

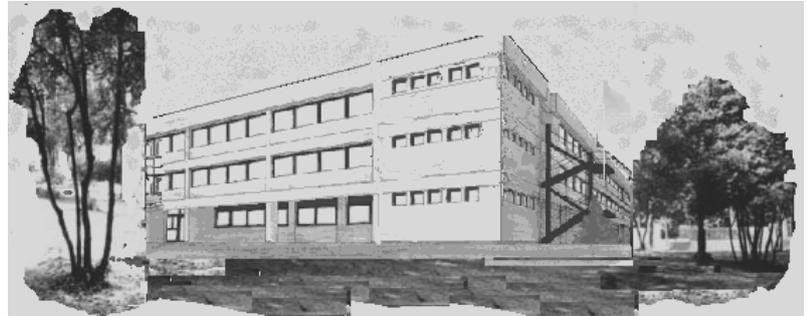
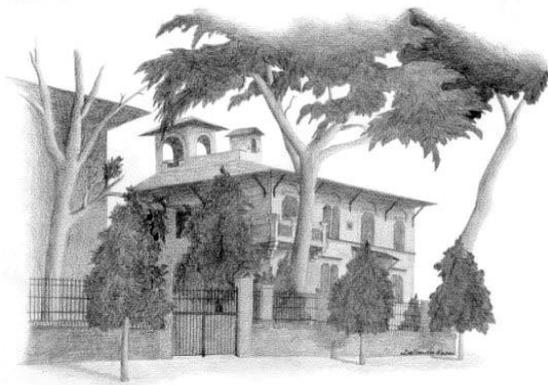
LICEO SCIENTIFICO STATALE

A. AVOGADRO

00198 ROMA Via Brenta, 26 Tel. 06.121125905

00199 ROMA Via Cirenaica, 7 Tel. 06.121124525

00198 ROMA Via Novara, 20 Tel. 06.121124467



DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

DELLA

CLASSE V SEZ. F

ANNO SCOLASTICO 2023 – 2024

DIRIGENTE SCOLASTICO
Dott.ssa Katia Tedeschi

DOCENTE COORDINATORE
Prof. Simona Graziadei

Il presente documento è stato redatto in conformità a: D.P.R. n. 323/1998; art. 17, comma 1 del d. lgs. 62/2017; nota n.10719 del 21 marzo 2017, OM n. 55/2024

INDICE DEL DOCUMENTO

LA FORMAZIONE LICEALE	4
Il profilo culturale, educativo e professionale dei Licei	4
Il Liceo Scientifico	4
Risultati di apprendimento del liceo scientifico.	4
Quadro orario dell'indirizzo comprensivo di eventuali insegnamenti aggiuntivi.....	6
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	7
Composizione del Consiglio di classe.....	7
Composizione e profilo della classe	8
MODULI DNL CON METODOLOGIA CLIL O ATTIVITÀ PROGETTUALI COMPENSATIVE	8
VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	9
Simulazioni delle prove nazionali realizzate in preparazione dell'Esame di Stato.....	10
Prove Invalsi.....	11
Crediti scolastici e formativi: i criteri.....	11
IL PERCORSO TRIENNALE PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO	12
ESPERIENZE E ATTIVITÀ SVOLTE NELL'AMBITO DI "EDUCAZIONE CIVICA"	14
ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE DAL CONSIGLIO DI CLASSE NELL'ANNO SCOLASTICO	16
METODOLOGIE DIDATTICHE E STRUMENTI DI VERIFICA	16
ORIENTAMENTO	17
IL CONSIGLIO DI CLASSE.....	18
ALLEGATI.....	19
PROGRAMMI SVOLTI.....	19
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	19
LINGUA E LETTERATURA LATINA.....	23
LINGUA E LETTERATURA INGLESE	27
STORIA.....	30
FILOSOFIA.....	31
MATEMATICA.....	32
FISICA	34
SCIENZE NATURALI	36
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE.....	40
	2

SCIENZE MOTORIE	43
IRC	44
MATERIA ALTERNATIVA.....	46
Allegato n. 2: TESTI DI SIMULAZIONE PRIMA E SECONDA PROVA.....	47
SIMULAZIONE PRIMA PROVA	47
SIMULAZIONE SECONDA PROVA	54
Allegato n. 3: GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA E DELLA SECONDA PROVA	57
Allegato n. 4: GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO.....	60
Allegato n. 5 : Riferimenti normativi.....	62

LA FORMAZIONE LICEALE

Il profilo culturale, educativo e professionale dei Licei

“I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all’inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali”. (art.2 comma 2 del regolamento recante “Revisione dell’assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei...”).

Per raggiungere questi risultati occorre il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;
- la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- l’esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d’arte;
- l’uso costante del laboratorio per l’insegnamento delle discipline scientifiche;
- la pratica dell’argomentazione e del confronto;
- la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;
- l’uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

Il Liceo Scientifico

“Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l’acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale” (Indicazioni nazionali per i licei, art. 8 comma 1).

Risultati di apprendimento del liceo scientifico.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche

in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;

- saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura;
- saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;
- essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;
- saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

Quadro orario dell'indirizzo comprensivo di eventuali insegnamenti aggiuntivi

Attività e insegnamenti – Orario settimanale	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3	-	-	-
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	3	3	3
Matematica	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o Attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	27	27	30	30	30

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Composizione del Consiglio di classe

Composizione del Consiglio di Classe dell'a.s. 2023/24				
Materia	monte ore settimanale	monte ore annuo	docente	Anno di insegnamento nella classe
Lingua e letteratura italiana	4	132	Agnese Martini	5°
Lingua e cultura latina	3	99	Agnese Martini	5°
Lingua e cultura straniera	3	99	Franco Arturo Allega	3°, 4°, 5°
Storia	2	66	Chiara Stocco	5°
Filosofia	3	99	Chiara Stocco	5°
Matematica	4	132	Simona Graziadei	5°
Fisica	3	99	Simona Graziadei	5°
Scienze naturali	3	99	Angela Lupi	3°, 4°, 5°
Disegno e storia dell'arte	2	66	Barbara Neri	3°, 4°, 5°
Scienze motorie e sportive	2	66	Agnese La Greca Bertacchi	3°, 4°, 5°
IRC	1	33	Giovanna d'Agostino	3°, 4°, 5°
Attività alternativa (Diritto ed economia)	1	33	Caterina di Napoli	5°

Composizione e profilo della classe

La classe è attualmente composta da 20 tra studenti e studentesse, che hanno frequentato il 4° anno nella stessa classe. Uno di essi ha svolto il quarto anno di corso all'estero, mentre altri quattro hanno seguito solo un periodo del quarto anno all'estero.

Tre nuovi docenti hanno seguito la classe durante il quinto anno: la prof.ssa Simona Graziadei, per Matematica e Fisica e coordinatrice di classe, la prof.ssa Agnese Martini, per Italiano e Latino, e la prof.ssa Chiara Stocco, per Storia e Filosofia.

Nonostante l'avvicendamento didattico in sei discipline, il lavoro in classe si è svolto serenamente e in modo costruttivo, sia per merito della coesione interna al consiglio di classe, sia per la buona disposizione degli alunni/e ad affrontare l'anno conclusivo del percorso di studi, collaborando attivamente con il corpo docente.

Molti elementi della classe hanno avuto un impegno ed interesse costante, che unito alle buone capacità, ha portato a risultati decisamente soddisfacenti. Le altre persone sono state meno regolari nello studio e nell'attenzione, ma comunque sono riuscite ad arrivare ad un livello adeguato di preparazione. Solo pochi/e presentano ancora qualche difficoltà nell'affrontare l'esposizione orale di un argomento o la trattazione di un problema matematico.

Complessivamente i docenti si ritengono soddisfatti della partecipazione al dialogo educativo.

MODULI DNL CON METODOLOGIA CLIL O ATTIVITÀ PROGETTUALI COMPENSATIVE

In ottemperanza alla normativa vigente, relativa agli apprendimenti del quinto anno, gli alunni hanno potuto usufruire delle competenze linguistiche in possesso della docente di Fisica, per acquisire contenuti, conoscenze e competenze relativi al modulo di discipline non linguistiche (DNL) in lingua straniera, come previsto dalle Indicazioni Nazionali, attuando il seguente percorso:

Titolo del percorso	Lingua di erogazione	Disciplina non linguistica	Numero ore	Competenze acquisite
INTRODUCTION TO QUANTUM MECHANICS	INGLESE	FISICA	10	Saper descrivere e commentare in lingua inglese la crisi della fisica classica, la descrizione del modello quantistico, gli esperimenti di Millikan, Thomson, Rutherford, lo spettro del corpo nero, l'effetto fotoelettrico, l'ipotesi di Planck.

VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Il voto è considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si fonda su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate, come riporta la C.M. n.89 del 18/10/2012.

Il D. Lgs.n. 62 del 13 aprile 2017, art. 1 comma 2 recita “La valutazione è coerente con l’offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curricolo e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010, n.87, n.88 e n.89; è effettuata dai docenti nell’esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell’offerta formativa”.

L’art.1 comma 6 dl D. Lgs n.62 del 13 aprile 2017 recita: “L’istituzione scolastica certifica l’acquisizione delle competenze progressivamente acquisite anche al fine di favorire l’orientamento per la prosecuzione degli studi”.

Nella valutazione finale, il Consiglio di classe, nell’assumere le deliberazioni di ammissione, si atterrà ai seguenti criteri generali stabiliti dal Collegio dei docenti:

- valutazione del comportamento secondo gli indicatori condivisi;
- valutazione del grado di preparazione complessivo di ciascun alunno, in base alle proposte di voto dei singoli docenti, formulate tenendo conto di indicatori e descrittori comuni.

Ciascun Dipartimento fornisce i parametri di valutazione, relativamente alle attività degli studenti, in base alle conoscenze, alle capacità ed ai comportamenti. I criteri di valutazione, inseriti nelle singole programmazioni di classe, vengono forniti, all’inizio dell’anno scolastico, ai rappresentanti dei genitori e degli alunni. La valutazione finale rappresenterà un giudizio complessivo sullo studente secondo un’ottica globale e non limitata alle singole discipline. Le prove di verifica sono state di diversa tipologia e valutate secondo le griglie Dipartimentali. In merito al numero minimo di valutazioni effettuate, rispettivamente nel trimestre e nel pentamestre, fanno fede le delibere dei singoli Dipartimenti, consultabili sul sito di Istituto.

Il Consiglio di Classe, nel determinare gli esiti di fine anno scolastico per ogni singolo alunno, terrà presenti i seguenti elementi di valutazione:

- il livello e la qualità delle conoscenze maturate
- la capacità di padroneggiare e utilizzare le conoscenze acquisite
- l’impegno nel lavoro: in classe e nello svolgimento dei compiti assegnati.

- la partecipazione attiva alla vita della scuola

Inoltre:

- 1) Per quanto concerne la valutazione delle prove di verifica effettuate durante l'anno relativamente alla Lingua Italiana, come simulazione di prima prova, essa è stata svolta sulla base di apposita griglia di valutazione che si allega al presente documento;
- 2) Per quanto concerne la valutazione delle prove di verifica effettuate durante l'anno relativamente alla/e disciplina/e caratterizzanti il corso di studio, come simulazione di seconda prova, essa è stata svolta sulla base di apposita griglia di valutazione che si allega al presente documento.
- 3) Per quanto concerne la valutazione del colloquio la griglia di valutazione sarà necessariamente quella di cui all'allegato A della OM n. 55/2024.

Il voto di condotta viene attribuito secondo i parametri presenti nella Griglia del comportamento approvata dall'Istituto e consultabile sul sito.

Criteri utilizzati per l'ammissione/non ammissione all'esame di Stato: il consiglio di classe decide l'ammissione o la non ammissione all'Esame di Stato, verificando la presenza dei seguenti requisiti:

- il voto delle singole discipline non deve essere inferiore a 6/10 (secondo il decreto legislativo 62 del 13 aprile 2017, "nel caso di votazione inferiore a sei decimi in una disciplina o in un gruppo di discipline, il consiglio di classe può deliberare, con adeguata motivazione, l'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo")
- il voto in condotta non deve essere inferiore a 6/10
- la frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato
- il numero minimo di valutazioni per ogni disciplina, come stabilito dai dipartimenti disciplinari
- la partecipazione alle prove Invalsi 2024.

L'ammissione dei candidati esterni è subordinata al superamento in presenza degli esami preliminari di cui all'articolo 14, comma 2 del Dlgs 62/2017, per come disciplinati all'articolo 5.

Simulazioni delle prove nazionali realizzate in preparazione dell'Esame di Stato

SIMULAZIONI	EFFETTUATE IN DATA
ITALIANO	6/05/2024
MATEMATICA	7/05/2024

Prove Invalsi

Tutti gli studenti della classe hanno sostenuto, nel mese di marzo 2024, le prove INVALSI per le classi quinte nelle seguenti discipline: Italiano, Matematica, Inglese.

Crediti scolastici e formativi: i criteri

Ai sensi del D.M. n. 42 del 22/5/2007 e del D.M. n.99 del 16 dicembre 2009, l'attribuzione del credito scolastico terrà conto, oltre che della media dei voti conseguiti nello scrutinio finale dell'anno in corso, anche dell'assiduità della frequenza scolastica, dell'interesse e dell'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari e integrative promosse nella scuola.

In virtù di quanto disposto dall'OM n. 55/2024 per l'a.s. corrente, si attribuisce il credito scolastico per la classe quinta, sommandolo a quello assegnato per le classi terza e quarta, sulla base della tabella allegata al D.lgs. 62/2017 in quarantesimi.

Tabella allegata al D. lgs. 62/2017

Media dei voti	Fasce di credito III ANNO	Fasce di credito IV ANNO	Fasce di credito V ANNO
$M < 6$	-	-	7-8
$M = 6$	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

Per quanto concerne il punto nell'ambito delle bande di oscillazione, esso è stato attribuito sulla base ai criteri individuati dal Collegio dei docenti.

Per quanto riguarda il credito formativo interni e esterni, esso è stato attribuito sulla base ai criteri individuati dal Collegio dei docenti.

IL PERCORSO TRIENNALE PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Il Consiglio di classe ha realizzato, in coerenza con gli obiettivi del PTOF e con quanto indicato dai commi 33- 43 della legge 107/2015, il seguente progetto triennale:

Titolo del progetto e breve descrizione del percorso	Eventuali Enti partner e soggetti esterni coinvolti	Ore svolte
<p>Corso di formazione in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro D.L. 9 aprile 2008 n. 81 e s.m.i.</p>	<p>INAIL- MIUR PIATTAFORMA ASL</p>	<p>4</p>
<p>“ Progetto NextGenerationEU –orientamento PNRR” (19 alunni) . Il progetto è stato realizzato nell’ambito dell’investimento 1.6 (Orientamento attivo nella transizione scuola-Università) del PNRR. In particolare, i moduli sono stati così declinati: Modulo A) Il futuro che vorrei Modulo B) Studiare con metodo Modulo C) Comincio da me!. Modulo D) Individuo la mia strada Modulo E) La mia bussola per il futuro</p>	<p>UNIVERSITA’ TOR VERGATA</p>	<p>15</p>
<p>“Educazione al Soccorso”</p> <p>Il percorso sviluppa conoscenze legate alla sicurezza e al primo soccorso in ambito terrestre e acquatico attraverso delle esperienze pratiche legate all’utilizzo di tecniche e strumenti di primo intervento.</p>	<p>SOCIETA’ DI SALVAMENTO</p>	<p>40</p>
<p>“ Progetto Accoglienza- Peer education” (4 alunni) Il progetto ha come destinatari tutti gli alunni delle classi prime e come finalità quelle di favorire l’inserimento dei nuovi iscritti e sviluppare la capacità di ascolto e comunicazione. Il progetto si avvale della collaborazione di studentesse/i selezionati nelle classi quarte, i quali dopo aver completato il corso di formazione tenuto da psicologi scolastici entrano nelle classi prime per un ciclo di incontri con attività mirate alla finalità del progetto.</p>	<p>COOPERATIVA SOCIALE /RIFORNIMENTO IN VOLO</p>	<p>9-13</p>

<p>Progetto “A Scuola di economia Circolare”</p> <p>Il progetto responsabilizza le nuove generazioni nell’ambito dell’economia circolare,sulle buone pratiche a tutela del nostro Pianeta e sui cambiamenti che influenzeranno le scelte formative e lavorative del futuro. Si compone di 5 moduli e test intermedi; 1.L’economia della ciambella; 2.La sostenibilità come competenza;3.I rifiuti: da scarto a risorsa; 4. Innovazione e tecnologia: green economy e green jobs, le competenze dei lavori del futuro;5.Lavorare con Greenthesis</p>	<p>WONDERWHAT E GREENTHESIS SU PIATTAFORMA SCUOLANET</p>	<p>40</p>
<p>“NERD (non è roba per donne)” (8 alunne)</p> <p>Il progetto creato da IBM in collaborazione con le Università per sensibilizzare le ragazze ad intraprendere una carriera in ambito STEM e diffondere la passione per l’informatica al fine di orientare le loro scelte di studio universitario. Il progetto, animato dai volontari IBM, vuole mostrare come l’informatica sia una disciplina creativa, interdisciplinare e basata sul problem solving.</p>	<p>UNIVERSITA’ TOR VERGATA/ IBM</p>	<p>10-50</p>
<p>Progetto “Una Giornata da medico al Sant’Andrea” (1 alunna)</p> <p>Progetto rivolto all’approfondimento del percorso universitario di medicina e chirurgia che ha consentito formazione per la partecipazione al TOLC-MED e attività di un’intera giornata presso i reparti ospedalieri.</p>	<p>UNIVERSITA’ SAPIENZA</p>	<p>20</p>
<p>Progetto ”Il cammino verso medicina” (1 alunna)</p> <p>Il progetto mira alla formazione e acquisizione di basic e soft skill, permette agli studenti non solo di approfondire le proprie conoscenze, ma anche di sviluppare nuove competenze attraverso la piattaforma “Moodle Sapienza” e i siti istituzionali dell’università; e di acquisire nuove competenze digitali. Il progetto si articola in cinque fasi che permettono allo studente di auto valutarsi e orientarsi nel percorso di studio; entrare in contatto con la realtà universitaria e comunicare con i propri pari (peer to peer), ponendosi domande e trovando le risposte nelle aule universitarie.</p> <p>Videolezioni sulla gestione dell'ansia e di medicina narrativa; preparazione di un articolo scientifico o di un testo di medicina narrativa su padlet, canva, geogebra sulle discipline oggetto di studio nella piattaforma validata dai tutor.</p>	<p>UNIVERSITA’ SAPIENZA</p>	<p>20</p>

ESPERIENZE E ATTIVITÀ SVOLTE NELL'AMBITO DI “EDUCAZIONE CIVICA”

L'insegnamento dell'Educazione civica è stato erogato nel rispetto delle Linee Guida ministeriali adottate in applicazione della legge 92/2019. La norma richiama il principio della trasversalità del nuovo insegnamento, anche in ragione della pluralità degli obiettivi di apprendimento e delle competenze attese, non ascrivibili a una singola disciplina, e tende a sviluppare “la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civici e ambientali della società” (articolo 2, comma 1 della Legge).

Il voto finale, proposto dal coordinatore dell'Ed. Civica in sede di scrutinio, terrà conto delle valutazioni attribuite dai singoli docenti per la parte di loro competenza. La valutazione è coerente

con le competenze, abilità e conoscenze indicate nella programmazione per l'insegnamento dell'educazione civica a livello d'Istituto e affrontate durante l'attività didattica.

Attività/percorso/ progetto	Discipline interessate	Obiettivi specifici di apprendimento raggiunti
Il progetto "Manhattan" e l'uso dell'energia nucleare	Fisica, Storia	Comprendere le motivazioni e le tematiche che hanno riguardato lo sviluppo della bomba atomica, inquadrandole nel periodo storico
Analisi di articoli della Costituzione Italiana : Il Presidente della Repubblica e sue funzioni. I simboli della Repubblica	Italiano	Comprendere, nell'ambito della divisione dei poteri, le funzioni delle diverse figure istituzionali finalizzate a preservare i principi democratici sanciti dalla nostra Costituzione.
Il futuro dell'agricoltura e dell'alimentazione mondiale. Sostenibilità ambientale dell'attuale sistema alimentare umano e animale.	Latino	Comprendere le problematiche legate all'attuale sistema alimentare, sia per la salute del pianeta che per la salute umana.
Georisorse minerarie e sostenibilità, Gli esplosivi	Scienze	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere le georisorse minerarie: • Valutare gli impatti ambientali dell'estrazione mineraria: • Valutare le sfide e le opportunità dello sfruttamento sostenibile delle georisorse minerarie • Comprendere i principi fondamentali della chimica e della fisica che regolano il comportamento degli esplosivi.
Tutela delle opere d'arte in tempo di guerra	Arte	<ul style="list-style-type: none"> • promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale delle comunità, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri; • promuovere la condivisione dei principi di legalità, cittadinanza attiva, sostenibilità ambientale, diritto alla salute e al benessere della persona.
Storia del conflitto Israelo-Palestinese. Dalle origini fino ad oggi. Filosofia della tecnologia e Intelligenza Artificiale.	Storia e Filosofia	Comprendere le problematiche legate agli argomenti e collegarle all'educazione civica.
Il <i>fairplay</i> e il rispetto delle regole	Scienze Motorie	
The Long Road to Democracy and the struggle for individual liberties; Digital Citizenship, Utopia and Dystopia; Women's Suffragette Movement.	Inglese	Comprendere le problematiche legate all'argomento e collegarle all'educazione civica.

ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE DAL CONSIGLIO DI CLASSE NELL'ANNO SCOLASTICO

Il Consiglio di Classe ha concordato, sin dall'inizio dell'anno, di fare confluire le attività di ampliamento dell'offerta formativa nelle

Tipologia	Titolo/Località
Uscite Didattiche	Visite a: <ul style="list-style-type: none"> - Palazzo del Quirinale - Cimitero acattolico e casa di J. Keats
Viaggio di istruzione	Madrid e Toledo
Progetti e manifestazioni culturali	Visione dei film: <ul style="list-style-type: none"> - Io Capitano - Oppenheimer - C'è ancora domani - Picasso, un ribelle a Parigi
	Donazione del sangue Ematos
Incontri con esperti	Progetto "ACI – guida sicura" Incontri di orientamento universitario

METODOLOGIE DIDATTICHE E STRUMENTI DI VERIFICA

Sono state utilizzare le seguenti metodologie didattiche:

Lezioni frontali anche con l'aiuto della Digital Board, proiezioni di video, dibattiti, esercitazioni di laboratorio, uso di software didattici.

Sono state utilizzate le seguenti tipologie di verifica:

Materia	Tipologia
Italiano	Tema a carattere espositivo di ordine generale o sul vissuto esperienziale / tipologie della prima prova dell'Esame di Stato / Questionari / Prove strutturate o semistrutturate di morfosintassi
Latino	Prove strutturate e semistrutturate / Traduzione
Storia e Filosofia	Prove strutturate e semistrutturate
Inglese	Prove strutturate e semistrutturate / Questionari / Quiz/ Esercizi di trasformazione, completamento e comprensione / Riassunto / Semplici testi descrittivi / Semplici analisi testuali su temi noti

Matematica	Risoluzione di esercizi e problemi / Questionari a risposte aperte e chiuse / tipologie della seconda prova dell'Esame di Stato
Fisica	Risoluzione di esercizi e problemi / Questionari a risposte aperte e chiuse / Relazioni di laboratorio
Scienze	Questionari a risposta aperta e chiusa / Esercizi applicativi / Relazioni di laboratorio.
Disegno e Storia dell'Arte	Verifiche orali / Progettazione grafica
Scienze motorie	Test pratici
Insegnamento religione cattolica e materia alternativa	Prove strutturate e semistrutturate / Analisi del testo

Per gli alunni BES sono state previste verifiche orali concordate o/e programmate o/e su base volontaria.

Nella classe non vi sono persone con certificazione DSA.

ORIENTAMENTO

Dall'anno scolastico 2023/2024, come previsto dalle Linee guida per l'orientamento emanate con il D.M. 328/2022 (punti 7 e 8), sono state avviate e realizzate nell'Istituto attività di orientamento per tutte le classi.

In particolare per le classi QUINTE sono stati attivati moduli curriculari di orientamento formativo di almeno 30 ore per anno scolastico.

Le attività sono state organizzate e gestite attraverso le figure dell'Orientatore e del Tutor e sono state incentrate in particolare su:

1. Attività di tutoring con il tutor scolastico, prof./sse Paola Bulzomì e Barbara Neri
2. Incontri informativi
3. Progetti scolastici
4. PCTO
5. Moduli di orientamento formativo

Oltre alle attività elencate nell'ampliamento dell'offerta formativa, si aggiunge:

- Progetto Caritas e servizio civile;
- Attività di laboratorio di Fisica;
- Realizzazione del manifesto per l'Open Day della Scuola.

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 06/05/2024.

IL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	DOCENTE
Lingua e letteratura italiana	Agnese Martini
Lingua e cultura latina	Agnese Martini
Lingua e cultura straniera (Inglese)	Franco A. Allega
Storia	Chiara Stocco
Filosofia	Chiara Stocco
Matematica	Simona Graziadei
Fisica	Simona Graziadei
Scienze Naturali	Angela Lupi
Disegno e Storia dell'arte	Barbara Neri
Scienze motorie e sportive	Agnese la Greca Bertacchi
Insegnamento della Religione cattolica	Giovanna D'Agostino
Materia Alternativa all'IRC	Caterina Di Napoli

LA COORDINATRICE

Simona Graziadei

LA DIRIGENTE SCOLASTICA

ALLEGATI

Allegato n. 1:

PROGRAMMI SVOLTI

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Programma di Italiano

5F

a.s. 2023/2024

insegnante: Martini

Agnese

Libro di testo:

Bologna – Rocchi – Rossi Letteratura , visione del mondo
Loescher

Il Romanticismo: caratteri generali

La polemica tra Classicisti e Romantici

M.me de Stael: Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni

Pietro Giordani Risposta alla de Stael sul classicismo

Giovanni Berchet: La poesia popolare dalla Lettera semiseria di Giovanni Grisostomo a suo figlio

La poesia dialettale in Italia; Porta e Belli:

Belli

Er giorno der Giudizzio

La vita dell'omo

La poesia risorgimentale: l'inno di Mameli

Alessandro Manzoni: vita e opere

Epistolario:

Il romanzesco e il reale

Storia e invenzione poetica

L'utile , il vero, l'interessante

Inni Sacri: La Pentecoste

La lirica civile: il cinque maggio

Le tragedie

Adelchi: Morte di Ermengarda

I Promessi Sposi: genesi e finalità del romanzo. Sintesi dei contenuti.

Personaggi più importanti. Fortuna.

Giacomo Leopardi: vita , opere, pensiero

Zibaldone: teoria del piacere

l'indefinito e l'infinito

la rimembranza

Canti: l'infinito

La sera del dì di festa

Ultimo canto di Saffo

A Silvia

La quiete dopo la tempesta

Il sabato del villaggio

Canto di un pastore errante per l'Asia

A se stesso

Operette morali: Dialogo della natura e di un islandese

L'ultimo Leopardi: La ginestra

La letteratura postunitaria

La Scapigliatura: caratteri generali.

_ (perché la Scapigliatura)

Arrigo Boito: lezione di anatomia

Il naturalismo francese: caratteri essenziali ed autori più rappresentativi

Emile Zola: prefazione al Romanzo Sperimentale

Il verismo italiano: Capuana e Verga. Caratteri generali, rapporti e differenze col Naturalismo

Giovanni Verga: vita, opere, poetica

Vita dei campi: Fantasticherie

Rosso Malpelo

Il ciclo dei vinti

I Malavoglia. Contenuti generali e lettura di passi scelti da quelli proposti dal libro di testo.

Mastro Don Gesualdo: quadro generale "La morte di Mastro Don Gesualdo".

Novelle rusticane: la roba

Il Decadentismo: società cultura idee. La visione del mondo decadente.

Charles Baudelaire – La perdita dell'aureola (lo spleen di Parigi XLVI)

I fiori del male: Corrispondenze

L'albatro

A.Rimbaud: Vocali

Il romanzo decadente in Europa.

J.K. Huysmans La casa del Dandy-esteta (da Controcorrente)

Gabriele D'Annunzio: l'estetismo e la sua crisi

Il Piacere: L'attesa

Il ritratto di Andrea Sperelli

Le vergini delle rocce come romanzo del superuomo; il programma del superuomo

Nietzsche: il superuomo (oltreuomo) da "Così parlò Zarathustra"

Le laudi: struttura dell'opera.

Maia: La sirena del mondo (Laus vitae)

Alcyone: la sera fiesolana

La pioggia nel pineto

I pastori

Giovanni Pascoli

Vita opere e poetica.

Prose: La grande proletaria si è mossa

Passi da " il fanciullino"

Myrica:

Lavandare

X agosto

L'assiuolo

Novembre

Il lampo

Il tuono

I poemetti: la digitale purpurea

I canti di Castelvecchio: il gelsomino notturno

Il primo Novecento, situazione storica e sociale in Italia

Il Futurismo

Filippo Tommaso Marinetti: Manifesto del futurismo

Manifesto della letteratura futurista

Bombardamento (da Zang tumb tuuum)

Aldo Palazzeschi: E lasciatemi divertire

Crepuscolarismo: caratteri generali.

Guido Gozzano: dai "Colloqui", La signorina Felicita ovvero la felicità

La psicanalisi e la letteratura.

Italo Svevo: vita e opere.

L'originalità della sua produzione narrativa

La figura dell'inetto.

Una vita, Senilità: contenuti e caratteri generali

La coscienza di Zeno: contenuti e caratteri generali.

Lettura e analisi de: Il fumo

Il funerale del cognato

La conclusione catastrofica del romanzo

Luigi Pirandello: vita e opere. Poetica.

L'umorismo: un'arte che scompone il reale

Novelle per un anno : Il treno ha fischiato

I romanzi: Il fu Mattia Pascal. Uno nessuno centomila. Contenuti e caratteri generali.

Il teatro e Il metateatro.

“Il berretto a sonagli” (lettura antologica)

“Così è se vi pare” (lettura antologica)

“I sei personaggi in cerca d'autore” (Lettura antologica)

Umberto Saba :Canzoniere

Trieste

Amai

A mia moglie

Giuseppe Ungaretti

L'allegria: Il porto sepolto

Veglia

Mattina

Soldati

L'ermetismo: caratteri generali

Quasimodo: Ed è subito sera.

Montale: da Ossi di seppia

Spesso il male di vivere ho incontrato

I limoni

Merigiare pallido e assorto

Da La bufera ed altro

Primavera hitleriana

Tendenze della narrativa nel secondo dopoguerra

Pasolini: Ragazzi di Vita (lettura integrale)

Lettura dei seguenti canti del Paradiso: I, III, VI, XI, XII.

Le parti in corsivo sono svolte dopo il 15 Maggio

Roma 15 /5/ 2024

LINGUA E LETTERATURA LATINA

Programma di LATINO

classe 5 F

a.s. 2023-24

insegnante: Martini

Agnese

Libro di testo: Cantarella-Guidorizzi- Civitas, l'universo dei Romani-Einaudi scuola

la dinastia Giulio-Claudia e la dinastia Flavia. Quadro storico.

Prosa e poesia nella prima età imperiale

Storici e biografati: Velleio Patercolo, Curzio Rufo, Valerio Massimo.

La prosa, Scienza e tecnica: Celso, Columella, Apicio.

Plinio il Vecchio: Le meraviglie della natura.

La poesia: **Fedro**

Il lupo e l'agnello

La vedova e il soldato.

Il sapiente e il Politico: Seneca.

Vita , opere, pensiero.

Lotta contro le passioni:

L'ira, passione orribile: De ira I,1, 1-4

Il furor di Alessandro magno: Epistulae ad Lucilium 94, 61-63

Vivere il tempo:

la vita non è breve come sembra: De brevitae vitae 1, 1-4

Gli occupati: De brevitae vitae 12, 1-4

Consigli ad un amico: Epistulae ad Lucilium 1

La clessidra del tempo : Epistulae ad Lucilium 14, 15-21

Il rapporto con il potere

Il princeps e la clementia: De clementia I, 1, 1-4

Quando non è possibile impegnarsi? De otio 3, 2-5; 4, 1-2

L'irrisione dell'imperatore Claudio: Apokolokyntosis 1, 1-3

Vivere con gli altri:

Come comportarsi con gli schiavi: Epistulae ad Lucilium 47, 1-13

Conoscere il mondo intorno a sé

Naturale quaestiones, praefatio

Le tragedie, lingua, stile, caratteri generali.

Lucano: la Pharsalia, un nuovo epos antivirgiliano

Caratteri generali e contenuti.

Il proemio I, 1-32

L'orrore e il sovrannaturale, la strega Eritto (Pharsalia VI 507-569)

La resurrezione del cadavere e la profezia (Pharsalia VI, 750-820)

Un'opera misteriosa: Il Satyricon

La questione del genere, il mondo di Petronio, caratteri generali dell'opera, lingua e stile

La cena di Trimalcione

L'arrivo di Trimalcione

Trimalcione buongustaio

Non c'è più religione

Trimalcione collezionista

Il lupo mannaro

La carriera di un arricchito

Un poeta squattrinato

La matrona di Efeso

La satira e l'epigramma

Persio: lingua stile, caratteri generali

E' ora di finirla con questi poetastri (Satire, 1, vv,1-62)

La mattinata di un bamboccione (Satire, 3, vv 1-62)

Giovenale: lingua, stile, caratteri generali.

La gladiatrice, satire II, 6, 82-113

Non ci sono più le romane di una volta, satire II, 6, vv 268-225

Marziale e l'epigramma

Caratteri e contenuti generali

Ad Elia

Da medico a becchino

Nella mia poesia c'è la vita vera

Elogio di Bilbili

Un poeta in edizione tascabile

Predico male ma razzolo bene

Uno spasimante interessato

Un maestro rumoroso

Epitafio per Erotion

Studiare letteratura non serve a nulla

Liber de spectaculis: dalla Domus Aurea al Colosseo

Uomini e belve

Il grande maestro di retorica: Quintiliano

Institutio oratoria

L'educazione degli allievi I, 2, 1-9

L'insegnamento deve essere pubblico I, 2, 18-28

Si al gioco no alle botte I, 3, 8-17

Ritratto del buon maestro II, 2, 4-13

Un'arma potentissima nell'oratoria, il riso VI, 3, 6-13, 84-90

Il giudizio su Seneca X, 1, 125, 131

Plinio il giovane

Vita , opere, stile. Il carteggio con Traiano, l'epistolario

L'eruzione del Vesuvio e la morte di Plinio il vecchio

Cosa fare con i Cristiani?

La storiografia annalistica: Tacito

Agricola: L'esempio di Agricola

La morte di Agricola

La Germania: La purezza dei Germani

Matrimonio e adulterio

Mentalità ed abitudini quotidiane

Dialogus de oratoribus

La fiamma che alimenta l'oratoria

Le Historiae

Il proemio

Alle origini dei pregiudizi contro gli Ebrei

Annales

Il proemio

Nerone elimina Britannico XIII, 15-16

Nerone uccide la madre XV, 5-8

Roma in fiamme XV, 38

La propagazione dell'incendio e prime reazioni di Nerone XV , 39-43

La persecuzione dei Cristiani XV, 44

La repressione della congiura pisoniana , la morte di Seneca , Lucano e Petronio

Svetonio: l'altra faccia della storiografia

Tito amico del popolo (De vita Caesarum, 8)

Apuleio:

vita, opere, lingua stile, contenuti generali delle opere

La retorica: Apologia

Confutazione dell'accusa di magia 25-27

Metamorfosi:

Lucio si trasforma in asino III, 24-25

Amore e Psiche IV, 28-30

La curiosità di Psiche V, 22-23

Il lieto fine, VI 21-22

L'apparizione di Iside XI, 3-6

Roma, 15/5/2024

PROGRAMMA SVOLTO

CLASSE 5°F - a.s. 2023/2024

DISCIPLINA: INGLESE

DOCENTE: Prof. Franco Arturo Allega

LIBRO DI TESTO: M. Spicci; T. A. Shaw; *Amazing Minds, New Generation*, vol. 1 e 2, Longman

The Romantic Age: the poets of the 1st generation. General refreshing as the topic was analysed in the fourth year.

The Romantic Age: the poets of the 2nd generation

- The Industrial Revolution,
- A new sensibility
- Romantic poetry

Samuel Taylor Coleridge. The importance of nature, the *Rime* and traditional ballads.

- The Rime of the Ancient Mariner, *Instead of the Cross*, *The Albatross*

John Keats. The contemplation of beauty; transience of life; physical beauty and spiritual beauty; the negative capability of the poet; immortality and perfection of art.

- John Keats, *Ode on a Grecian Urn*

The Victorian Age. Historical context; material progress and social reform; the Victorian mind; the Victorian compromise

Victorian Literature. Victorian novel as a middleclass literary genre; various kinds of novels.

Charles Dickens. Autobiographical influences; portrait of different social levels; children's moral and didactic aim; against the theories of Utilitarianism.

- Charles Dickens, *Oliver Twist*, *I want some more*
- Charles Dickens, *Hard Times*, *Nothing but facts*

Charlotte Brontë. The Gothic atmosphere; Jane as the first female heroine; symbolism in the setting; narrative structure.

- Charlotte Brontë, *Jane Eyre: A spiritual eye*

Emily Brontë. Romantic and Victorian elements; reconciliation of opposite principles; symbolism in the setting; narrative structure.

- Emily Brontë, *Wuthering Heights*, *He's more myself than I am*

Robert Louis Stevenson. The theme of double; respectability and wilderness; narrative structure; symbolism.

- R. L. Stevenson, *Dr Jekyll and Mr Hyde*, *The truth about Dr Jekyll and Mr Hyde*

Oscar Wilde. The double role of rebel and dandy; the artist as a superior being and as an alien in the materialistic world; Art for Art's sake; physical beauty and spiritual beauty; social criticism and the plea for reforms.

- Oscar Wilde, *The Picture of Dorian Gray*, *Dorian Gray kills Dorian Gray*

The Age of Conflicts

William Butler Yeats. The role of the artist, Occultism, the use of symbols; the gyre.

- W.B. Yeats, *Easter 1916*

Joseph Conrad

- Heart of Darkness, *Building a railway*

The Modern Age

The Age of anxiety. Historical context: the First World War, the Wall Street Crash and the Great depression; the crisis of certainties; the discovery of chaos; the theory of relativity; new narrative technique in poetry and prose, the interior monologue; the Suffragettes.

James Joyce. Paralysis and escapism; individual and social paralysis; the epiphany of a covered reality; narrative technique; the interior monologue and the stream of consciousness.

- James Joyce, *Dubliners*, *Eveline*
- James Joyce, *Dubliners*, *She was fast asleep*

Virginia Woolf. The Bloomsbury Group, a Modernist Novelist.

- Virginia Woolf, *Mrs Dalloway*, *Mrs Dalloway said she would buy the flowers*

Francis Sott Fitzgerald. Symbolic images.

- Francis Scott Fitzgerald, *The Great Gatsby*, *Gatsby's Party*

Theatre.

S.Beckett. The Theatre of the Absurd.

- S.Beckett, *Waiting for Godot*, *What do we do now? Wait for Godot.*

Modern fiction.

George Orwell. The interest in social theme; the writer's commitment; a warning against every form of totalitarianism.

- George Orwell, *Nineteen Eighty Four*, *The object of power is power*

Historical and social background.

Jack Kerouac. Beat generation.

- Jack Kerouac, *On the Road*, *Back in Times Square*

Ray Bradbury. A science fiction novel?

- Ray Bradbury, *Fahrenheit 451*, notes and extract.

Jerome David Salinger. Post-war Prose.

- J.D.Salinger, *The Catcher in the Rye*, *My whole goddam autobiography*

Educazione Civica: The Long Road to Democracy and the struggle for individual liberties; Digital Citizenship, Utopia and Dystopia; Women's Suffragette Movement.

Roma, 6 Maggio 2024

Prof. Franco A. Allega

STORIA

Programma Storia 5F

Docente: Chiara Stocco

Testo: Barbero, Frugoni - La storia. Progettare il futuro.

Contenuti:

- Riepilogo delle questioni internazionali relative alla fine del XIX secolo.
- Caratteri generali dell'età giolittiana: politica interna e politica estera.
- La *Belle Epoque* e la diffusione del nazionalismo e militarismo. La società di massa: il nuovo contesto culturale.
- La Prima guerra mondiale: le cause, guerra di logoramento e mobilitazione totale, l'Italia in guerra, genocidio armeno. La svolta del 1917, i trattati di pace e i cambiamenti geopolitici.
- La Rivoluzione russa: la crisi del regime zarista e la rivoluzione del 1905. La Rivoluzione di febbraio, Lenin e la Rivoluzione d'ottobre. La nascita dell'URSS e la pace di Brest-Litovsk. La guerra civile, dal Comunismo di guerra alla NEP. Lo scontro tra Stalin e Trockij.
- Il primo dopoguerra: il biennio rosso; la Repubblica di Weimar. La crisi del dopoguerra in Italia: l'occupazione di Fiume, il biennio rosso in Italia. La crisi della Ruhr e la ricerca della distensione europea.
- L'avvento del Fascismo (1919-1922).
- L'Italia verso il totalitarismo, politica del «doppio binario» (1922-1925).
- L'Italia sotto il regime fascista: un totalitarismo imperfetto.
- Lo stalinismo: industrializzazione forzata e Piani quinquennali, la collettivizzazione forzata. Costruzione del totalitarismo: culto del capo, eliminazione delle opposizioni e i Gulag, realismo socialista.
- La crisi del 1929: i Ruggenti anni '20, il crollo della Borsa, il passaggio dalla politica di Hoover a Roosevelt (New Deal e teoria keynesiana).
- L'avvento del Nazismo e il Terzo Reich: fondamenti ideologici e costruzione dello stato totalitario, politica interna ed estera.
- Il Mondo verso la guerra: La guerra civile spagnola (1936-1939). Il rafforzamento del Giappone, nazionalismo e comunismo in Cina. La conferenza di Stresa, la politica dei Fronti popolari. La conferenza di Monaco.
- La Seconda guerra mondiale. 1939-41: invasione della Polonia, il crollo della Francia, l'intervento italiano, la battaglia d'Inghilterra, invasione dell'URSS, fine dell'isolazionismo degli USA. 1942-43 gli anni della svolta. 1944-45 l'avanzata degli alleati e i trattati di pace. (Carte atlantica, conferenza di Teheran, conferenza di Yalta, conferenza di Potsdam). Il processo di Norimberga (H. Arendt e *La banalità del male*).

Da svolgere dopo il 15 maggio:

- La guerra fredda: nascita dell'ONU, la dottrina Truman, l'espansione del comunismo. Nato e Patto di Varsavia: due blocchi contrapposti. Piano Marshall.
- Cenni al dopoguerra in Italia: la prima legislatura repubblicana.

Educazione civica: Storia del conflitto Israelo-Palestinese. Dalle origini fino ad oggi.

FILOSOFIA

Programma Filosofia 5F

Docente: Chiara Stocco

Testo: Abbagnano, Fornero - La ricerca del pensiero.

Analisi dei brani riportati sul libro di testo e/o forniti dall'insegnante.

Contenuti:

- Passaggio dal Criticismo all'Idealismo.
- Hegel: i capisaldi del sistema; la razionalità della realtà e il giustificazionismo deterministico; la dialettica; *La Fenomenologia dello spirito*: le figure principali. Il sistema: cenni a logica, filosofia della natura, filosofia dello spirito. la Filosofia della storia.
- La sinistra hegeliana: il materialismo e l'umanismo di Feuerbach, *L'essenza del cristianesimo* e il ribaltamento del rapporto uomo/dio.
- Marx: le critiche al misticismo logico e il rovesciamento della dialettica, l'analisi della società borghese; *Manoscritti economico-filosofici*, l'alienazione, il materialismo storico, la dialettica tra forze produttive/rapporti di produzione. *Il Manifesto del partito comunista* e la lotta di classe come motore della storia. *Il Capitale*: critica dell'economia politica e analisi economica della società capitalista; la caduta tendenziale del saggio di profitto. La rivoluzione e la società comunista.
- Schopenhauer: *Il mondo come volontà e rappresentazione*: analisi del rapporto fenomeno/noumeno. Spazio, tempo e causalità: il principio di ragion sufficiente. la Volontà di Vita come principio cosmico, cieco e deterministico; il rapporto tra volontà e rappresentazione: il corpo come via di accesso. Le vie di liberazione dal dolore, il pessimismo, l'ascesi.
- Kierkegaard: la categoria del singolo, gli stadi della vita; la nozione di possibilità, di angoscia e di disperazione; il «salto» nella fede; la Croce come paradosso e scandalo.
- Il Positivismo: i caratteri generali, il contesto storico, la nozione di progresso, la visione deterministica del mondo.
- Nietzsche: *La nascita della tragedia*, apollineo e dionisiaco, l'arte tragica e la sua crisi; *Considerazioni inattuali* e la critica allo storicismo; il distacco da Schopenhauer e il pessimismo affermativo. *La Gaia scienza*, la «morte di dio». *La Genealogia della morale*; la morale dei padroni e quella degli schiavi. *Così parlò Zarathustra*: il linguaggio metaforico, l'Oltre-Uomo, l'Eterno ritorno, nichilismo e trasvalutazione dei valori. *La Volontà di Potenza* e l'affermazione dell'energia vitale. Il prospettivismo.

Da svolgere dopo il 15 maggio.

- Freud: l'inconscio e la nascita della psicanalisi, la struttura della psiche. Le fasi di sviluppo dell'identità personale tra conflitti e pulsioni; il sogno come linguaggio dell'Es; l'analisi mediante libere associazioni; il determinismo psichico. *Il disagio della civiltà*.
- Esistenzialismo: caratteri generali. Sartre: *L'essere e il nulla*, l'in-sé e il per-sé. *L'Esistenzialismo è un Umanismo*, la responsabilità e la libertà ontologica dell'uomo.

Educazione civica: Filosofia della tecnologia e Intelligenza artificiale.

PROGRAMMA SVOLTO CLASSE 5F a.s. 2023/2024

DISCIPLINA: MATEMATICA

DOCENTE: SIMONA GRAZIADEI

LIBRO DI TESTO: Bergamini – Barozzi - Trifone –MANUALE BLU 2.0 DI MATEMATICA 3ED.
- VOL. 5 e conf. 4 CON TUTOR. ed. Zanichelli

1. Funzioni e loro proprietà

- Dominio, codominio, zeri, segno, iniettività, suriettività, biiettività. (dis)parità, (de)crescenza, periodicità, funzione inversa di una funzione.
- Funzione composta di due funzioni
- Trasformazioni geometriche del grafico di una funzione mediante traslazioni, simmetrie rispetto agli assi cartesiani, a rette ad essi parallele o a un punto. Grafico di $|f(x)|$ e di $f(|x|)$.

2. I limiti delle funzioni

- La topologia della retta: intervalli, intorno di un punto, punti isolati e di accumulazione di un insieme. Massimo e minimo, estremo superiore e inferiore di un insieme.
- definizione del limite di una funzione in base agli intorni (i quattro casi).
- teoremi sui limiti: unicità del limite, confronto (tre casi), permanenza del segno, senza dimostrazioni.

3. Il calcolo dei limiti

- limite di somme, prodotti, quozienti e potenze di funzioni
- Limite destro e sinistro
- Calcolo dei limiti che si presentano sotto forma indeterminata
- Limiti notevoli
- Confronto di infinitesimi e infiniti.

4. Funzioni continue

- Continuità in un punto e in un intervallo
- Punti di discontinuità e loro classificazione
- Teorema dell'esistenza degli zeri, t. di Weierstrass, t. dei valori intermedi (senza dimostrazioni)
- Calcolo degli asintoti di una funzione
- Grafico probabile di una funzione.

5. La derivata di una funzione

- Definizione di derivata in un punto, derivata destra e sinistra
- Derivabilità e continuità
- Funzione derivata prima e derivate successive
- Derivate delle funzioni elementari (algebriche, goniometriche, esponenziali, logaritmiche)
- Regole di derivazione (somma, prodotto, quoziente, reciproca, inversa)
- Derivata di funzione composta e di $[f(x)]^{g(x)}$.
- Punti di non derivabilità e loro classificazione
- Retta tangente al grafico di una funzione
- Cenni al differenziale di una funzione
- Applicazioni delle derivate alla fisica: velocità, accelerazione, intensità di corrente, f.e.m. indotta. Cenni al circuito RL.

6. I teoremi sulle funzioni derivabili

- Punti di massimo e minimo assoluto e relativo
- Teoremi di Rolle (con dim.ne), di Lagrange (con dim.ne e interpretazione geometrica) - di Cauchy (senza dim.ne) – di de L'Hôpital (senza dim.ne).

7. I massimi, i minimi e i flessi

- Criteri di monotonia per le funzioni derivabili
- Ricerca dei massimi, i minimi e i flessi orizzontali mediante la derivata prima
- Concavità, ricerca dei flessi mediante la derivata seconda
- Problemi di massimo e di minimo (ottimizzazione).

8. Lo studio delle funzioni

- Studio di una funzione e suo grafico
- Deduzione dal grafico di una funzione a quello della sua derivata e viceversa
- Problemi con le funzioni

9. Gli integrali indefiniti

- Primitive e integrale indefinito
- Calcolo di integrali indefiniti di funzioni mediante gli integrali immediati e le proprietà di linearità
- Integrali di funzioni composte
- Metodo di sostituzione
- Integrazione per parti
- Integrale indefinito di funzioni razionali fratte (denominatore di 1° e 2° grado, segno del Δ).

10. Gli Integrali definiti

- Area come limite di una somma, somme integrali superiori e inferiori
- Le proprietà dell'integrale definito e il suo calcolo
- La funzione integrale e la sua derivata
- Teorema fondamentale del calcolo integrale (senza dim.ne)
- Valor medio di una funzione in un intervallo e relativo teorema (con dim.ne)
- Calcolo di aree di superfici piane
- Calcolo di volume di solidi di rotazione attorno ad uno degli assi cartesiani
- Integrali impropri
- Applicazioni degli integrali alla fisica: legge oraria, lavoro di una forza, energia potenziale elettrostatica come integrale del campo elettrico, valori efficaci della corrente alternata con il teorema del valore medio, carica elettrica come integrale dell'intensità di corrente.

11. Geometria analitica nello spazio

- Assi e piani coordinati
- Coordinate di un punto, distanza di due punti, coordinate di un vettore e della differenza di due vettori.
- Prodotto scalare e vettoriale con le coordinate cartesiane, vettori paralleli e perpendicolari
- equazione di un piano, vettore perpendicolare al piano, distanza di un punto da un piano
- equazioni di una retta: forma analitica e forma parametrica. Distanza punto-retta, distanza retta-piano calcolate minimizzando la generica distanza.
- Equazione di una sfera dati centro e raggio, piano tangente alla sfera in un suo punto.

12. Cenni alle equazioni differenziali

- Equazioni del tipo $y' = f(x)$
- equazioni differenziali del primo ordine a variabili separabili
- verifica che una funzione sia soluzione di un'equazione differenziale.

PROGRAMMA SVOLTO

CLASSE 5F a.s. 2023/2024

DISCIPLINA: FISICA

DOCENTE: SIMONA GRAZIADEI

LIBRI DI TESTO:

U. Amaldi – IL NUOVO AMALDI PER I LICEI SCIENTIFICI. BLU 3ED. - VOL. 2 e VOL. 3 – ed. Zanichelli

RIPASSO DI ARGOMENTI DEL QUARTO ANNO

- LA LEGGE DI COULOMB E IL CAMPO ELETTRICO
- ENERGIA POTENZIALE E POTENZIALE ELETTROSTATICO
- CIRCUITI ELETTRICI in corrente continua

ARGOMENTI DEL QUINTO ANNO

1. FENOMENI MAGNETICI FONDAMENTALI
Forza magnetica e linee del campo magnetico.
Forze tra magneti e correnti. Forze tra correnti, legge di Ampère.
L'intensità del campo magnetico, legge di Biot-Savart.
La forza su un filo percorso da corrente.
Il campo magnetico di un filo percorso da corrente, di una spira e di un solenoide.
Il motore elettrico.
2. IL CAMPO MAGNETICO
La forza di Lorentz. Confronto tra forza elettrica e forza magnetica.
Il moto di una carica in un campo magnetico uniforme.
Il flusso del campo magnetico.
La circuitazione del campo magnetico e il teorema di Ampère.
Le proprietà magnetiche dei materiali.
3. L'INDUZIONE ELETTROMAGNETICA
La corrente indotta.
La legge di Faraday-Neumann e la legge di Lenz.
L'autoinduzione. Il circuito RL in corrente continua.
Energia e densità di energia del campo elettromagnetico (senza dimostrazione).
4. LA CORRENTE ALTERNATA
L'alternatore.
Espressione della corrente alternata e valori efficaci (Teorema della media integrale).
5. LE EQUAZIONI DI MAXWELL E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE
Il campo elettrico indotto.
Il campo magnetico indotto, la corrente di spostamento.
Le equazioni di Maxwell.
Il campo elettromagnetico e le onde elettromagnetiche. Onde e.m. piane.
Energia di un'onda elettromagnetica.
Lo spettro elettromagnetico (descrizione delle caratteristiche dei vari tipi di onda).

6. LA RELATIVITA' DEL TEMPO E DELLO SPAZIO

L'invarianza della velocità della luce.

L'esperimento di Michelson-Morley

Gli assiomi della teoria della Relatività ristretta.

La simultaneità. La dilatazione dei tempi.

La contrazione delle lunghezze. L'invarianza delle lunghezze in direzione perpendicolare.

Le trasformazioni di Lorentz.

Cenno all'effetto Doppler relativistico.

7. LA RELATIVITA' RISTRETTA

L'intervallo invariante e lo spazio-tempo. Il cono di luce.

L'equivalenza tra massa ed energia (senza dim.ne) e alcune sue applicazioni.

Cenno alla teoria della Relatività generale.

8. LA CRISI DELLA FISICA CLASSICA. (Con # sono indicati i moduli CLIL)

Il corpo nero e la quantizzazione di Planck. #

Gli esperimenti di Thomson e di Millikan #

L'effetto fotoelettrico e la quantizzazione della luce secondo Einstein #

L'effetto Compton #

I primi modelli atomici

L'esperimento di Rutherford

Lo spettro dell'atomo di idrogeno

Il modello di Bohr, la condizione di quantizzazione, i livelli energetici dell'atomo di H

9. LA FISICA QUANTISTICA:

Le proprietà ondulatorie della materia: dualismo e diffrazione degli elettroni (esperimento di Davisson e Germer)

La relazione di De Broglie

Spiegazione della stabilità dell'atomo di Bohr

Le onde di probabilità, cenno all'esperimento della doppia fenditura, determinismo e probabilità, principio di complementarità

Il principio di indeterminazione di Heisenberg, il pacchetto d'onda.

10. LA FISICA NUCLEARE

I nuclei degli atomi e l'energia di legame del nucleo.

La fissione e la fusione nucleare.

ESERCITAZIONI DI LABORATORIO

- Introduzione al magnetismo (dimostrativa)
- Induzione elettromagnetica; circuito RL in c.c.
- Forza di Lorentz (dimostrativa)
- Oscilloscopio a raggi catodici (dimostrativa)

EDUCAZIONE CIVICA

Visione del film "Oppenheimer", relazione sul film e dibattito sull'uso dell'energia nucleare da fissione e da fusione.

Roma, 14/05/2024

Simona Graziadei

SCIENZE NATURALI

LICEO SCIENTIFICO "A. AVOGADRO"

PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

CLASSE V SEZ. F

Docente: prof.ssa Angela Lupi

SCIENZE DELLA TERRA

Minerali e rocce

Cenni sulla proprietà dei principali minerali costituenti la crosta terrestre, con particolare riferimento ai silicati.

Processo magmatico: dal magma alle rocce magmatiche, origine dei magmi. Rocce intrusive ed effusive. Magmi acidi, basici, sialici e femici. Cenni sulle caratteristiche di alcune rocce di uso più comune (granito, ossidiana, pomice, porfido, basalto).

Processo sedimentario: degradazione fisica, chimica e biologica, trasporto, stratificazione, diagenesi. Origine e struttura delle rocce sedimentarie clastiche. Rocce piroclastiche, organogene, chimiche (cenni sulle caratteristiche rappresentative di ogni gruppo).

Processo metamorfico: metamorfismo regionale, cataclastico e di contatto. Grado metamorfico, struttura delle rocce metamorfiche. Cenni sulle caratteristiche di alcune importanti rocce di uso comune (marmo, ardesia).

Ciclo litogenetico

Fenomeni vulcanici

Nascita e evoluzione di un vulcano, caratteristiche degli edifici vulcanici, eruzioni e prodotti dell'attività vulcanica. Tipi di eruzione. Vulcanismo esplosivo ed effusivo. Magmi e lave, magma basico e acido. Vulcanismo secondario. Manifestazioni vulcaniche in Italia. Il rischio vulcanico.

Fenomeni sismici

Origine e classificazione dei terremoti. Teoria del rimbalzo elastico. Ciclo sismico. Caratteristiche delle onde sismiche e loro propagazione. Magnitudo ed intensità di un sisma. Il sismografo. Lo tsunami. Effetti del terremoto. Sismicità in Italia. Il rischio sismico.

Struttura interna della Terra. Flusso geotermico, campo magnetico terrestre, onde sismiche e l'interno della Terra, principio di isostasia. Teoria della Deriva dei continenti di Wegener. I fondali oceanici e la loro espansione, paleomagnetismo, le placche litosferiche, le celle convettive nell'astenosfera, i punti caldi.

La teoria della Tettonica delle Placche

Margini di placca: convergenti, divergenti e trasformativi. Manifestazioni vulcaniche e sismiche associate ai margini di placca. Vulcanismo delle dorsali, delle fosse oceaniche e interno alle placche. Orogenesi.

CHIMICA ORGANICA

L'atomo di carbonio

Ibridazione degli orbitali

Composti organici

Rappresentazione delle molecole organiche

Caratteristiche generali dei composti organici, effetto induttivo, reazione omolitica ed eterolitica, carbocationi e carbanioni, radicali, reagenti nucleofili ed elettrofili.

Isomeria: di struttura (di catena, di posizione, di gruppo funzionale), stereoisomeria: isomeria conformazionale e configurazionale (geometrica e ottica).

Gli alcani

Formula molecolare e nomenclatura, tipi di isomerie, proprietà fisiche, reazioni di combustione e alogenazione (con meccanismo)

I cicloalcani

Formula molecolare e nomenclatura, tipi di isomerie, proprietà fisiche, conformazione, reazioni di combustione e alogenazione

Gli alcheni

Formula molecolare e nomenclatura, tipi di isomerie, proprietà fisiche, conformazione, reazioni di idrogenazione, di addizione elettrofila, regola di Markovnikov. Reazione di polimerizzazione

Gli alchini

Formula molecolare e nomenclatura, tipi di isomerie, proprietà fisiche e chimiche, reazioni di idrogenazione, di addizione elettrofila (con acidi alogenidrici, alogenazione e idratazione).

Gli idrocarburi aromatici

Il sogno di Kekulé e l'interpretazione della struttura del benzene. La delocalizzazione elettronica, teoria della risonanza e aromaticità, reazione di sostituzione elettrofila aromatica (nitrazione, alogenazione, solfonazione) con meccanismo generale di reazione, reattività del benzene monosostituito. Composti aromatici policiclici ed eterociclici.

Gli alogenuri alchilici

Nomenclatura e classificazione, proprietà fisiche, reazioni di sostituzione nucleofila S_N2 e S_N1 e di eliminazione

Gli alcoli

Nomenclatura e classificazione, proprietà fisiche e chimiche, reazioni di sintesi, reazione di formazione degli alcossidi e disidratazione, e di ossidazione di alcoli primari e secondari

I fenoli

Nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche, reazioni di formazione dei fenossidi

Le aldeidi e i chetoni

Gruppo funzionale carbonico, nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche, reazioni di addizione nucleofila, formazione di emiacetali e acetali, di riduzione e di ossidazione.

Gli acidi carbossilici

Il gruppo carbossile, acidità ed effetto induttivo, proprietà fisiche e chimiche, nomenclatura, reazioni di sintesi, sostituzione nucleofila acilica (sintesi di esteri ed ammidi) e di riduzione. Acidi polifunzionali.

Gli esteri

Nomenclatura, reazione di esterificazione di Fischer, reazione di sostituzione nucleofila acilica, idrolisi alcalina (sintesi dei saponi)

Le ammidi

Classificazione e nomenclatura, reazione di sintesi, le ammidi nelle molecole biologiche

Le ammine

Nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche, le ammine nelle molecole biologiche, Sali di alchilammonio.

I polimeri

Tipi di polimeri, reazioni di polimerizzazione: addizione radicalica e condensazione.

BIOCHIMICA – Biomolecole

I Carboidrati

Monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi, reazione di idrolisi e condensazione, reazione di emiacetalizzazione del glucosio. Formule di proiezione di Fischer e Haworth, zuccheri D ed L, anomeri α e β , legame glicosidico.

I Lipidi

I trigliceridi: struttura molecolare e ruolo biologico, esterificazione del glicerolo, reazioni di idrogenazione e di idrolisi alcalina, i saponi

I fosfolipidi: struttura molecolare e ruolo biologico

Gli steroidi : struttura molecolare e ruolo biologico

Le proteine

Nomenclatura, classificazione, proprietà fisiche e chimiche e chiralità degli amminoacidi, lo zwitterione e il punto isoelettrico. I peptidi e le proteine. Reazione di condensazione, legame peptidico e idrolisi. Struttura molecolare delle proteine e loro ruolo biologico.

Gli acidi nucleici

Struttura molecolare dei nucleosidi e dei nucleotidi, reazione di condensazione, struttura del DNA e dell'RNA, concetto di specificità delle basi azotate.

BIOCHIMICA - Metabolismo

Il metabolismo energetico

Anabolismo e catabolismo, vie metaboliche convergenti, divergenti e cicliche, ATP e i coenzimi NAD⁺ e FAD, reazioni accoppiate.

Gli Enzimi

Struttura molecolare e ruolo biologico, meccanismi di catalisi enzimatica e di regolazione dell'attività enzimatica (inibizioni competitive e non competitive, cofattori), fattori che influenzano l'attività enzimatica.

Metabolismo dei carboidrati

Glicolisi, fermentazione alcolica e lattica, decarbossilazione ossidativa dell'acido piruvico. Ciclo di Krebs, catena di trasferimento elettronico mitocondriale, fosforilazione ossidativa, ruolo dell'ATP-sintasi, bilancio finale dell'ossidazione del glucosio.

EDUCAZIONE CIVICA

Macroarea : Sviluppo sostenibile

I temi specifici svolti durante lo studio dei vari argomenti di Scienze della Terra sono:

- Georisorse minerarie e sostenibilità, Materie prime e fonti di energia dai minerali. L'impatto ambientale dello sfruttamento delle risorse energetiche, la geotermia in Italia - SDG 7 Energia pulita e accessibile ;
- Stratigrafia e tettonica nella ricerca degli idrocarburi, Tettonica delle placche e i giacimenti minerali - SDG 12 Consumo e produzione responsabili.

Un particolare approfondimento ha riguardato la Chimica degli esplosivi (l'idea di Nobel, la guerra e gli esplosivi) .

Esperienze di laboratorio:

Preparazione di un sapone

Gli studenti sono stati invitati a leggere il capitolo Carbonio tratto dal testo "Il Sistema Periodico " di Primo Levi e i capitoli 3 (Il glucosio), 4 (La cellulosa), 5 (I nitroderivati) 7 (Il fenolo), 8 (L'isoprene) , 14 (L'acido oleico), 16 (I clorocarburi) del testo " I bottoni di Napoleone - come 17 molecole hanno cambiato la Storia" di Penny Le Couteur e Jay Burreson come approfondimento di quanto trattato nel programma di studio.

LIBRI IN ADOZIONE: H. Curtis, N. Sue Barnes, A. Schnek, A. Massarini, V. Posca – Il nuovo Invito alla Biologia.blu- dal carbonio alle biotecnologie– editore Scienze Zanichelli

Lupia Palmieri, Parotto- Globo terrestre e la sua evoluzione - Zanichelli

Roma, 15/5/2024

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

LICEO SCIENTIFICO A. AVOGADRO

PROGRAMMA ANNUALE SVOLTO

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Anno Scolastico 2023/2024

Classe 5F

Prof.ssa Barbara Neri

LIBRO DI TESTO: CRICCO GIORGIO / DI TEODORO FRANCESCO PAOLO

- ITINERARIO NELL'ARTE 4A EDIZIONE VERSIONE GIALLA - VOLUME 4 DAL BAROCCO AL POSTIMPRESSIONISMO
- ITINERARIO NELL'ARTE 4A EDIZIONE VERSIONE ARANCIONE - VOLUME 5, DALL'ART NOUVEAU AI GIORNI NOSTRI

Zanichelli Editori

CONTENUTI E OBIETTIVI DI EDUCAZIONE CIVICA

- **Educazione Civica**
 - Come tutelare le opere d'arte in tempo di guerra

Con i seguenti obiettivi:

- promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale delle comunità, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri;
- promuovere la condivisione dei principi di legalità, cittadinanza attiva, sostenibilità ambientale, diritto alla salute e al benessere della persona.

CONTENUTI DISCIPLINARI

- **Il realismo**
 - **Courbet** "Lo spaccapietre", "Funerale di Ornans", "l'atelier del pittore";
 - **Daumier** "Gargantua", "Il vagone di terza classe";
 - **Millet**: "le spigolatrici", "l'Angelus", "la pastorella e il suo gregge"
- **La scuola di barbizon**
- **I macchiaioli**
 - **Odoardo Borrani** "cucitrici di camice rosse";
 - **Fattori**: "la rotonda di Palmieri", "bovi al carro", "in vedetta"
 - **Signorini** "la sala delle agitate al bonifazio di Firenze";
 - **Lega** "il canto dello stornello", "il pergolato".
- **Manet** "colazione sull'erba", "il bar delle folies bergeres", "Olympia".
- **Impressionismo**, l'evoluzione della fotografia, Muybridge e l'otturatore, Nadar e la mostra del 1874, le stampe giapponesi
 - **Monet** "impressione sol levante", serie sulle ninfee, "cattedrale di Rouen";
 - **Renoir** "il ballo al Moulin de la Galette", "la colazione dei canottieri";
 - **Degas** "lezione di ballo", "l'Assenzio", "quattro ballerine in blu", "Gli orchestrali";
- **Post-impressionismo**
 - **Cezanne** "montagna di Saint Victoire" (serie), "giocatori di carte", "le grandi bagnanti";
 - **Seurat** "une baignade a Asnieres", "una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte";
 - **Signac** "il palazzo dei papi ad Avignone"
 - **Gauguin** "il Cristo giallo", "da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?";
 - **Van Gogh** "i mangiatori di patate", "Notte stellata", "camera di Vincent ad Arles", "Pere Tanguy", "campo di grano con volo di corvi", "veduta di Arles con iris in primo piano";

- **Toulouse-Lautrec** "al Moulin Rouge", "la toilette", "a letto il bacio" (Amori proibiti).
- **Architettura della seconda metà dell'Ottocento**, esposizione universale di Londra e di Parigi, nuovi materiali da costruzione e sollecitazioni a cui sono sottoposti, Cristal Palace, Torre Eiffel, Galleria Vittorio Emanuele a Milano;
- **I grandi piani urbanistici europei di fine 800**: i boulevards di Parigi, il Ring di Vienna, i nuovi viali di Firenze
- **Art nouveau**
 - sedia Thonet n. 14.
 - **Horta**: casa Solvay, Casa Tassel
 - **Hector Guimard** "La metropolitana di Parigi";
 - **Antoni Gaudì** "parc Guell", "casa Batlò", "casa Mila", "Sagrada Família";
 - **Mackintosh** "school of art di Glasgow";
 - **Hoffmann** "palazzo Stoclet";
 - Stile liberty e **Gino Coppedè** quartiere Coppedè;
 - **Klimt**, "antico Egitto", "Pallade Atena", "nuda Veritas", "Giuditta I" (Giuditta e Oloferne) "ritratto di Adele Bloch Bauer", "il bacio", "Danae", "la culla".
- **Espressionismo francese**
 - I Fauves
 - **Matisse** "Lusso calma e voluttà", "Donna con cappello", "La stanza rossa", "La danza" (due versioni), "La musica", "La conversazione", papiers decoupez: "Icaro", "Cappella di Santa Maria del Rosario" a Vence.
- **Munch** il fregio della vita, "Pubertà", "L'urlo", "Sera nel corso Carl Johann"
- **Espressionismo tedesco** (Die Brücke)
 - **Kirchner** "Marcella", "Due Donne per strada";
 - Nolde, Gli Orafi.
- **Cubismo**
 - Le diverse fasi del cubismo
 - **Pablo Picasso**: "Poveri in riva al mare", "Famiglia di saltimbanchi", "Le Demoiselles d'Avignon", "Natura morta con bottiglia di liquore", "Natura morta con sedia impagliata" "Ritratto di Ambroise Vollard", "Due donne che corrono sulla spiaggia", "Guernica", "Ritratto di Dora Maar".
 - **Braque**, Case all'Estaque.
- **Futurismo**
 - **Marinetti**: "il Manifesto del Futurismo" "Parole in libertà",
 - **Boccioni**: "Città che sale", "Stati d'animo: gli addii, quelli che vanno, quelli che restano" (doppia versione), "Forme uniche della continuità dello spazio"
 - **Balla**: "Dinamismo di un cane al guinzaglio", "Bambina che corre sul balcone", "Velocità astratta più rumore" "Compenetrazioni iridescenti"
 - **Sant'Elia**: "Centrale elettrica", "Stazione di aeroplani"
 - **Depero**: "Balli plastici", arazzi e campagne pubblicitarie
 - **Gerardo Dottori**: "Primavera umbra", "Trittico della velocità" (il via, la corsa, l'arrivo)
- **Dada**
- **Duchamp**: "Ruota di bicicletta", "Fontain", "Con rumore segreto", "L.H.O.O.Q"
- **Manray**: "Cadeau", "Rayogrammi"
- **Surrealismo**: **Breton** e il manifesto surrealista, definizione di Surrealtà, nuove tecniche surrealiste (Frottage, Fumage, Il Cadavere Squisito)
- **Magritte**: "Golconda", "Uso della parola 1", "Impero delle luci", "La battaglia delle Argonne";
 - **Mirò**: "Il carnevale di Arlecchino", "Collage 1929", "Donna con uccello"
 - **Dali**: "La persistenza della memoria", "Venere di Milo a cassetti", "Costruzione molle con fave bollite: presagio di guerra civile", "Apparizione di un volto e di una fruttiera sulla spiaggia".
- **Metafisica**
 - **De Chirico**: "Il Canto d'amore", "Le muse inquietanti", Piazze d'Italia, "Ettore e Andromaca"
 - **Carlo Carrà**: "I funerali dell'anarchico Galli", "Idolo ermafrodito";
 - **Giorgio Morandi**: Natura morta metafisica, "Paesaggio 1944"
- *
- **Astrattismo**
 - **Kandiskij** "il cavaliere azzurro", "coppia a cavallo", differenza tra impressioni, improvvisazioni, composizioni, "senza titolo" (acquarello 1903), "composizione VI"
 - **Klee**: "il fohn nel giardino di Marc", "strade principali e strade secondarie", "fuoco nella sera", "monumenti a G", "Cancellato dalla lista", "il Tappeto";

- **Mondrian:** “Albero rosso”, “Albero Argentato”, “Melo in fiore”, “Composizione 10”, “Composizione con rosso, giallo e blu”, “Victory Boogie-Woogie”
- **Architettura Razionalista**
 - **Gropius:** progetto per Bauhaus
 - **Mies Van der Rohe:** Padiglione Barcellona, Poltrona Barcellona,
 - **Le Corbusier:** i 5 punti della poetica di le Corbusier, Villa Savoye, Unità d’abitazione a Marsiglia, Modulor.
- **Architettura Organica**
 - **Wright: Casa Kauffman, Guggenheim a New York**
 - **Alvar Aalto:** “biblioteca di Viipuri”, Sanatorio di Paimio

*Gli argomenti successivi all’asterisco verranno svolti dopo la data del 15 maggio 2024, se non svolti saranno espunti

Roma maggio 2024

Professoressa Barbara Neri

SCIENZE MOTORIE

PROGRAMMA di SCIENZE MOTORIE e SPORTIVE (relazione finale) classe 5F, a.s.2023/24

Prof.ssa Agnese La Greca Bertacchi

Libro di testo utilizzato: "Più movimento" di Fiorini/Coretti/Bocchi, ed. DEA Scuola.

La classe ha fondamentale raggiunto gli obiettivi educativi e didattici prefissati nella Programmazione dipartimentale ed in quella specifica della docente inizio anno scolastico, consolidando un ottimo rendimento con costanza ed interesse permanente.

CONTENUTI - Attività per lo sviluppo delle aree motoria, psicologica e sociale: area motoria, esercizi per le capacità coordinative e condizionali;

- area psicologica, esercizi per lo sviluppo della sensibilità propriocettiva, l'interiorizzazione del movimento e consapevolezza dinamica del proprio corpo;

. area sociale, senso di responsabilità, rispetto delle regole nei giochi di squadra, rispetto dei differenti livelli di competenze motorie;

- Andature ginniche e preatletiche di passo e di corsa per migliorare la funzione cardio-circolatoria; salti, saltelli e balzi.

- Esercizi di tonificazione e potenziamento muscolare generale arti inferiori, superiori e del tronco anche attraverso esercizi di opposizione;

- Esercizi per lo sviluppo della velocità e della resistenza.

- Esercizi di mobilità articolare generale e specifica, stretching attivo e passivo, statico e dinamico: - Esercizi per la lateralità e per la percezione spazio-temporale;

- Esercizi per la coordinazione generale, oculo-podalica ed oculo-manuale, con o senza funicella; - Esercizi per la prontezza di reazione, l'agilità e la destrezza.

Attività sportive di squadra: fondamentali individuali e di squadra di Pallavolo, Basket

Attività sportive a coppie: tennistavolo, regole e fondamentali schemi. Badminton;

- Esercizi di riscaldamento iniziali e defaticamento finali.

TEORIA Informazioni teoriche anatomiche e fisiologiche costantemente fornite correlate con l'attività pratica svolta. Primo soccorso: cosa fare e cosa non fare in caso si effettui un soccorso.

METODOLOGIA: lezione frontale, lezione partecipata, lavoro di gruppo.

STRUMENTI: in palestra, con o senza attrezzi.

VERIFICHE E VALUTAZIONI: valutazione preliminare, sommativa, formativa e riepilogativa finale. Nella valutazione ha sempre fatto pienamente parte il comportamento e la modalità di esecuzione della prima fase della lezione, il cd. 'Riscaldamento'.

PROGRAMMA SVOLTO
CLASSE 5F a.s. 2023/2024

DISCIPLINA: IRC

DOCENTE: *Prof.ssa Giovanna D'Agostino*

LIBRO DI TESTO: *La strada con l'altro, Cera-Famà, Marietti, 2017*

1. L'uomo e il senso della vita

- *Il viaggio come metafora della vita: conoscere la meta può cambiare il viaggio*
- *"Peregrinus" : quando il cammino cambia la vita*
- *Homo viator: l'uomo alla ricerca della via da percorrere*
- *Da viandante a pellegrino: imparare a guardare all'essenziale lungo il cammino della vita*
- *L'esperienza del pellegrinaggio: un percorso per diventare chi sei*
- *Destinazione Santiago: il cammino di Santiago de Compostela ed i suoi principali simboli distintivi*
- *L'uomo davanti alla crisi: limite o opportunità? Saper passare dalla crisi alla crescita*
- *Il valore della scelta: imparare a scegliere e valutare consapevolmente per sviluppare un pensiero critico personale*
- *Aprirsi al futuro: guardare ai limiti e agli ostacoli del presente come opportunità di crescita personale per il domani*

2. I fondamenti della vita cristiana

- *"Fratelli Tutti" : la fratellanza umana è possibile? L'importanza dello sviluppo di una cultura universale rivolta al mondo intero alla luce dell'Enciclica "Fratelli tutti" di Papa Francesco*
- *Accogliere, proteggere e integrare l'altro: la corresponsabilità dell'intera famiglia umana nel diffondere la cultura dell'incontro*

- *Un uomo che cambiò la storia della Chiesa: Angelo Roncalli, il Papa buono*
- *Papa Giovanni XXIII e la rivoluzione del Concilio Vaticano II*

- *Pacem in terris: la pace come fondamento dell'umanità alla luce dell'Enciclica di Papa Roncalli*

3. Conoscenze fondamentali di morale cristiana:

- *“Straniero come noi”: il riconoscimento dell’alterità come un valore*
- *Educare la coscienza: l'importanza dell'integrazione e dell'inclusione dell'altro contro la cultura dell'indifferenza*
- *La migrazione: un viaggio tra speranza e pregiudizi. Il fenomeno migratorio come emergenza sociale*
- *L’etica della responsabilità: crescere nella consapevolezza ed imparare a ricercare la verità*
- *Interrogare la coscienza per promuovere il rispetto della dignità della persona e delle libertà fondamentali*
- *Promuovere la giustizia sociale: contrastare oggi la cultura dell'individualismo*
- *Volontariato e Cittadinanza attiva: come promuovere la partecipazione attiva dei cittadini per costruire una società fondata sulla giustizia, la pace e la solidarietà*
- *la Caritas diocesana e le principali situazioni del disagio e dell'emarginazione a Roma*
- *Il volontariato e la figura del volontario: caratteristiche e motivazioni su cui si fonda*
- *Caritas e servizio civile: l’esperienza del servizio civile e le sue finalità all’interno della Caritas*
- *Siamo tutti volontari: le possibili soluzioni e gli aiuti concreti che si possono offrire oggi*
- *Esempi concreti di solidarietà: la Cittadella della Carità, l'Emporio della solidarietà e l’esperienza del servizio mensa della Caritas di Roma*

UDA INTERDISCIPLINARI: Non svolte

DATA

Roma 10/05/2024

DOCENTE

Prof.ssa Giovanna D’Agostino

MATERIA ALTERNATIVA

<p style="text-align: center;">PROGRAMMA SVOLTO CLASSE 5 F a.s. 2023/2024 Alunni : tre.</p>
<p style="text-align: center;">DISCIPLINA: Diritto ed Economia politica</p>
<p style="text-align: center;">DOCENTE: Di Napoli Caterina</p>
<p>LIBRO DI TESTO: non è prevista l'adozione</p>
<p>Gli studenti sono stati partecipi e collaborativi; l'attenzione e la curiosità hanno consentito un sereno svolgimento delle attività didattiche con raggiungimento degli obiettivi prefissati all'inizio dell'anno scolastico. Le lezioni si sono svolte attraverso dispense preparate dal docente, visione di siti specifici, discussioni guidate sui singoli argomenti e su tematiche di attualità, approfondimenti elaborati dagli allievi. La valutazione è stata effettuata tenendo conto della capacità di rielaborazione e collegamento fra i diversi argomenti, spirito critico, frequenza e attenzione durante le lezioni, puntualità nella restituzione dei compiti assegnati.</p>
<p>CONTENUTI TRATTATI</p> <p style="text-align: center;">Economia</p> <p>-L'evoluzione dei sistemi economici e fattori di influenza: dall'economia feudale e mercantile alla nascita del capitalismo, conflitti sociali e ruolo dello Stato. I modelli teorici del sistema economico, caratteri e limiti del sistema liberista e collettivista. Marx e la lotta al capitalismo.</p> <p>-L'imposizione fiscale: principi costituzionali; differenza tra imposte e tasse, imposte dirette e indirette; reddito imponibile e scaglioni Irpef, riforma aliquote.</p> <p style="text-align: center;">Diritto</p> <p>-La Costituzione: nascita, contestualizzazione storica, analisi articoli</p> <p>- Il Codice della Strada e le modifiche 2024.</p>
<p style="text-align: center;">Prof.ssa Di Napoli Caterina Roma, maggio 2024</p>

Allegato n. 2: TESTI DI SIMULAZIONE PRIMA E SECONDA PROVA

SIMULAZIONE PRIMA PROVA

A.S. 2023/24

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Giovanni Pascoli, *Il nido*, in Giovanni Pascoli, *Myrica*, a cura di G. Nava, Salerno Editrice, Roma 1991.

Il termine latino che dà il titolo alla raccolta *Myrica*, tratto dall'inizio della IV *Bucolica* di Virgilio, identifica la pianta delle tamerici, arbusto che simboleggia in Pascoli le umili cose legate alla terra e alle sue origini. All'interno della raccolta, dalla lunga gestazione (1899-1911), troviamo i grandi temi letterari della poetica pascoliana: la morte del padre, la regressione all'infanzia, l'importanza dell'intimità familiare.

Dal selvaggio rosaio scheletrito
penzola un nido. Come, a primavera,
ne prorompeva empiendo¹ la riviera
4 il cinguettio del garrulo convito!

Or v'è sola una piuma, che all'invito
del vento esita, palpita leggiera;
qual sogno antico in anima severa,
8 fuggente sempre e non ancor fuggito:

e già l'occhio dal cielo ora si toglie;
dal cielo dove un ultimo concento²
11 salì raggiando e dileguò nell'aria;

e si figge alla terra, in cui le foglie
putride stanno, mentre a onde il vento
14 piange nella campagna solitaria.

1 *empiendo*: "riempiendo".

2 *concento*: suono armonico di più voci.

Comprensione e analisi

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

1. Fornisci la parafrasi del testo proposto.
2. A che cosa si riferisce il poeta con l'immagine del «nido» (v. 2)?
3. A quali eventi Pascoli fa riferimento con questa poesia?

4. Con l'avverbio «Or» (v. 5) il poeta sposta l'attenzione del lettore da un passato tratteggiato nella prima strofa a un presente descritto nel resto del componimento. Quali differenze noti fra questi due orizzonti temporali?

5. Il v. 8 è costruito seguendo lo schema di quale specifica figura retorica? Quali emozioni e sfumature di significato ritieni che Pascoli possa trasmettere con questa costruzione?

Interpretazione

Quello del «nido» è uno dei temi centrali della poetica pascoliana. Approfondisci tale concetto, in base alle tue conoscenze sull'argomento, sia in riferimento ai tuoi studi su Giovanni Pascoli sia considerando le tue passioni, i tuoi interessi, i tuoi studi e le tue letture personali sull'autore o su altri della letteratura italiana e straniera.

PROPOSTA A2

Italo Svevo, *Senilità*, in Italo Svevo, *Tutte le opere*, a cura di M. Lavagetto, Mondadori, Milano 2004.

Senilità è il secondo dei tre romanzi di Italo Svevo (1861-1928), pubblicato a Trieste nel 1898. Il protagonista Emilio Brentani, impiegato di un'assicurazione dedito al lavoro e alla famiglia, si innamora di Angiolina. La ragazza, che gode di pessima fama a Trieste, finirà per innamorarsi del migliore amico di Emilio, Stefano Balli. L'evento causerà un forte scompensamento nella vita del protagonista che perderà l'amico e vedrà morire l'adorata sorella Amalia per una polmonite causata dall'abuso di etere, sostanza da cui la donna era dipendente. Nel passo proposto possiamo leggere la presentazione che Svevo fa dell'amico del protagonista.

Il suo più intimo amico, un certo Balli, scultore, seppe dell'incontro [con Angiolina] subito il giorno dopo ch'era avvenuto. – Perché non potrei divertirmi un poco anch'io, quando posso farlo tanto a buon mercato? – aveva chiesto Emilio.

Il Balli stette a udirlo con l'aspetto più evidente della meraviglia. Era l'amico del Brentani da oltre dieci anni, e per la prima volta lo vedeva accalorarsi per una donna. Se ne impensierì scorgendo subito il pericolo da cui il Brentani era minacciato.

L'altro protestò: – Io in pericolo, alla mia età e con la mia esperienza? – Il Brentani parlava spesso della sua esperienza. Ciò ch'egli credeva di poter chiamare così era qualche cosa ch'egli aveva succhiato dai libri, una grande diffidenza e un grande disprezzo dei propri simili.

Il Balli invece aveva impiegati meglio i suoi quarant'anni suonati, e la sua esperienza lo rendeva competente a giudicare di quella dell'amico. Era men colto, ma aveva sempre avuto su lui una specie d'autorità paterna, consentita, voluta da Emilio, il quale, ad onta del suo destino poco lieto ma per nulla minaccioso, e della sua vita in cui non v'era niente di imprevisto, abbisognava di puntelli per sentirsi sicuro.

Stefano Balli era un uomo alto e forte, l'occhio azzurro giovanile su una di quelle facce dalla cera bronzina che non invecchiano: unica traccia della sua età era la brizzolatura dei capelli castani, la barba appuntata con precisione, tutta la figura corretta e un po' dura. Era talvolta dolce il suo occhio da osservatore quando lo animava la curiosità o la compassione, ma diveniva durissimo nella lotta e nella discussione più futile.

Il successo non era arreso nemmeno a lui. Qualche giuria, respingendo i suoi bozzetti, ne aveva lodata questa o quella parte, ma nessun suo lavoro aveva trovato posto su qualcuna delle tante piazze d'Italia. Egli però non aveva mai sentito l'abbattimento dell'insuccesso. S'accontentava del consenso di qualche singolo artista ritenendo che la propria originalità dovesse impedirgli il

successo largo, l'approvazione delle masse, e aveva continuato a correre la sua via dietro a un certo ideale di spontaneità, a una ruvidezza voluta, a una semplicità o, come egli diceva, perspicuità d'idea da cui credeva dovesse risultare il suo «io» artistico depurato da tutto ciò ch'era idea o forma altrui. Non ammetteva che il risultato del suo lavoro potesse avvilirlo, ma i ragionamenti non lo avrebbero salvato dallo sconforto, se un successo personale inaudito non gli avesse date delle soddisfazioni ch'egli celava, anzi negava, ma che aiutavano non poco a tener eretta la sua bella figura slanciata. L'amore delle donne era per lui qualcosa di più che una soddisfazione di vanità ad onta che, ambizioso, prima di tutto, egli non sapesse amare. Era il successo quello o gli somigliava di molto; per amore dell'artista le donne amavano anche l'arte sua che pure era tanto poco femminile. Così, avendo profondissima la convinzione della propria genialità, e sentendosi ammirato e amato, egli conservava con tutta naturalezza il suo contegno di persona superiore. In arte aveva dei giudizi aspri e imprudenti, in società un contegno poco riguardoso. Gli uomini lo amavano poco ed egli non avvicinava che coloro cui aveva saputo imporsi.

Circa dieci anni prima, s'era trovato fra' piedi Emilio Brentani, allora giovinetto, un egoista come lui ma meno fortunato, e aveva preso a volergli bene. Da principio lo predilesse soltanto per la ragione che se ne sentiva ammirato; molto più tardi l'abitudine glielo rese caro, indispensabile. La loro relazione ebbe l'impronta dal Balli. Divenne più intima di quanto Emilio per prudenza avrebbe desiderato, intima come tutte le poche relazioni dello scultore, e i loro rapporti intellettuali restarono ristretti alle arti rappresentative nelle quali andavano perfettamente d'accordo perché in quelle arti esisteva una sola idea, quella cui s'era votato il Balli, la riconquista della semplicità o ingenuità che i cosiddetti classici ci avevano rubate. Accordo facile; il Balli insegnava, l'altro non sapeva neppure apprendere. Fra loro non si parlava mai delle teorie 3

letterarie complesse di Emilio, poiché il Balli detestava tutto ciò che ignorava, ed Emilio subì l'influenza dell'amico persino nel modo di camminare, parlare, gestire. Uomo nel vero senso della parola, il Balli non riceveva e quando si trovava accanto il Brentani, poteva avere la sensazione d'essere accompagnato da una delle tante femmine a lui soggette.

Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il contenuto del brano in circa 150 parole.
2. Quali sono le caratteristiche fisiche e caratteriali principali di Balli?
3. Quali sono, prendendo in considerazione il testo in esame, le affinità e le differenze fra Emilio Brentani e il suo amico Balli?
4. Che cosa intende dire l'autore con l'espressione «la loro relazione ebbe l'impronta dal Balli»?

Interpretazione

Facendo riferimento alla produzione letteraria di Italo Svevo e ad altri autori a te noti, elabora una tua riflessione su come la letteratura, così come altre forme d'arte, affrontino il tema delle relazioni d'amicizia e dei vari equilibri che possono supportare i rapporti amicali a lunga durata.

TIPOLOGIA B - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Testo tratto da: **Giuliana Rotondi**, *Storia 1933: Hitler non vinse le elezioni grazie al carisma*, in <https://www.focus.it>

Adolf Hitler è da molti considerato tra i personaggi storici più dotati di talento oratorio. Talento che seppe capitalizzare e trasformare in progetto politico. Uno studio appena pubblicato sulla rivista *American Political Science Review* ha però ridimensionato la portata politica degli interventi pubblici che tenne prima del 1933. Secondo i ricercatori infatti non fu con i suoi discorsi che fece guadagnare consenso al suo partito. Per il loro studio i ricercatori hanno esaminato le cinque elezioni parlamentari e presidenziali che si sono svolte in Germania tra il 1927 e il 1933. In questo periodo, i voti del partito nazista (il partito operaio socialista tedesco o NSDAP) ebbero un'impennata: passarono dal 3% al 44% in 6 anni. Il merito, a quanto pare, non fu però dei suoi comizi pubblici. I ricercatori hanno infatti analizzato i dati elettorali di migliaia di comuni, vedendo in quali luoghi Hitler era salito in tribuna e in quali no. Hanno poi analizzato i comizi pubblici dei membri del suo partito: in particolare di Joseph Goebbels, futuro abilissimo ministro della propaganda del Terzo Reich. Confrontando i dati con metodo statistico i ricercatori sono rimasti sorpresi nello scoprire che le apparizioni pubbliche di Hitler nella maggior parte dei casi non corrisposero a un aumento del consenso elettorale: vale a dire che, nei comuni in cui lui parlò, il partito non prese più voti. Nelle elezioni federali tedesche del 1932 – quando si eleggeva il cancelliere – l'incidenza dei discorsi del Führer fu poi eccezionalmente bassa. Se Hitler guadagnò consensi, aprendo la strada al Terzo Reich, fu soprattutto perché il suo concorrente, Paul von Hindenburg, non fece nessuna apparizione pubblica nei luoghi in cui lui si era esposto in prima persona, permettendogli così di guadagnare uno o due punti percentuali. I dati hanno sorpreso gli stessi ricercatori. Innanzitutto perché storici e testimoni del tempo concordano nel dire che le abilità oratorie di Hitler erano davvero stupefacenti. Il suo sguardo magnetico e la sua voce erano in grado di incantare ed emozionare le folle come pochi altri. Il futuro Führer, inoltre, in quegli anni si spese come nessun altro per guadagnare consensi (spesso in modo spregiudicato: mai come allora circolarono bufale e fake news). Viaggiò su e giù per la Germania e sfruttò tutte le nuove tecnologie del tempo – come altoparlanti e aeroplani – raggiungendo un impatto mediatico per i tempi sorprendente. Eppure, a quanto pare, non furono i suoi discorsi a fargli vincere le elezioni. Piuttosto un clima, uno stato d'animo di generale frustrazione che serpeggiava nel popolo tedesco e un desiderio di riscatto dopo l'esito della Prima guerra mondiale e la Grande Depressione. Un malumore che nessun altro partito seppe intercettare in modo altrettanto efficace. Come è proseguita la storia lo sappiamo. Il Führer nel 1933 andò al potere. Da quel momento 4

in poi in Germania tutto cambiò: Hitler, grazie anche all'abile macchina di propaganda del ministro Goebbels, prese il controllo delle istituzioni statali, dei media e di molte organizzazioni sociali. A quel punto l'effetto della propaganda – discorsi di Hitler inclusi – divenne decisamente maggiore. E soprattutto privo di qualsiasi contraddittorio.

Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il contenuto del brano in circa 120 parole.
2. Cosa vuol dire «capitalizzare» il talento oratorio?
3. Qual è il significato che il termine “serpeggiare” assume nel testo?
4. In che modo i ricercatori hanno dimostrato la loro tesi?

Produzione

Nel brano proposto si riflette sull'ascesa al potere del dittatore Adolf Hitler; sono molte le figure dittatoriali da te studiate e molto si discute sul ruolo e l'importanza dei totalitarismi e su come sia possibile che, nell'era moderna e contemporanea, diversi popoli siano stati soggetti a regimi

totalitari. Rifletti anche tu su questo tema, facendo riferimento ai tuoi studi e ai tuoi interessi personali, avendo cura di redigere un elaborato in cui tesi e argomenti siano organizzati in un testo coerente e coeso.

PROPOSTA B2

Testo tratto da: **Patrizia Caraveo**, *Come cambierà la geografia con il grande caldo*, in «La Domenica. Il Sole 24 Ore», 21 gennaio 2024.

Patrizia Caraveo (1954) è dirigente di ricerca e direttrice dell'Istituto di Astrofisica Spaziale e Fisica Cosmica di Milano (IASF), e docente di "Introduzione all'Astronomia" all'Università di Pavia. È autrice di numerose pubblicazioni, e per i contributi dati alla comprensione dell'emissione di alta energia delle stelle di neutroni, nel 2009 è stata insignita del Premio Nazionale Presidente della Repubblica.

La notizia che il 2023 è stato l'anno più caldo di sempre non ci ha colti di sorpresa: tutti abbiamo sofferto per il caldo soffocante della scorsa estate. [...] Le temperature eccezionali non sono solo numeri, hanno conseguenze che interessano tutti noi e l'ambiente che ci circonda. Esseri umani, animali e piante soffrono per lo stress termico e questo ha effetti negativi che spaziano dalla salute, all'economia, all'agricoltura, all'ecologia. [...] Sappiamo che tutto è causato dall'attività umana che continua a liberare enormi quantità di gas serra nell'atmosfera. Sappiamo che è imperativo agire per limitare queste emissioni ma le nobili intenzioni messe nero su bianco sull'accordo di Parigi del 2015, che si proponeva di limitare il riscaldamento globale a non più di 2° cercando di non superare 1,5°, stanno sbiadendo, dal momento che i governi non hanno fatto abbastanza. [...] Non che manchino le azioni per promuovere le energie pulite ma, secondo il rapporto della International Energy Agency, gli investimenti, pur in aumento, ammontano a 1.8 trilioni, grossomodo un quarto di ricchissimi sussidi dati alle compagnie petrolifere che, nel 2022, hanno incassato la cifra record di 7 trilioni di dollari. Di questo passo, sarà ben difficile mantenere il riscaldamento globale al di sotto di 1,5° e si apriranno scenari di disastro climatico [...]. Oggi, con una temperatura media aumentata di 1,2 gradi rispetto al valore preindustriale, le zone inabitabili perché troppo calde sono raddoppiate rispetto a trent'anni fa. Regioni dove si registrano per buona parte dell'anno temperature intorno ai 40 gradi con punte di 50 non sono abitabili a meno che si operino interventi massivi per dotare di aria condizionata tutte le zone pubbliche e private come ha fatto il Qatar i cui abitanti sono diventati i campioni mondiali dell'emissione pro capite di anidride carbonica. Per tutti quelli che non se lo possono permettere non resta che una soluzione: migrare alla ricerca di territori più vivibili. Lo stesso dovranno fare gli abitanti delle città e delle aree costiere che verranno sommerse dall'innalzamento del mare causato dallo scioglimento dei ghiacci artici e antartici. Se la temperatura salisse di 3-4 gradi, la geografia del mondo cambierebbe. Davanti agli sconvolgimenti causati dal cambiamento climatico «la migrazione non è il problema, è la soluzione», dice Gaia Vince nel suo *Il secolo nomade. Come sopravvivere al disastro climatico*. L'autrice invita tutti i governi a prepararsi perché i cambiamenti climatici

spostano dieci volte più persone che le guerre. E nelle nostre società che invecchiano la forza lavoro dei migranti fa crescere il PIL.

Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il contenuto del brano in circa 100 parole.
2. Qual è la tesi espressa dall'autrice del brano?

3. Con quale sfumatura di significato l'autrice usa il verbo "sbiadire" nel testo?
4. Che posizione ti sembra assuma l'autrice sulla dotazione di aria condizionata da parte dell'uomo?
5. Quale parte della popolazione mondiale sarà costretta a migrare nel prossimo futuro?

Produzione

L'autrice si sofferma su più aspetti del cambiamento climatico, sia analizzandone le cause sia prendendo in esame le conseguenze. Esprimi le tue considerazioni sul fenomeno descritto, elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B3

Testo tratto da: **Vanna Iori**, *Il sentimento dell'incertezza*, in *I giovani e la vita emotiva*, in «Education Science & Society», gennaio-giugno 2012.

Per parlare della vita emotiva dei giovani di oggi occorre quindi tener conto sia delle caratteristiche tipiche della stagione giovanile iscritta nel corso della vita, sia delle connotazioni di incertezza del tempo presente, della globalizzazione e dell'attuale crisi economica. Certamente l'assenza di prospettive di lavoro e di autonomia economica mina le prospettive progettuali, la speranza e la fiducia. D'altro canto, in chi sta vivendo la stagione euforica dell'innamoramento è più improbabile la presenza di sentimenti depressivi. In questo intricato groviglio di privato e pubblico, le esperienze biografiche, familiari, sociali, generazionali si intrecciano, tutte potenzialmente attraversate dal denominatore comune dell'incertezza. Non si può infatti ignorare che il secolo attuale si è aperto con la pubblicazione, in Italia, di due volumi dal titolo significativo: *La società del rischio* (Beck, 2000) e *La società dell'incertezza* (Bauman, 1999). La dimensione del rischio e dell'insicurezza non appare quindi come un tratto che riguarda le generazioni giovanili, ma si presenta come peculiarità distintiva del tempo presente, condizione esistenziale comune e condivisa nell'età postmoderna [...]. L'incertezza tipica dei nuovi scenari sociali è ben evidenziata dal timore diffuso, non solo nei giovani, «di perdere il controllo sulle proprie vite» (Sennett, 2001, 17). L'incertezza, oltre a manifestarsi in ambito lavorativo, è costitutiva della dimensione esistenziale, poiché rappresenta il tratto dominante del contesto culturale e sociale entro cui costruire percorsi, divenuti sempre più precari, di coppia, di genitorialità, oltre che di lavoro. L'*insecuritas*³ non attanaglia però tutte le esperienze giovanili. Essa può essere percepita anche come una sfida per uscire dalla passiva accettazione e concepire progetti di cambiamento e crescita. «Larghi strati di giovani non si trovano affatto a proprio agio in una condizione di vita che la società considera – nelle loro percezioni – come un limbo, un parcheggio, un'età priva di peso sociale e di capacità di assumere ruoli significativi e responsabili. Esiste, per quanto limitata, una realtà giovanile in cui persiste, e anzi si rigenera, il senso del "processo", cioè l'esigenza che la loro età sia configurata come un percorso di maturazione, di scoperta, di costruzione di un futuro personale e sociale, anziché come un'età della pura espressione di sé» (Donati, 1997, 276).

3 *insecuritas*: *insicurezza*.

Comprensione e analisi

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

1. Sintetizza il contenuto del brano in circa 100 parole.
2. Perché l'incertezza è costitutiva della dimensione esistenziale? 6
3. In che senso l'*insecuritas* ("insicurezza") è, per l'autrice, una sfida?

4. Cosa vuol dire, secondo te, «tener conto [...] delle caratteristiche tipiche della stagione giovanile iscritta nel corso della vita»?

Produzione

Il testo di Vanna Iori si sofferma sul delicato tema dell'incertezza. Illustra la tua posizione sullo stesso tema utilizzando le tue conoscenze, le tue letture, la tua esperienza personale e struttura 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

PROPOSTA C1

Testo tratto da: **Luigi Pirandello**, *La fedeltà del cane*, in *Novelle per un anno*, CDE, Milano 1987.

«Quand'aveva la barba era veramente un bell'uomo; alto di statura, ferrigno. Ma ora, tutto raso per obbedire alla moda, con quel mento troppo piccolo e quel naso troppo grosso, dire che fosse bello, via, non si poteva più dire, soprattutto perché pareva che lui lo pretendesse, anche così con la barba rasa, anzi appunto perché se l'era rasa. – La gelosia, del resto, – sentenziò, – non dipende tanto dalla poca stima che l'uomo ha della donna, o viceversa, quanto dalla poca stima che abbiamo di noi stessi. E allora... Ma guardandosi per caso le unghie, perdetto il filo del discorso, e fissò donna Giannetta, come se avesse parlato lei e non lui. Donna Giannetta, che se ne stava ancora alla specchiera, con le spalle voltate, lo vide nello specchio, e con una mossetta degli occhi gli domandò: – E allora... che cosa? – Ma sì, è proprio questo! Nasce da questo! – riprese lui, con rabbia. – Da questa poca stima di noi, che ci fa credere, o meglio, temere di non bastare a riempire il cuore o la mente, a soddisfare i gusti o i capricci di chi amiamo; ecco!»

In questo passaggio del suo racconto *La fedeltà del cane*, Luigi Pirandello individua nell'assenza di autostima la fonte della gelosia, ovvero di quel sentimento che ci fa vivere con sospetto e possesso la relazione con l'altro. Rifletti anche tu criticamente sull'argomento. Struttura la tua riflessione in modo tale che tesi e argomenti costituiscano un discorso coerente e coeso. Puoi eventualmente articolare la tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2

Testo tratto da: **Oriana Fallaci**, *Insciallah*, BUR, Milano 1990.

«Incredibile come il dolore dell'anima non venga capito. Se ti becchi una pallottola o una scheggia si mettono subito a strillare presto-barellieri-il-plasma, se ti rompi una gamba te la ingessano, se hai la gola infiammata ti danno le medicine. Se hai il cuore a pezzi e sei così disperato che non ti riesce aprir bocca, invece, non se ne accorgono neanche. Eppure il dolore dell'anima è una malattia molto più grave della gamba rotta e della gola infiammata, le sue ferite sono assai più profonde e pericolose di quelle procurate da una pallottola o da una scheggia. Sono ferite che non guariscono, quelle, ferite che ad ogni pretesto ricominciano a sanguinare.»

La scrittrice fiorentina Oriana Fallaci (1929-2006) affronta, in questo passo, il ruolo e l'importanza delle ferite dell'anima, delle sofferenze del profondo. Rifletti in maniera critica sul tema proposto, facendo riferimento alle tue conoscenze, alle tue esperienze personali e alla tua sensibilità.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

SIMULAZIONE SECONDA PROVA

SIMULAZIONE ZANICHELLI 2024

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

Considera la funzione

$$f_k(x) = \frac{x(2x + k)}{x^2 + k},$$

dove k è un parametro reale non nullo, e indica con γ_k il suo grafico.

1. Determina il dominio della funzione al variare di k e verifica che tutte le curve passano per il punto O , origine del sistema di riferimento, e che in tale punto hanno tutte la stessa retta tangente t .
2. Dimostra che γ_k e t per $k \neq -4 \wedge k \neq 0$ si intersecano in due punti fissi.

Fissato ora $k = 4$, poni $f(x) = f_4(x)$ e indica con γ il suo grafico.

3. Studia la funzione $f(x)$ e traccia il grafico γ .
4. Determina l'area della regione finita di piano R_1 delimitata da γ , dal suo asintoto orizzontale e dall'asse delle ordinate, e l'area della regione finita di piano R_2 delimitata da γ e dall'asse delle ascisse. Qual è la regione con area maggiore?

Problema 2

Considera la funzione

$$f(x) = \frac{a \ln^2 x + b}{x},$$

con a e b parametri reali non nulli.

1. Determina le condizioni su a e b in modo che la funzione $f(x)$ non ammetta punti stazionari. Dimostra poi che tutte le rette tangenti al grafico di $f(x)$ nel suo punto di ascissa $x = 1$ passano per uno stesso punto A sull'asse x di cui si chiedono le coordinate.
2. Trova i valori di a e b in modo che il punto $F(1; -1)$ sia un flesso per la funzione. Verificato che si ottiene $a = 1$ e $b = -1$, studia la funzione corrispondente, in particolare individuando asintoti, massimi, minimi ed eventuali altri flessi, e traccia il suo grafico.

D'ora in avanti considera fissati i valori $a = 1$ e $b = -1$ e la funzione $f(x)$ corrispondente.

3. Calcola l'area della regione finita di piano compresa tra il grafico della funzione $f(x)$, la sua tangente inflessionale in F e la retta di equazione $x = e$.
4. Stabilisci se la funzione $y = |f(x)|$ soddisfa tutte le ipotesi del teorema di Lagrange nell'intervallo $[1; e^2]$. Utilizza poi il grafico di $y = |f(x)|$ per discutere il numero delle soluzioni dell'equazione $|f(x)| = k$ nell'intervallo $[1; e^2]$ al variare del parametro reale k .

QUESITI

1. Dato il quadrato $ABCD$ di lato l , siano M e N i punti medi dei lati consecutivi BC e CD rispettivamente. Traccia i segmenti AM , BN e la diagonale AC . Indicati con H il punto di intersezione tra AM e BN e con K il punto di intersezione tra BN e AC , dimostra che:

a. AM e BN sono perpendicolari;

b. $\overline{HK} = \frac{2\sqrt{5}}{15}l$.

2. Nel riferimento cartesiano $Oxyz$ è data la superficie sferica di centro $O(0; 0; 0)$ e raggio 1. Ricava l'equazione del piano α tangente alla superficie sferica nel suo punto $P\left(\frac{2}{7}; \frac{6}{7}; \frac{3}{7}\right)$. Detti A , B e C i punti in cui α interseca rispettivamente gli assi x , y e z , determina l'area del triangolo ABC .

3. Andrea va a scuola ogni giorno con lo stesso autobus, dal lunedì al venerdì. Da una lunga serie di osservazioni ha potuto stabilire che la probabilità p di trovare un posto libero a sedere è distribuita nel corso della settimana come indicato in tabella.

Giorno	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì
Probabilità p	10%	20%	30%	20%	10%

a. Qual è la probabilità p_1 che nel corso della settimana Andrea possa sedersi sull'autobus almeno una volta?

b. Sapendo che nell'ultima settimana Andrea ha trovato posto a sedere una sola volta, qual è la probabilità p_2 che questo si sia verificato di giovedì?

4. Dimostra che il volume massimo di una piramide retta a base quadrata inscritta in una sfera è minore di $\frac{1}{5}$ del volume della sfera.

5. Date le funzioni

$$f(x) = \frac{a - 2x}{x - 3} \quad \text{e} \quad g(x) = \frac{b - 2x}{x + 2},$$

ricava i valori di a e b per i quali i grafici di $f(x)$ e $g(x)$ si intersecano in un punto P di ascissa $x = 2$ e hanno in tale punto rette tangenti tra loro perpendicolari. Verificato che esistono due coppie di funzioni $f_1(x), g_1(x)$ e $f_2(x), g_2(x)$ che soddisfano le richieste, mostra che le due funzioni $f_1(x)$ e $f_2(x)$ si corrispondono in una simmetria assiale di asse $y = -2$, così come $g_1(x)$ e $g_2(x)$.

6. Determina il valore del parametro $a \in \mathbb{R}$ in modo tale che valga:

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x - x + ax^3}{2x(1 - \cos x)} = \frac{17}{6}.$$

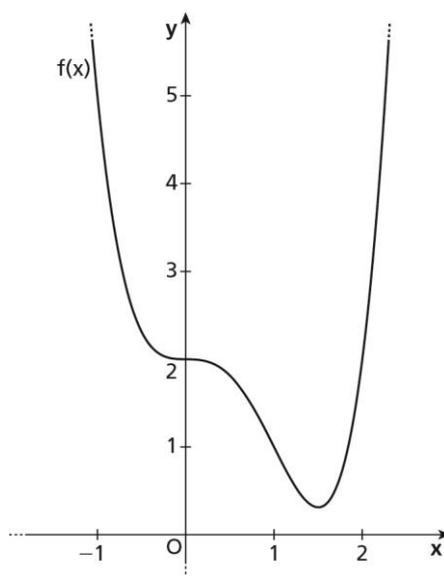
7. Data una generica funzione polinomiale di terzo grado

$$f(x) = ax^3 + bx^2 + cx + d,$$

dimostra che le rette tangenti al grafico in punti con ascissa simmetrica rispetto al punto di flesso x_F sono parallele tra loro.

Considera la funzione di equazione $y = -x^3 + 3x^2 - 2x - 1$ e scrivi le equazioni delle rette tangenti al suo grafico γ nei punti A e B , dove A è il punto di γ di ascissa -1 e B è il suo simmetrico rispetto al flesso.

8. In figura è rappresentato il grafico γ della funzione $f(x) = x^4 - 2x^3 + 2$.



Trova le tangenti inflessionali di γ , poi verifica che le aree delle due regioni di piano delimitate da γ e da ciascuna delle tangenti sono uguali.

Allegato n. 3: GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA E DELLA SECONDA PROVA

GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA

LICEO SCIENTIFICO STATALE **AMEDEO AVOGADRO**
Griglia di valutazione di Italiano - Prima prova dell'Esame di Stato

TIPOLOGIA A: Analisi e interpretazione di un testo letterario

Studente/Studentessa:

Classe:

INDICATORI GENERALI (max 60 punti)	1-4 Insufficiente/Scarso	5 Mediocre	6 Sufficiente	7-8 Discreto/Buono	9-10 Ottimo/Eccellente	Punteggio
1. Ideazione e pianificazione del testo	Struttura del testo disorganica e inadeguata	Struttura del testo non sempre lineare	Struttura del testo lineare e sostanzialmente corretta	Struttura del testo chiara e adeguata alla tipologia	Struttura del testo originale, rigorosa, appropriata	
2. Coesione e coerenza logica	Discorso disorganico e sconnesso	Discorso parzialmente coerente e coeso con errori nella connessione delle idee	Discorso sostanzialmente coerente e coeso con semplice connessione tra le idee	Discorso complessivamente coerente e coeso con adeguata connessione tra le idee	Discorso pienamente coerente e coeso con appropriata connessione delle idee	
3. Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico inadeguato	Lessico ripetitivo, generico	Lessico semplice ma sostanzialmente corretto	Lessico adeguato ed efficace	Lessico vario, appropriato e pertinente	
4. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi). Uso corretto ed efficace della punteggiatura	Espressione con diffusi e gravi errori grammaticali e/o di punteggiatura	Espressione con uso della lingua improprio e con qualche errore grave	Espressione sostanzialmente corretta con errori sporadici	Espressione adeguata con buona padronanza grammaticale e un uso complessivamente corretto della punteggiatura	Espressione efficace con completa padronanza grammaticale e uso appropriato della punteggiatura	
5. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Scarsi, inadeguati	Minimi e superficiali	Essenziali	Adeguati e complessivamente precisi	Pertinenti, ampi e approfonditi	
6. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Assenti o non pertinenti	Modesti con limitata capacità di rielaborazione	Apprezzabili e rielaborati in modo semplice	Pertinenti e adeguatamente sostenuti	Originali e ben rielaborati	
INDICATORI SPECIFICI (max 40 punti)	1-4 Insufficiente/Scarso	5 Mediocre	6 Sufficiente	7-8 Discreto/Buono	9-10 Ottimo/Eccellente	Punteggio
1. Rispetto dei vincoli posti nella consegna	Sviluppa la consegna in modo scarsamente o per nulla rispettoso dei vincoli	Sviluppa la consegna in modo incompleto	Sviluppa la consegna in modo essenziale e apprezzabile	Sviluppa la consegna in modo complessivamente adeguato e pressoché completo	Sviluppa la consegna in modo pertinente e completo	
2. Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Comprensione inadeguata e con presenza di errori diffusi	Comprensione parziale	Comprensione sufficiente con individuazione dei nuclei essenziali	Comprensione adeguata e puntuale	Comprensione appropriata e completa	
3. Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Analisi inadeguata	Analisi superficiale e/o con presenza di errori	Analisi nel complesso corretta ma limitata agli elementi essenziali	Analisi abbastanza precisa	Analisi esauriente e articolata	
4. Interpretazione articolata e corretta del testo	Interpretazione inadeguata e carente	Interpretazione alquanto superficiale con presenza di errori	Interpretazione semplice, limitata a riferimenti culturali essenziali	Interpretazione adeguata e generalmente precisa	Interpretazione esauriente e ricca	
Punteggio totale:						/100
Valutazione:						/20

LICEO SCIENTIFICO STATALE AMEDEO AVOGADRO
Griglia di valutazione di Italiano - Prima prova dell'Esame di Stato

TIPOLOGIA B: Analisi e produzione di un testo argomentativo

Studente/Studentessa:

Classe:

INDICATORI GENERALI (max 60 punti)	1-4 Insufficiente/Scarso	5 Mediocre	6 Sufficiente	7-8 Discreto/Buono	9-10 Ottimo/Eccellente	Punteggio
1. Ideazione e pianificazione del testo	Struttura del testo disorganica e inadeguata	Struttura del testo non sempre lineare	Struttura del testo lineare e sostanzialmente corretta	Struttura del testo chiara e adeguata alla tipologia	Struttura del testo originale, rigorosa, appropriata	
2. Coesione e coerenza logica	Discorso disorganico e sconnesso	Discorso parzialmente coerente e coeso con errori nella connessione delle idee	Discorso sostanzialmente coerente e coeso con semplice connessione tra le idee	Discorso complessivamente coerente e coeso con adeguata connessione tra le idee	Discorso pienamente coerente e coeso con appropriata connessione delle idee	
3. Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico inadeguato	Lessico ripetitivo, generico	Lessico semplice ma sostanzialmente corretto	Lessico adeguato ed efficace	Lessico vario, appropriato e pertinente	
4. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi). Uso corretto ed efficace della punteggiatura	Espressione con diffusi e gravi errori grammaticali e/o di punteggiatura	Espressione con uso della lingua improprio e con qualche errore grave	Espressione sostanzialmente corretta con errori sporadici	Espressione adeguata con buona padronanza grammaticale e un uso complessivamente corretto della punteggiatura	Espressione efficace con completa padronanza grammaticale e uso appropriato della punteggiatura	
5. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Scarsi, inadeguati	Minimi e superficiali	Essenziali	Adeguati e complessivamente precisi	Pertinenti, ampi e approfonditi	
6. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Assenti o non pertinenti	Modesti con limitata capacità di rielaborazione	Apprezzabili e rielaborati in modo semplice	Pertinenti e adeguatamente sostenuti	Originali e ben rielaborati	
INDICATORI SPECIFICI (max 40 punti)	1-4 Insufficiente/Scarso	5 Mediocre	6 Sufficiente	7-8 Discreto/Buono	9-10 Ottimo/Eccellente	Punteggio
1. Rispetto dei vincoli posti nella consegna	Sviluppa la consegna in modo scarsamente o per nulla rispettoso dei vincoli	Sviluppa la consegna in modo incompleto	Sviluppa la consegna in modo essenziale e apprezzabile	Sviluppa la consegna in modo complessivamente adeguato e pressoché completo	Sviluppa la consegna in modo pertinente e completo	
2. Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo	Non pertinente o assente l'individuazione della tesi e delle argomentazioni del testo	Complessivamente superficiale e approssimativa. Sono presenti errori nell'individuazione della tesi e delle argomentazioni del testo	Abbastanza corretta. Individua in modo essenziale le tesi e alcune argomentazioni del testo	Adeguata e corretta. Individua in modo corretto la tesi e la maggior parte delle argomentazioni del testo	Precisa e completa. Individua in modo pienamente consapevole le tesi e le argomentazioni del testo	
3. Capacità di sostenere con coerenza un percorso argomentativo adoperando connettivi pertinenti	Argomentazione incerta e/o priva di efficacia, uso errato dei connettivi	Argomentazione non sempre congruente, uso dei connettivi spesso inadeguato	Argomentazione sostanzialmente congruente, organizzata in modo abbastanza chiaro e con connettivi semplici	Argomentazione adeguata, organizzata in modo chiaro e congruente e con uso di connettivi nel complesso pertinenti	Argomentazione efficace e ben articolata con uso appropriato, pertinente e vario dei connettivi	
4. Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali	Riferimenti culturali non pertinenti o assenti	Riferimenti culturali limitati o poco pertinenti	Riferimenti culturali essenziali, sufficientemente presenti	Riferimenti culturali abbastanza precisi e adeguati	Riferimenti culturali ampi, approfonditi e funzionali al discorso	
Punteggio totale:						/100
Valutazione:						/20

LICEO SCIENTIFICO STATALE AMEDEO AVOGADRO
Griglia di valutazione di Italiano - Prima prova dell'Esame di Stato

TIPOLOGIA C: Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

Studente/Studentessa:

Classe:

INDICATORI GENERALI (max 60 punti)	1-4 Insufficiente/Scarso	5 Mediocre	6 Sufficiente	7-8 Discreto/Buono	9-10 Ottimo/Eccellente	Punteggio
1. Ideazione e pianificazione del testo	Struttura del testo disorganica e inadeguata	Struttura del testo non sempre lineare	Struttura del testo lineare e sostanzialmente corretta	Struttura del testo chiara e adeguata alla tipologia	Struttura del testo originale, rigorosa, appropriata	
2. Coesione e coerenza logica	Discorso disorganico e sconnesso	Discorso parzialmente coerente e coeso con errori nella connessione delle idee	Discorso sostanzialmente coerente e coeso con semplice connessione tra le idee	Discorso complessivamente coerente e coeso con adeguata connessione tra le idee	Discorso pienamente coerente e coeso con appropriata connessione delle idee	
3. Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico inadeguato	Lessico ripetitivo, generico	Lessico semplice ma sostanzialmente corretto	Lessico adeguato ed efficace	Lessico vario, appropriato e pertinente	
4. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi). Uso corretto ed efficace della punteggiatura	Espressione con diffusi e gravi errori grammaticali e/o di punteggiatura	Espressione con uso della lingua improprio e con qualche errore grave	Espressione sostanzialmente corretta con errori sporadici	Espressione adeguata con buona padronanza grammaticale e un uso complessivamente corretto della punteggiatura	Espressione efficace con completa padronanza grammaticale e uso appropriato della punteggiatura	
5. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Scarsi, inadeguati	Minimi e superficiali	Essenziali	Adeguati e complessivamente precisi	Pertinenti, ampi e approfonditi	
6. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Assenti o non pertinenti	Modesti con limitata capacità di rielaborazione	Apprezzabili e rielaborati in modo semplice	Pertinenti e adeguatamente sostenuti	Originali e ben rielaborati	
INDICATORI SPECIFICI (max 40 punti)	1-4 Insufficiente/Scarso	5 Mediocre	6 Sufficiente	7-8 Discreto/Buono	9-10 Ottimo/Eccellente	Punteggio
1. Rispetto dei vincoli posti nella consegna	Sviluppa la consegna in modo scarsamente o per nulla rispettoso dei vincoli	Sviluppa la consegna in modo incompleto	Sviluppa la consegna in modo essenziale e apprezzabile	Sviluppa la consegna in modo complessivamente adeguato e pressoché completo	Sviluppa la consegna in modo pertinente e completo	
2. Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrase	Parziale o nulla la pertinenza alla richiesta della traccia	Superficiale pertinenza alla traccia con titolo e parafrase parzialmente adeguati nella validità semantica e comunicativa	Pertinenza alla traccia complessivamente corretta ma essenziale con titolo e parafrase semplici nella validità semantica e comunicativa	Adeguata pertinenza alla traccia con titolo e parafrase soddisfacenti nella validità semantica e comunicativa	Ottima pertinenza alla traccia con titolo e parafrase appropriati ed efficaci nella validità semantica e comunicativa	
3. Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Esposizione disordinata e incoerente	Esposizione parzialmente organica	Esposizione corretta ma semplice	Esposizione adeguata, coerente e sostanzialmente coesa	Esposizione precisa, fluida e organica	
4. Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze e riferimenti culturali assenti o minimi	Conoscenze e riferimenti culturali poco pertinenti e/o con presenza di errori	Conoscenze e riferimenti culturali essenziali e generici	Conoscenze e riferimenti culturali adeguati e funzionali al discorso	Conoscenze e riferimenti culturali ampi, approfonditi, pertinenti	
Punteggio totale:						/100
Valutazione:						/20

Griglia di valutazione della seconda prova di matematica - Esame di Stato 2023/24

CLASSE 5

CANDIDATO _____

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.	1	<ul style="list-style-type: none"> Non analizza correttamente la situazione problematica e ha difficoltà a individuare i concetti chiave e commette molti errori nell'individuare le relazioni tra questi Identifica e interpreta i dati in modo inadeguato e non corretto Usa i codici grafico-simbolici in modo inadeguato e non corretto 	1
	2	<ul style="list-style-type: none"> Analizza la situazione problematica in modo parziale e individua in modo incompleto i concetti chiave e/o commette qualche errore nell'individuare le relazioni tra questi Identifica e interpreta i dati in modo non sempre adeguato Usa i codici grafico-simbolici in modo parziale compiendo alcuni errori 	2
	3	<ul style="list-style-type: none"> Analizza la situazione problematica in modo adeguato e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente seppure con qualche incertezza Identifica e interpreta i dati quasi sempre correttamente Usa i codici grafico-simbolici in modo corretto ma con qualche incertezza 	3
	4	<ul style="list-style-type: none"> Analizza la situazione problematica in modo quasi completo e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente Identifica e interpreta i dati correttamente Usa i codici grafico-simbolici matematici in modo corretto 	4
	5	<ul style="list-style-type: none"> Analizza la situazione problematica in modo completo e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo sempre pertinente Identifica e interpreta i dati correttamente Usa i codici grafico-simbolici matematici con padronanza e precisione 	5
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	1	<ul style="list-style-type: none"> Non riesce a individuare strategie risolutive o ne individua di non adeguate alla risoluzione della situazione problematica Non è in grado di individuare gli strumenti matematici da applicare Dimostra di non avere padronanza degli strumenti matematici 	1
	2	<ul style="list-style-type: none"> Individua strategie risolutive non adeguate alla risoluzione della situazione problematica o adeguate in modo molto parziale Individua gli strumenti matematici da applicare con difficoltà Utilizza gli strumenti matematici con incertezza e difficoltà 	2
	3	<ul style="list-style-type: none"> Individua strategie risolutive parzialmente adeguate alla risoluzione della situazione problematica Individua gli strumenti matematici da applicare con incertezze Dimostra di avere una padronanza solo parziale degli strumenti matematici 	3
	4	<ul style="list-style-type: none"> Individua strategie risolutive adeguate anche se non sempre quelle più efficaci per la risoluzione della situazione problematica Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto Dimostra buona padronanza degli strumenti matematici anche se manifesta qualche incertezza 	4
	5	<ul style="list-style-type: none"> Individua strategie risolutive adeguate alla risoluzione della situazione problematica, anche se non sempre individua la strategia ottimale Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto Dimostra buona padronanza degli strumenti matematici 	5
	6	<ul style="list-style-type: none"> Individua strategie risolutive adeguate, efficaci e ottimali per la risoluzione della situazione problematica Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto e con abilità Dimostra completa padronanza degli strumenti matematici 	6
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari	1	<ul style="list-style-type: none"> Applica la strategia risolutiva in modo errato e/o incompleto Sviluppa il processo risolutivo con errori procedurali e applica gli strumenti matematici in modo errato e/o incompleto Esegue numerosi e rilevanti errori di calcolo 	1
	2	<ul style="list-style-type: none"> Applica la strategia risolutiva in modo parziale e non sempre appropriato Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto e applica gli strumenti matematici in modo solo parzialmente corretto Esegue numerosi errori di calcolo 	2
	3	<ul style="list-style-type: none"> Applica la strategia risolutiva in modo corretto e coerente anche se con qualche imprecisione Sviluppa il processo risolutivo in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici in modo quasi sempre corretto e appropriato Esegue qualche errore di calcolo 	3
	4	<ul style="list-style-type: none"> Applica la strategia risolutiva in modo corretto e completo Sviluppa il processo risolutivo in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici in modo appropriato Esegue i calcoli in modo corretto 	4
	5	<ul style="list-style-type: none"> Applica la strategia risolutiva in modo corretto, coerente e completo Sviluppa il processo risolutivo in modo completo e applica gli strumenti matematici con abilità e in modo appropriato Esegue i calcoli in modo corretto e accurato 	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.	1	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo confuso e frammentato la scelta della strategia risolutiva Commenta con linguaggio matematico non adeguato i passaggi fondamentali del processo risolutivo Non riesce a valutare la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema 	1
	2	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo parziale la scelta della strategia risolutiva Commenta con linguaggio matematico adeguato ma non sempre rigoroso i passaggi fondamentali del processo risolutivo Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema in modo sommario 	2
	3	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo completo la scelta della strategia risolutiva Commenta con linguaggio matematico adeguato anche se con qualche incertezza i passaggi del processo risolutivo Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema 	3
	4	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo completo ed esauriente la scelta della strategia risolutiva Commenta con ottima padronanza del linguaggio matematico i passaggi fondamentali del processo risolutivo Valuta sempre la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema 	4

PUNTEGGIO TOTALE _____ / 20

Il Presidente _____

Allegato n. 4: GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO
(Allegato A dell'Ordinanza Ministeriale n. 55 del 22 marzo 2024)

Ved. Pag. seg.

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di venti punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e /o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e /o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e /o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
Punteggio totale della prova				

Firmato digitalmente da
VALDITARA GIUSEPPE
 C=IT
 O=MINISTERO
 DELL'ISTRUZIONE E DEL
 MERITO



Allegato n. 5 : Riferimenti normativi

Modalità di svolgimento e organizzazione

- Nota 12423/2024 – Formazione commissioni Esame di Stato secondo ciclo
- L'Ordinanza 55 del 22 marzo 2024 su organizzazione e modalità di svolgimento dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2023/2024
- Decreto 10 del 26 gennaio 2024 su Individuazione delle discipline oggetto della seconda prova scritta e scelta delle discipline affidate ai commissari esterni delle commissioni d'esame
- Nota MIM Prot. n. 12115 del 07.03.24 – Utilizzo delle calcolatrici elettroniche nelle prove scritte dell'esame di Stato

Curriculum studente

- Nota 7557 su indicazioni operative per il rilascio del Curriculum dello studente

Candidati esterni

Nota 33701 del 12 ottobre 2023 su tempi e modalità di presentazione delle domande per i candidati interni per gli esterni

Altri riferimenti normativi:

- Legge 20 agosto 2019, n. 92 (Educazione civica)
- Decreto Legislativo 13 aprile 2017, n. 62
- Decreto del Presidente della Repubblica 22 giugno 2009, n. 122