Il lessico è corretto e ampio.	8	

	Il lessico è ricco, corretto, pertinente ed efficace.	9	
Eccellente	Il lessico è pertinente, ricco, corretto ed efficace anche nell'uso dei linguaggi specialistici.	10	
4. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura sintattica (10 punti). L. 170/2010: per la valutazione delle prove svolte da alunni DSA, nel rispetto delle misure adottate nei PDP individuali, non si terrà eventualmente conto degli errori ortografici e/o morfologici e/o di punteggiatura (si valuterà in caso la sola correttezza sintattica).			
Gravemente insufficiente	L'elaborato contiene molti gravi errori di ortografia, morfosintassi e punteggiatura. L'elaborato contiene diffusi e spesso gravi errori di ortografia, morfosintassi e punteggiatura. L'elaborato contiene alcuni gravi errori di ortografia e/o di morfosintassi e/o di punteggiatura. L'elaborato mostra isolati ma gravi errori nell'applicazione delle regole ortografiche e/o della morfosintassi.	1 2 3 4	
Insufficiente	La padronanza orto-morfologica è incerta in qualche aspetto e non manca qualche errore sintattico non grave.	5	
Sufficiente	Qualche inesattezza lieve nella padronanza orto-grammaticale e sintattica.	6	
Discreto	Globalmente l'elaborato risulta corretto sia sul piano orto-grammaticale sia su quello sintattico.	7	
Buono/Ottimo	L'elaborato risulta corretto sia sul piano orto-grammaticale sia su quello sintattico. L'elaborato mostra un uso corretto e consapevole delle regole orto-morfologiche e sintattiche.	8 9	
Eccellente	L'elaborato mostra una sicura padronanza grammaticale e sintattica e una punteggiatura corretta e consapevole.	10	
5. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (10 punti)			
Gravemente insufficiente	L'elaborato non evidenzia alcuna conoscenza specifica né riconoscibili riferimenti culturali. L'elaborato è molto lacunoso nelle conoscenze e approssimativo nei riferimenti culturali. L'elaborato contiene qualche conoscenza sporadica e qualche impreciso riferimento culturale. Le conoscenze e i riferimenti culturali presenti nell'elaborato sono limitati, superficiali e/o estemporanei.	1 2 3 4	
Insufficiente	L'elaborato evidenzia qualche incertezza nelle conoscenze e negli essenziali riferimenti culturali presenti.	5	
Sufficiente	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono elementari ed essenziali ma accettabili.	6	
Discreto	L'elaborato evidenzia conoscenze e riferimenti culturali globalmente interessanti.	7	
Buono/Ottimo	L'elaborato evidenzia conoscenze precise e riferimenti culturali pertinenti. L'elaborato dimostra conoscenze precise e non scontate e riferimenti culturali ampi e pertinenti.	8 9	
Eccellente	L'elaborato dimostra ricchezza di conoscenze, ampiezza, precisione e consapevolezza nei riferimenti culturali.	10	
6. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (10 punti)			
Gravemente insufficiente	Mancano del tutto la rielaborazione e la riflessione personali. Giudizi, riflessione personale e rielaborazione sono gravemente carenti. Riflessione e valutazioni sono aleatori e/o privi di elementi di supporto.	1 2 3	

	Riflessione e valutazioni sono fondati su elementi di supporto in tutto o in parte non corretti.	4	
Insufficiente	La rielaborazione è incerta e/o solo abbozzata, giudizi e valutazioni risultano superficiali o frutto di stereotipi.	5	
Sufficiente	La rielaborazione e la riflessione sono elementari e poco approfonditi ma complessivamente risultano coerenti.	6	
Discreto	La rielaborazione e la riflessione sono per lo più pertinenti e adeguatamente argomentate.	7	
Buono/Ottimo	L'elaborato fonda la rielaborazione e la riflessione su saldi elementi di supporto. L'elaborato fonda la riflessione e la rielaborazione su elementi saldi, coerenti, sorretti da giudizi corretti e sicuri.	8 9	
Eccellente	L'elaborato dimostra una consapevole capacità critica, una piena padronanza valutativa e una apprezzabile originalità riflessiva.	10	
Punteggio parziale (somma degli indicatori generali)			.../60

GRIGLIE PROVA SCRITTA MATEMATICA

ISTITUTO STATALE "DUCA DEGLI ABRUZZI"

con indirizzi liceali: Linguistico, Scientifico, Scienze Umane, Scienze Applicate, Economico Sociale

ESAMI DI STATO

Griglia di valutazione della seconda prova MATEMATICA

a.s 2024/25

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	I	Analizza il contesto teorico in modo frammentario; non deduce dai dati o dalle informazioni il modello o la legge che descrivono la situazione problematica	1
	II	Analizza il contesto teorico in modo superficiale; deduce in parte dai dati o dalle informazioni il modello o la legge che descrivono la situazione problematica	2
	III	Analizza il contesto teorico in modo parziale; non sempre deduce dai dati numerici o dalle informazioni il modello o la legge della situazione problematica	3
	IV	Analizza il contesto teorico in modo generalmente completo; deduce dai dati numerici o dalle informazioni il modello o la legge della situazione problematica	4
	V	Analizza il contesto teorico in modo completo; deduce correttamente dai dati numerici o dalle informazioni il modello o la legge della situazione problematica	5
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	I	Non riesce ad individuare e applicare strategie risolutive per determinare la soluzione della situazione problematica analizzata	1
	II	Applica in modo frammentario strategie risolutive non sempre adeguate a determinare la soluzione della situazione problematica analizzata	2
	III	Applica in modo parziale strategie risolutive non sempre adeguate a determinare la soluzione della situazione problematica analizzata	3
	IV	Applica in modo generalmente completo strategie risolutive adeguate a determinare la soluzione della situazione problematica analizzata	4
	V	Applica in modo completo strategie risolutive adatte per determinare la soluzione della situazione problematica analizzata	5
	VI	Applica sistematicamente e in modo completo strategie risolutive adatte per determinare la soluzione della situazione problematica analizzata	6
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	I	Non riesce a formalizzare situazioni problematiche e non applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la loro risoluzione	1
	II	Formalizza situazioni problematiche in modo superficiale e non sempre applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la loro risoluzione	2
	III	Formalizza situazioni problematiche in modo parziale e applica gli strumenti matematici e disciplinari in modo non sempre corretto per la loro risoluzione	3
	IV	Formalizza situazioni problematiche in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici e disciplinari in modo corretto per la loro risoluzione	4
	V	Formalizza situazioni problematiche in modo completo ed esauriente e applica gli strumenti matematici e disciplinari corretti e ottimali per la loro risoluzione	5
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	I	Argomenta in modo confuso e/o frammentario le scelte fatte, comunica con linguaggio scientificamente non adeguato i procedimenti svolti	1
	II	Argomenta in modo parziale le scelte fatte, comunica con linguaggio scientificamente non sempre adeguato i procedimenti svolti	2
	III	Argomenta in modo completo le scelte fatte, comunica con linguaggio scientificamente adeguato	3
	IV	Argomenta in modo completo ed esauriente le scelte fatte, comunica con linguaggio scientificamente corretto	4

TABELLA RIASSUNTIVA DEI PUNTEGGI ASSEGNATI ALLA PROVA

Problema e quesiti svolti	Comprendere	Individuare	Sviluppare il processo risolutivo	Argomentare	somma	punteggi o assegnato
Problema n.						
Quesito n.						
Quesito n.						
Quesito n.						
Quesito n.						
Punteggio su 160						

Il punteggio totale della prova si ottiene sommando il punteggio del problema moltiplicato per 4 con il punteggio dei singoli quesiti. Per la conversione del voto in ventesimi dividere il punteggio ottenuto per 8 e arrotondare alla cifra intera più vicina.

Vengono valutati solamente problemi e quesiti in cui lo studente ha impostato una strategia risolutiva.

CANDIDATO/A:

VOTO _____ **/20**

unanimità maggioranza

COMMISSIONE:

Treviso, _____

8. TESTI DELLE SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME

ITALIANO

LICEO STATALE "DUCA DEGLI ABRUZZI"

Via Caccianiga 5 31100 Treviso – tel. 0422/548383 - 541785 – fax 0422/543843 = Codice Fiscale
80011400266

Simulazione Prima prova Esame di Stato

Anno scolastico 2024-25

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Eugenio Montale, "Le parole", in *Satura II* in Montale, *Tutte le poesie*, Milano, Oscar Mondadori, 1984, pp. 375-374

Le parole se si ridestano rifiutano la sede più propizia, la carta di Fabriano ¹ , l'inchiostro di china, la cartella di cuoio o di velluto che le tenga in segreto;	1	le parole non sono affatto felici di essere buttate fuori come zambracche ³ e accolte con furore di plausi e disonore;	25
le parole quando si svegliano si adagiano sul retro delle fatture, sui margini dei bollettini del lotto, sulle partecipazioni matrimoniali o di lutto;	5	le parole preferiscono il sonno nella bottiglia al ludibrio di essere lette, vendute, imbalsamate, ibernate;	30
le parole non chiedono di meglio che l'imbroglione dei tasti nell'Olivetti portatile ² , che il buio dei taschini del panciotto, che il fondo del cestino, ridottevi in pallottole;	10	le parole sono di tutti e invano si celano nei dizionari perché c'è sempre il marrano ⁴ che dissotterra i tartufi più puzzolenti e più rari;	35
	15	le parole dopo un'eterna attesa rinunziano alla speranza di essere pronunziate una volta per tutte e poi morire con chi le ha possedute.	40
	20		45

Note

1. carta di Fabriano: carta pregiata e al tempo stesso diffusa, prodotta nelle famose cartiere di Fabriano nelle Marche.

2. Olivetti portatile: macchina da scrivere facilmente trasportabile, prodotta alla metà del Novecento nelle celebri aziende di Ivrea in provincia di Torino.

3. zambracche: meretrici (parola non comune).

4. marrano: qui nell'accezione di traditore.

Satura è la quarta raccolta pubblicata nel 1971 dal poeta genovese Eugenio Montale (1896-1981), dopo un silenzio di oltre dieci anni. L'opera è rappresentativa della seconda fase della poetica di Montale, caratterizzata da una perdita di fiducia nel gesto poetico; il disincanto del poeta si esprime anche nel carattere prosastico della poesia.

Comprensione e analisi

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia.
2. Soffermati sulle ultime due strofe: quale significato attribuisce all'espressione *c'è sempre il marrano / che dissotterra i tartufi / più puzzolenti e più rari*? Che cosa succede, secondo te, alle parole che sono costrette a rinunciare alla *speranza di morire / con chi le ha possedute*?
3. Molte espressioni sono riconducibili ai campi semantici del dormire e del destarsi: rintracciale e sviluppa una riflessione che spieghi la scelta lessicale operata dal poeta.
4. Quale ruolo hanno le parole nella vita degli uomini, secondo il poeta? Pensi che questo testo intenda sottolineare i limiti delle parole o riconoscerne comunque una funzione irrinunciabile?

Interpretazione

Proponi un'interpretazione della poesia, mettendola in relazione con altre opere di Montale e di altri autori del '900; fai riferimento anche alle tue personali riflessioni e convinzioni rispetto al valore della parola nella società contemporanea.

TIPOLOGIA A2

Da Sibilla Aleramo, *Una donna*. *Sibilla Aleramo, pseudonimo di Rina Faccio, è stata la più importante scrittrice italiana del primo Novecento a impegnarsi nel movimento di liberazione delle donne, sia con l'esempio della propria vita, sia attraverso scritti giornalistici, racconti e romanzi. Conobbe i più grandi autori dell'epoca, tra cui D'Annunzio, ed ebbe anche una tempestosa relazione con Dino Campana. Il suo primo romanzo, *Una donna* (1906), di chiara matrice autobiografica, è considerato il primo romanzo femminista della letteratura italiana.*

V'era nel mondo che si agitava intorno a noi tanto scetticismo, tanta viltà! Non avevo assistito ad una seduta della Camera dei Deputati, durante la quale un'interpellanza su la tratta delle bianche¹ era stata con disinvoltura "liquidata" in cinque minuti da un ministro che dichiarava esser la legislazione italiana su tale rapporto assai migliore che in altri paesi, mentre nell'aula quasi spopolata alcuni onorevoli sbrigavano il loro corriere o chiacchieravano disattenti?

Un deputato clericale gemette lugubrementemente sulla necessità di questa "valvola di sicurezza del matrimonio" interrotto dall'interpellante che chiamava il matrimonio un feticcio a cui si sacrificavano creature umane. Due sottosegretari puntavano i binocoli nella tribuna delle signore pavoneggiandosi: poi si passò ai bilanci... Mi pareva strano, inconcepibile che le persone colte dessero così poca importanza al problema sociale dell'amore. Non già che gli uomini non fossero preoccupati della donna; al contrario, questa pareva la preoccupazione principale o quasi. Poeti e romanzieri continuavano a rifare il duetto e il terzetto eterni, con complicazioni sentimentali e perversioni sensuali.

Nessuno però aveva saputo creare una grande figura di donna. Questo concetto m'aveva animata a scrivere una lettera aperta ad un giovane poeta che aveva pubblicato in quei giorni un elogio delle figure femminili della poesia italiana. Fu un ardimento felice, che ebbe un'eco notevole nei giornali e fece parlare di Mulier2 con visibile soddisfazione dell'editore. Dicevo che quasi tutti i poeti nostri hanno finora cantato una donna ideale, che Beatrice è un simbolo e Laura un geroglifico, e che se qualche donna ottenne il canto dei poeti nostri è quella ch'essi non poterono avere: quella ch'ebbero e che diede loro dei figli non fu neanche da essi

nominata. Perché continuare ora a contemplar in versi una donna metafisica e praticare in prosa con una fantesca³ anche se avuta in matrimonio legittimo?

Perché questa innaturale scissione dell'amore? Non dovrebbero i poeti per primi voler vivere una nobile vita, intera e coerente alla luce del sole? Un'altra contraddizione, tutta italiana, era il sentimento quasi mistico che gli uomini hanno verso la propria madre, mentre così poco stimano tutte le altre donne. Questi furono chiamati paradossi da molti giornali, ma alcune lettere di giovani mi dimostrarono che avevo toccato un tasto vibrante. Una sera a teatro la vecchia attrice, nel suo palco, aveva avvertito due lagrime brillarmi negli occhi. Non avevo mai pianto per le finzioni dell'arte. Sulla scena una povera bambola di sangue e di nervi si rendeva ragione della propria inconsistenza, e si proponeva di diventar una creatura umana, partendosi dal marito e dai figli, per cui la sua presenza non era che un gioco e un diletto.

Da vent'anni quella simbolica favola era uscita da un possente genio nordico⁴; e ancora il pubblico, ammirando per tre atti, protestava con candido zelo all'ultima scena. La verità semplice e splendente nessuno, nessuno voleva guardarla in faccia! "Avevo un quarto di secolo in meno!" esclamava la mia grande artista con la sua voce ancora magica "io l'imporrei!". Ed ero più che mai persuasa che spetta alla donna di rivendicare sé stessa, ch'ella sola può rivelar l'essenza vera della propria psiche, composta, sì, d'amore e di maternità e di pietà, ma anche, anche di dignità umana! (S. Aleramo, *Una donna*, Feltrinelli, Milano 2001).

1 tratta delle bianche: sfruttamento sessuale delle donne attraverso l'induzione alla prostituzione. 2. Mulier: titolo della rivista con cui collabora la protagonista (letteralmente, in latino, "donna"). 3. fantesca: domestica. 4. genio nordico: il riferimento è al grande drammaturgo norvegese Henrik Ibsen, autore di Casa di bambola (1879).

Comprensione e analisi 1. Riassumi il contenuto del testo. 2. Spiega la funzione dell'insistito ricorso al punto esclamativo e interrogativo, e motiva l'uso dei vocaboli e delle espressioni che risentono dell'uso vivo della lingua. 3. Secondo Sibilla Aleramo, quali contraddizioni presentano le modalità con cui la letteratura ha da sempre trattato la figura femminile? 4. Commenta le espressioni efficaci che sintetizzano la posizione critica della Aleramo?

Interpretazione Proponi un'interpretazione complessiva del testo facendo riferimento ad altri autori, contemporanei o non, che abbiano trattato la condizione femminile o proposto figure femminili sul piano della concreta rappresentazione del ruolo sociale delle donne.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

TIPOLOGIA B1 Il discorso di insediamento di David Sassoli, eletto presidente del Parlamento europeo nel 2019. (David Sassoli, *La saggezza e l'audacia. Discorsi per l'Italia e per l'Europa*, pref. di Sergio Mattarella, Feltrinelli, Milano, 2023. Siamo immersi in trasformazioni epocali: disoccupazione giovanile, migrazioni, cambiamento climatico, rivoluzione digitale, nuovi equilibri mondiali, solo per citarne alcune, che per essere governate hanno bisogno di nuove idee, del coraggio di saper coniugare grande saggezza e massimo d'audacia. Dobbiamo recuperare lo spirito di Ventotene¹ e lo slancio pionieristico dei padri fondatori, che seppero mettere da parte le ostilità della guerra, porre fine ai guasti del nazionalismo dandoci un progetto capace di coniugare pace, democrazia, diritti, sviluppo e uguaglianza. [...] Dobbiamo avere la forza di rilanciare il nostro processo di integrazione, cambiando la nostra Unione per renderla capace di rispondere in modo più forte alle esigenze dei nostri cittadini e per dare risposte vere alle loro preoccupazioni, al loro sempre più diffuso senso di smarrimento. La difesa e la promozione dei nostri valori fondanti di libertà, dignità e solidarietà deve essere perseguita ogni giorno dentro e fuori l'Unione europea. [...] Ripetiamo perché sia chiaro a tutti che in Europa nessun governo può uccidere, che il valore della persona e la sua

dignità sono il nostro modo per misurare le nostre politiche... che da noi nessuno può tappare la bocca agli oppositori, che i nostri governi e le istituzioni europee che li rappresentano sono il frutto della democrazia e di libere elezioni... che nessuno può essere condannato per la propria fede religiosa, politica, filosofica... che da noi ragazze e ragazzi possono viaggiare, studiare, amare senza costrizioni... che nessun europeo può essere umiliato ed emarginato per il proprio orientamento sessuale... che nello spazio europeo, con modalità diverse, la protezione sociale è parte della nostra identità, che la difesa della vita di chiunque si trovi in pericolo è un dovere stabilito dai nostri Trattati e dalle Convenzioni internazionali che abbiamo stipulato. Il nostro modello di economia sociale di mercato va rilanciato. Le nostre regole economiche devono saper coniugare crescita, protezione sociale e rispetto dell'ambiente. Dobbiamo dotarci di strumenti adeguati per contrastare la povertà, dare prospettive ai nostri giovani, rilanciare investimenti sostenibili, rafforzare il processo di convergenza tra le nostre regioni e i nostri territori. La rivoluzione digitale sta cambiando in profondità i nostri stili di vita, il nostro modo di produrre e di consumare. Abbiamo bisogno di regole che sappiano coniugare progresso tecnologico, sviluppo delle imprese e tutela dei lavoratori e delle persone. Il cambiamento climatico ci espone a rischi enormi ormai evidenti a tutti. Servono investimenti per tecnologie pulite per rispondere ai milioni di giovani che sono scesi in piazza, e alcuni sono venuti anche in quest'aula, per ricordarci che non esiste un altro pianeta. Dobbiamo lavorare per una sempre più forte parità di genere e un sempre maggior ruolo delle donne ai vertici della politica, dell'economia, del sociale. [...] Ma tutto questo non è avvenuto per caso. L'Unione europea non è un incidente della storia. [...] la nostra storia è scritta sul dolore, sul sangue dei giovani britannici sterminati sulle spiagge della Normandia, sul desiderio di libertà di Sophie e Hans Scholl², sull'ansia di giustizia degli eroi del ghetto di Varsavia, sulle Primavera represses con i carri armati nei nostri Paesi dell'Est, sul desiderio di fraternità che ritroviamo ogniqualvolta la coscienza morale impone di non rinunciare alla propria umanità e l'obbedienza non può considerarsi virtù. Non siamo un incidente della storia, ma i figli e i nipoti di coloro che sono riusciti a trovare l'antidoto a quella degenerazione nazionalista che ha avvelenato la nostra storia. Se siamo europei è anche perché siamo innamorati dei nostri Paesi. Ma il nazionalismo che diventa ideologia e idolatria produce virus che stimolano istinti di superiorità e producono conflitti autodistruttivi.

1. *lo spirito di Ventotene*: lo spirito paneuropeo che aveva ispirato la stesura del Manifesto di Ventotene dal titolo *Per un'Europa libera e unita. Progetto d'un manifesto*, che Altiero Spinelli, Ernesto Rossi ed Eugenio Colorni elaborarono nel 1941 presso l'isola tirrenica di Ventotene dove erano confinati.

2. *Sophie... Scholl*: attivisti tedeschi impegnati nella lotta al nazismo.

Comprensione e analisi

1. Sintetizza i diversi temi toccati nel discorso.
2. Perché si parla di "trasformazioni epocali"? Spiega.
3. Spiega la frase "Non siamo un incidente della storia", motivando anche la figura retorica in essa contenuta.
4. Qual è l'insegnamento più grande che, secondo David Sassoli, si trae dalla storia europea del Novecento?
5. Individua nel testo le scelte formali tipiche di un discorso orale e valutane l'efficacia.

Produzione

In questo passo il parlamentare David Sassoli, prematuramente scomparso nel gennaio 2022, passa in rassegna i temi e i problemi che l'Unione europea è chiamata ad affrontare. Ricorda la storia a tratti drammatica che ha condotto all'Unione europea e, basandoti sulle tue conoscenze e letture, rifletti sul ruolo politico e sui valori che la caratterizzano.

TIPOLOGIA B2 Maurizio Assalto, L'ambiguo significato di democrazia, il composto sincretico del nostro secolo

Il terzo mandato presidenziale di Recep Tayyip Erdoğan non aprirà forse «il secolo della Turchia», come ha dichiarato il “sultano” dopo la prevedibile vittoria al ballottaggio dello scorso 28 maggio, ma ribadisce a chi ancora ne dubitasse che questo è il secolo delle democrazie. Un fenomeno col vento in poppa, dall’America Latina all’Europa dell’Est, all’Asia, all’Africa, i cui spifferi fanno rabbrivire anche le più consolidate democrazie occidentali. E una parola che va di pari passo, e sempre più riecheggia nel dibattito politico. Ma la cui intrinseca pregnanza in genere sfugge, nella lingua italiana come nelle altre che l’hanno importata dal suo idioma natale. Il vocabolario Treccani, registrandola come neologismo, la definisce: «Regime politico improntato alle regole formali della democrazia, ma ispirato nei comportamenti a un autoritarismo sostanziale» – e fin qui tutto bene (bene, cioè, limitatamente alla definizione) – aggiungendo però, dopo alcune citazioni giornalistiche, questa spiegazione: «composto dai s. f. *democra(zia)* e *(ditta)tura*; cfr. lo sp. *democratura* e il fr. *démocrature*». *Quandoque bonus dormitat...*: infatti il termine sp.(agnolo) non è “democratura” ma *democradura*, e oltre al fr.(ancese) perché non ricordare anche l’inglese *democrature*? Dettagli, non è questo il punto. Il punto è che chiunque qui da noi, ma anche in Francia o in Inghilterra, voglia dare conto del neologismo lo interpreta appunto come il composto sincretico additato dalla Treccani, “democrazia + dittatura”. Il che funziona sicuramente in questi Paesi, per come il vocabolo è stato recepito nelle relative lingue, ma non ne rispecchia l’origine e il sottostante evocativo gioco di parole. Perché il termine *democradura* è nato allo sbocco di un processo linguistico (e organizzativo-statuale) che ha preso le mosse nella Spagna travolta dalle ripercussioni mondiali del crollo di Wall Street del 1929. Nel tentativo di stemperare le tensioni, all’inizio del 1930 il re Alfonso XIII sostituì alla testa del governo il *dictador* Diego Primo de Ribera con un altro generale, Dámaso Berenguer, che subito provvide ad abrogare alcuni dei provvedimenti più autoritari varati dal suo predecessore. Giocando sul suffisso del sostantivo deverbale “*dictadura*”, reinterpretato come aggettivo dal significato identico al corrispondente italiano, si passò così da una forma dittatoriale *dura* a una più *morbida*, nella quale almeno le libertà civili (*habeas corpus*, inviolabilità della proprietà privata, libertà di parola e di movimento, diritto alla difesa in un processo giuridicamente corretto ecc.) erano garantite: da *dictadura* a *dictablanda*. In un articolo uscito il 17 febbraio 1931 sul quotidiano *La Libertad*, intitolato “*Dictablanda... dictadura*”, il giurista Luis Jiménez de Asúa dell’Università Centrale di Madrid spiegava che «il governo Berenguer ha continuato il regime dittatoriale. Ma i suoi modi erano dapprima più cortesi, e il presidente ripeteva in ogni occasione che era venuto per “pacificare gli animi”». Nel medesimo articolo l’invenzione del neologismo era ascritta al poeta José Bergamín, sebbene l’attribuzione resti dubbia, perché il termine compare anche in una vignetta del disegnatore satirico catalano Luis Bagaría pubblicata il 12 marzo 1930 sulla prima pagina del giornale *El Sol*. (...) Perfino il generale cileno Augusto Pinochet, sul finire della sua parabola dittatoriale, pretendeva di poterla qualificare come *dictablanda*, mentre la versione del termine nell’idioma portoghese, *ditabranda*, è stato utilizzato in anni più recenti, non senza suscitare vivaci reazioni polemiche in Brasile, in relazione al regime militare che ha dominato il Paese tra il 1964 e il 1985. Se la *dictablanda* era (o pretendeva di essere) qualche cosa di più morbido della *dictadura*, il gradino ulteriore (o presunto tale) nella scala della morbidezza poteva fare a meno dell’aggettivo *blanda* e ardire la sincrasi con la parola democrazia. Ma, per compensare la fuga in avanti e prudentemente rispettare il principio di gradualità, doveva trattarsi di una forma di democrazia che conservasse la durezza, sia pure da ultimo ammorbidita, delle fasi precedenti, una democrazia dura: appunto, una *democradura*. Anche nel caso di questo neologismo non è facile indicare con certezza l’inventore, perché certe parole fluttuano nello spirito del tempo e può accadere che vengano intercettate indipendentemente qua e là – per esempio il saggista croato Predrag Matvejević (1932-2017) sosteneva di averla coniata, ovviamente non nella forma spagnola, «per definire l’ibrido tra democrazia e dittatura» dei regimi post-comunisti balcanici e dell’Europa orientale. Più attendibile è l’attribuzione a Eduardo Galeano (1940-2015), lo scrittore uruguayano di *Splendori e miserie del gioco del calcio*, che in un libro di molti anni prima, *Le vene aperte dell’America Latina* (1971), ribaltando il gioco linguistico alla base di *dictablanda*, aveva usato il

termine *democradura* per denunciare «il riciclarsi delle dittature sotto forma di finte democrazie». (...) Il passaggio dalla *dictadura* alla *dictablanda* e quindi alla *democradura* e alla democrazia consolidata, attraverso una fase intermedia di transizione, è stato teorizzato in vari lavori dal politologo argentino Guillermo O'Donnell (1936-2011), in particolare nel monumentale saggio *Transitions from Authoritarian Rule. Prospects for Democracy*, curato con Philippe Schmitter e Laurence Whitehead e pubblicato in quattro volumi dalla Johns Hopkins University Press nel 1986. Ma attenzione, il processo non è irreversibile. Ancora Matvejević, nei suoi ultimi anni, percepiva indizi di democrazie nella ricca ma inquieta Europa occidentale. E in Italia Giovanni Sartori (1924-2017), un maestro della scienza politica, usava la parola per designare quelle forme degenerative di democrazia rappresentativa che, sconfessando il garantismo costituzionale e con mirati interventi sulle leggi elettorali, aprono la via alla "dittatura della maggioranza". Un monito inascoltato. (articolo tratto da *Linkiesta.it*, 5 Giugno 2023)

Comprensione-analisi

1. Sintetizza il brano
2. In che senso si dice che questo è *il secolo delle democrazie*?
3. Nel testo viene discusso l'uso del suffisso "-blanda" in relazione a *dictadura* e *democradura*. Spiega cosa implica questa scelta morfologica e quale significato è attribuito a ciascun suffisso.
4. L'autore cita diversi esempi di regimi che potrebbero essere definiti come democrazie; quali caratteristiche hanno in comune dal punto di vista storico?
5. Cosa intende l'autore con la frase *il processo non è irreversibile*?
6. Secondo l'autore, il termine *democradura* potrebbe essere interpretato come una parola che esprime un ibrido tra democrazia e dittatura. Cosa suggerisce questa interpretazione riguardo al funzionamento di alcuni regimi politici?

Commento. Nel testo si accenna all'idea che alcuni regimi democratici possano evolversi in *democradura* tramite il processo di modifica delle leggi elettorali o l'alterazione del sistema costituzionale. Secondo te, quali sono i pericoli per una democrazia consolidata che non mantiene vigilanza su questi aspetti? Rifletti sulla storia del '900, ma anche sulla realtà contemporanea: componi in merito un commento argomentativo.

TIPOLOGIA B3

Testo tratto da Gian Paolo Terravecchia: *Uomo e intelligenza artificiale: le prossime sfide dell'onlife*, intervista a Luciano Floridi in *La ricerca*, n. 18 - settembre 2020.

Gian Paolo Terravecchia: «Si parla tanto di smartphone, di smartwatch, di sistemi intelligenti, insomma il tema dell'intelligenza artificiale è fondamentale per capire il mondo in cui viviamo. Quanto sono intelligenti le così dette "macchine intelligenti"? Soprattutto, la loro crescente intelligenza creerà in noi nuove forme di responsabilità?» Luciano Floridi: «L'Intelligenza Artificiale (IA) è un ossimoro¹. Tutto ciò che è veramente intelligente non è mai artificiale e tutto ciò che è artificiale non è mai intelligente. La verità è che grazie a straordinarie invenzioni e scoperte, a sofisticate tecniche statistiche, al crollo del costo della computazione e all'immensa quantità di dati disponibili, oggi, per la prima volta nella storia dell'umanità, siamo riusciti a realizzare su scala industriale artefatti in grado di risolvere problemi o svolgere compiti con successo, senza la necessità di essere intelligenti. Questo scollamento è la vera rivoluzione. Il mio cellulare gioca a scacchi come un grande campione, ma ha l'intelligenza del frigorifero di mia nonna. Questo scollamento epocale tra la capacità di agire (l'inglese ha una parola utile qui: *agency*) con successo nel mondo, e la necessità di essere intelligenti nel farlo, ha spalancato le porte all'IA. Per dirla con von Clausewitz, l'IA è la continuazione dell'intelligenza umana con mezzi stupidi. Parliamo di IA e altre cose come il machine learning perché ci manca ancora il vocabolario giusto per trattare questo scollamento. L'unica *agency* che abbiamo mai conosciuto è sempre stata un po' intelligente perché è come minimo quella del nostro cane. Oggi che ne

abbiamo una del tutto artificiale, è naturale antropomorfizzarla. Ma credo che in futuro ci abitueremo. E quando si dirà “smart”, “deep”, “learning” sarà come dire “il sole sorge”: sappiamo bene che il sole non va da nessuna parte, è un vecchio modo di dire che non inganna nessuno. Resta un rischio, tra i molti, che vorrei sottolineare. Ho appena accennato ad alcuni dei fattori che hanno determinato e continueranno a promuovere l’IA. Ma il fatto che l’IA abbia successo oggi è anche dovuto a una ulteriore trasformazione in corso. Viviamo sempre più onlife² e nell’infosfera. Questo è l’habitat in cui il software e l’IA sono di casa. Sono gli algoritmi i veri nativi, non noi, che resteremo sempre esseri anfibi, legati al mondo fisico e analogico. Si pensi alle raccomandazioni sulle piattaforme. Tutto è già digitale, e agenti digitali hanno la vita facile a processare dati, azioni, stati di cose altrettanto digitali, per suggerirci il prossimo film che potrebbe piacerci. Tutto questo non è affatto un problema, anzi, è un vantaggio. Ma il rischio è che per far funzionare sempre meglio l’IA si trasformi il mondo a sua dimensione. Basti pensare all’attuale discussione su come modificare l’architettura delle strade, della circolazione, e delle città per rendere possibile il successo delle auto a guida autonoma. Tanto più il mondo è “amichevole” (friendly) nei confronti della tecnologia digitale, tanto meglio questa funziona, tanto più saremo tentati di renderlo maggiormente friendly, fino al punto in cui potremmo essere noi a doverci adattare alle nostre tecnologie e non viceversa. Questo sarebbe un disastro [...]»

1 Figura retorica che consiste nell'accostamento di due termini di senso contrario o comunque in forte antitesi tra loro. 2 Il vocabolario online Treccani definisce l'onlife “neologismo d'autore, creato dal filosofo italiano Luciano Floridi giocando sui termini online (‘in linea’) e offline (‘non in linea’): onlife è quanto accade e si fa mentre la vita scorre, restando collegati a dispositivi interattivi (on + life).

Comprensione e analisi

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali. 2. Per quale motivo l’autore afferma ‘il mio cellulare gioca a scacchi come un grande campione, ma ha l’intelligenza del frigorifero di mia nonna’? 3. Secondo Luciano Floridi, ‘il rischio è che per far funzionare sempre meglio l’IA si trasformi il mondo a sua dimensione’. Su che basi si fonda tale affermazione? 4. Quali conseguenze ha, secondo l’autore, il fatto di vivere ‘sempre più onlife e nell’infosfera’?

Produzione L’autore afferma che ‘l’Intelligenza Artificiale (IA) è un ossimoro. Tutto ciò che è veramente intelligente non è mai artificiale e tutto ciò che è artificiale non è mai intelligente’. Sulla base del tuo percorso di studi e delle tue conoscenze personali, esprimi le tue opinioni al riguardo, soffermandoti sulle differenze tra intelligenza umana e “Intelligenza Artificiale”. Elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

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

TIPOLOGIA C1 Le nuove forme di organizzazione del lavoro. Il taylorismo digitale. E come uscirne, da Wired.it, 24.05.2014.

C’è un “Grande impronunciabile” nel rapporto tra lavoro, tecnologie e sorveglianza - scrive Simon Head in *Mindless Why Smarter Machines are Making Dumber Humans* – ed è il mondo dei CBS, i Computer Business Systems, i cui pionieri nell’utilizzo sono Walmart, Amazon, UPS, Dell, Toyota. Head li definisce come “amalgama di differenti tecnologie messe insieme per svolgere compiti molto complessi nel controllo e nel monitoraggio degli affari, inclusi gli impiegati”. Ovvero, strumenti per monitorare le performance in tempo reale e controllare ogni aspetto della vita lavorativa nell’organizzazione. E che contengono al loro interno sistemi aperti che mimano l’intelligenza umana per svolgere compiti cognitivi che sono parte integrante dei processi di business che il sistema stesso deve gestire.

Per spiegare le nuove forme di organizzazione del lavoro, oggi si tende a rievocare il concetto di “taylorismo”, nella sua forma di controllo digitale. Le nuove tecnologie sembrano infatti offrire alle aziende nuovi strumenti, sempre più pervasivi, di sorveglianza e conoscenza dei propri dipendenti. Costruisci una

riflessione articolata sulla questione alla luce dei tuoi studi e delle tue conoscenze personali. Dai un titolo. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati.

TIPOLOGIA C2

Ivano Dionigi, *Il presente non basta*, Mondadori, Milano 2016, pp. 99-102, p.105.

«[...] Lo studio e il diritto allo studio, assicurato dalla Costituzione (art. 34), si caricano ai giorni nostri di valenze e urgenze inedite, in un “nuovo mondo” creato dalle tecnologie e dalle scienze. Si pensi agli scenari della cosmologia scientifica, alle frontiere della fisica pura e applicata, alle domande della e sulla genetica, per non dire delle acquisizioni di informatica e scienze cognitive. Dobbiamo attrezzarci per capire e renderci amico questo futuro carico di complessità e incognite, perché sono in gioco e in discussione le nostre identità consolidate e rassicuranti: l’identità culturale, incalzata dall’avvento di culture altre; l’identità professionale, scalzata dai robot; e la stessa identità personale, che vede tramontare le parole “padre” e “madre” così come le abbiamo pronunciate e vissute per millenni. Di fronte a tali rivoluzioni, la scuola rimane, a mio avviso, la realtà più importante e più nobile alla quale consegnare queste sfide [...] La parola “scuola” evoca una stagione della nostra vita, un titolo di studio, [...], il ricordo di un ottimo insegnante, l’origine dei nostri fallimenti o successi. [...] Essa è il luogo dove si formano cittadini completi e [...] si apprende il dialogo: parola da riscoprire in tutta la sua potenza e nobiltà. [...] Dove c’è dialogo non c’è conflitto; perché i conflitti sono di ignoranza e non di cultura. [...] Compito della scuola è mettere a confronto splendore e nobiltà sia del passato che del presente; insegnare che le scorciatoie tecnologiche uccidono la scrittura; ricordare ai ragazzi che la vita è una cosa seria e non tutto un like; formare cittadini digitali consapevoli, come essa ha già fatto nelle precedenti epoche storiche con i cittadini agricoli, i cittadini industriali, i cittadini elettronici; convincere che la macchina non può sostituire l’insegnante; dimostrare che libro e tablet non sono alternativi e rivali ma diversi perché il libro racconta, il tablet rendiconta; e assicurare i ragazzi che il libro non morirà ma resisterà a qualunque smaterializzazione.»

La citazione proposta, tratta dal saggio di Ivano Dionigi (docente di Letteratura latina), *Il presente non basta*, presenta il tema del diritto allo studio e del ruolo della scuola nella società contemporanea, dominata dalle nuove tecnologie, alla quale spetta la complessa sfida di mantenere aperto un dialogo culturale tra passato, presente e futuro, per formare cittadini digitali consapevoli. **Rifletti su queste tematiche, diritto allo studio, ruolo della scuola, cittadini digitali, dialogo e conflitto nella società contemporanea e confrontati anche in maniera critica con la tesi espressa nell’estratto, facendo riferimento alle tue conoscenze, alle tue esperienze personali, alla tua sensibilità.**

Dai un titolo. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati.

SIMULAZIONE ZANICHELLI 2025

DELLA PROVA DI MATEMATICA DELL'ESAME DI STATO
PER IL LICEO SCIENTIFICO

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

Problema 1

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

- Dimostra che, per qualsiasi valore di $a \in \mathbb{R}$, la funzione $f_a(x)$ è definita, continua e derivabile per ogni $x \in \mathbb{R}$. Dimostra poi che $f_a(x)$ ammette derivata seconda in $x = 0$ solo se $a = 0$.
- Determina, in funzione di a , le coordinate del punto A di intersezione tra gli asintoti del grafico di $f_a(x)$.

Poni ora $a = 2$.

- Completa lo studio di funzione di $f_2(x)$ e traccia il suo grafico. Stabilisci in particolare se il grafico di $f_2(x)$ presenta o meno un punto di flesso e argomenta la tua risposta. Determina poi le equazioni delle rette t_1 e t_2 tangenti al grafico di $f_2(x)$ nei punti in cui questo interseca l'asse x .
- Considera il triangolo T formato dalle rette t_1 e t_2 determinate al punto precedente e dall'asse x . Internamente a T considera la regione di piano S delimitata dall'asse x e dal grafico di $f_2(x)$. Determina il rapporto tra l'area di S e l'area di T .

Problema 2

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

- Deduci dal grafico di $f(x)$ i grafici qualitativi della sua derivata prima $y = f'(x)$ e della funzione integrale $F(x) = \int_0^x f(t) dt$, specificando se ammettono zeri e punti estremi relativi.
- Se $f(x)$ ha un'equazione del tipo $y = (ax^2 + bx + 2)e^{-\frac{x}{2}}$, quali sono i valori reali dei parametri a e b ?

- c. Verificato che i valori dei parametri ottenuti al punto precedente sono $a = 1$ e $b = 1$, sostituiscili nell'equazione di $f(x)$ e trova i punti di flesso della funzione ottenuta. Poi ricava le equazioni delle due rette tangenti al grafico di $f(x)$ condotte dal punto $P(-3; 0)$. Determina infine l'ampiezza dell'angolo acuto formato dalle due rette tangenti approssimando il suo valore in gradi e primi sessagesimali.
- d. Sia $A(k)$, con $k > 0$, l'area della regione finita di piano compresa tra il grafico di $f(x)$, gli assi cartesiani e la retta $x = k$. Calcola il valore di $\lim_{k \rightarrow +\infty} A(k)$ e dai un'interpretazione grafica del risultato ottenuto.

Quesiti

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

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

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

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

2. Sono date le rette di equazioni:

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

- a. Verifica che r e s sono sghembe.
- b. Detto P il punto in cui r incontra il piano Oxy , trova l'equazione del piano che contiene s e passa per P .
3. Il trapezio isoscele $ABCD$ è circoscritto a una circonferenza di raggio r . La base maggiore AB è lunga il triplo della base minore CD . Determina l'ampiezza degli angoli del trapezio e il rapporto tra il raggio della circonferenza inscritta e la base minore.

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

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

dove k è un numero reale positivo.

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

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

6. Nella figura sono rappresentati un arco della parabola di vertice $A(2; 0)$ che passa per il punto $C(0; 2)$ e il quadrato $OABC$. Considera la retta di equazione $x = k$ che interseca il quadrato $OABC$ individuando le due regioni di piano $\mathcal{A}_1$ e $\mathcal{A}_2$ colorate in figura. Determina il valore del parametro k che minimizza la somma delle aree di $\mathcal{A}_1$ e $\mathcal{A}_2$.

7. $p(x)$ è una funzione polinomiale pari di grado 4. Il suo grafico, in un sistema di riferimento cartesiano, ha un punto stazionario in $A(-\sqrt{2}; -2)$ e passa per l'origine O . Determina le intersezioni tra il grafico di $p(x)$ e quello di $q(x) = \frac{p(x)}{x^3}$.
8. Determina il valore del parametro reale positivo a in modo che una delle tangenti inflessionali della funzione $f(x) = x^4 - 2ax^3$ abbia equazione $2x + y - 1 = 0$.

Verifica che, per quel valore di a , il grafico della parabola di equazione $y = -x^2$ è tangente a quello della funzione $f(x)$ nei suoi punti di flesso.