



**Liceo Statale “Archimede”
Scientifico, Scienze Applicate, Sportivo, Linguistico
Acireale (CT)**

Esami di Stato conclusivi del corso di studi

(art. 5 del D.P.R. 323 23/07/1998, D. LGS 62/2017, C.M. n. 3050/2018)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(Articolo 10 dell’O.M. 45 del 9/3/2023)

Anno scolastico 2022-23

Indirizzo Liceo Scientifico

opzione Scienze applicate

Classe V Sez. A

**Documento per gli esami di Stato approvato dal Consiglio di Classe
nella seduta del 11/ 05/ 2023**

INDICE

1. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

- 1.1 Profilo in uscita pag. 3
1.2 Quadro orario settimanale pag.4

2. DESCRIZIONE DELLA CLASSE

- 2.1 Composizione del Consiglio di classe pag. 4
2.2 Elenco alunni pag.4
2.2 Continuità docenti nel triennio pag.5
2.3 Profilo della classe pag.6

3. INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA

- 3.1 Metodologie pag.7
3.2 Materiali didattici, strumenti, spazi pag.7
3.3 Metodologie di verifica pag.8
3.4 Criteri di valutazione..... pag.8
3.5 Attribuzione dei crediti pag.9
3.6 Insegnamento dell'Educazione civica pag.9
3.7 CLIL: attività e modalità insegnamento pag.10

4. ATTIVITÀ E PROGETTI

- 4.1 Attività e progetti di arricchimento dell'offerta formativa rivolti a tutta la classe pag.12
4.2 Altre attività e progetti di arricchimento dell'offerta formativa pag.12
4.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL) pag.12

5. SCHEDE INFORMATIVE SULLE SINGOLE DISCIPLINE

- Disciplina 1 INFORMATICA pag.13
Disciplina 2 LINGUA E CIVILTÀ INGLESE..... pag.14
Disciplina 3 DISEGNO E STORIA DELL'ARTE..... pag.18
Disciplina 4 RELIGIONE CATTOLICA pag.21
Disciplina 5 MATEMATICA pag.22
Disciplina 6 FISICA..... pag.24
Disciplina 7 SCIENZE NATURALI pag.26
Disciplina 8 SCIENZE MOTORIE..... pag.28
Disciplina 9 STORIA..... pag.31
Disciplina 10 FILOSOFIA..... pag.33
Disciplina 11 LINGUA E LETTERATURA ITALIANA..... pag.35

6. GRIGLIE DI VALUTAZIONE

- 6.1 Allegato A dell'O.M. 45 del 9/3/23: griglia di valutazione della prova orale pag. 39
6.2 Griglia di valutazione della prima prova scritta..... pag.40
6.3 Griglia di valutazione della seconda prova scritta pag.44

7. EVENTUALI SIMULAZIONI DELLE PROVE SCRITTE

- 7.1 Elenco delle simulazioni della prima prova scritta pag.46
7.2 Elenco delle simulazioni della seconda prova scritta pag.46

Allegati (Riservati – Da non pubblicare online):

- 1) Composizione del Consiglio di classe
- 2) Elenco alunni
- 3) Prospetto ore PCTO (punto 4.3)
- 4) Allegato BES

1. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

1.1 Profilo in uscita

Liceo scientifico

Opzione Scienze applicate

“Nell’ambito della programmazione regionale dell’offerta formativa, può essere attivata l’opzione “scienze applicate” che fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all’informatica e alle loro applicazioni” (art. 8 comma 2),

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

- aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;
- elaborare l’analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;
- analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;
- individuare le caratteristiche e l’apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all’analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell’informatica nello sviluppo scientifico;
- saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.

Liceo Scientifico, opzione Scienze applicate

Materia	I anno	II anno	III anno	IV anno	V anno
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3	-	-	-
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	2	2	2
Matematica	5	4	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Informatica	2	2	2	2	2
Scienze naturali	3	4	5	5	5
Disegno e Storia dell'Arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o att. alt.	1	1	1	1	1
Totale ore settimanali	27	27	30	30	30

2. DESCRIZIONE DELLA CLASSE

2.1 Composizione del Consiglio di classe

Vedi allegato 1

2.2 Elenco alunni

Vedi allegato 2

2.3 Continuità docenti nel triennio

	Disciplina	
Classe III	Storia, Filosofia, Ed. civica	Angirello Domenico
	Scienze motorie e sportive	Chiarenza Dina Antonella Maria
	Scienze naturali: Biol., Chim., Sc. Terra	Colletta Salvatore
	Disegno e Storia dell'arte	Giunta Maria Beatrice
	Lettere italiane, Ed. civica	Leonardi Maria
	Lingua e cultura straniera: Inglese	Massimino Maria Giovanna
	Fisica, Matematica 2	Pagano Emanuele Vincenzo
	Informatica	Presti Antonella
	Religione cattolica, Ed. civica	Reitano Rosaria
Classe IV	Storia, Filosofia, Ed. civica	Angirello Domenico
	Scienze motorie e sportive	Chiarenza Dina Antonella Maria
	Disegno e Storia dell'arte	Cutolo Felicia
	Lettere italiane, Ed. civica	Leonardi Maria
	Lingua e cultura straniera: Inglese	Massimino Maria Giovanna
	Religione Cattolica, Ed. civica	Patanè Ivana
	Informatica	Presti Antonella
	Fisica, Matematica	Ragonese Patrizia
	Scienze naturali: Biol., Chim., Sc. Terra	Romeo Maria Antonella, Santitto Fabrizio
Classe V	Scienze naturali: Biol., Chim., Sc. Terra	Aita Michele
	Storia, Filosofia, Ed. civica	Angirello Domenico
	Scienze motorie e sportive	Chiarenza Dina Antonella Maria
	Fisica, Matematica	Ciancitto Antonino Maria
	Disegno e Storia dell'arte	Cutolo Felicia
	Lettere italiane, Ed. civica	Leonardi Maria
	Lingua e cultura straniera: Inglese	Massimino Maria Giovanna
	Religione Cattolica, Ed. civica	Patanè Ivana
	Informatica	Presti Antonella

Eventuali osservazioni: si segnala l'avvicendamento di insegnanti diversi per ciascun anno del triennio relativamente alle discipline di Fisica e Matematica e di Scienze naturali.

2.4 Profilo della classe

La classe V AS è composta da diciotto alunni, undici ragazzi e sette ragazze, provenienti da Acireale e dai comuni limitrofi.

Nel corso del triennio la classe ha partecipato al dialogo educativo con vivo interesse, in un clima di cordialità e collaborazione, mantenendo costantemente un atteggiamento corretto tra i suoi componenti e nei confronti dei docenti.

Nel tempo la classe ha proseguito il suo percorso di studio con impegno, cercando di superare le difficoltà in alcune discipline, soprattutto scientifiche anche a causa dell'alternarsi negli anni scolastici di più docenti; più positiva la situazione nelle discipline umanistiche, anche se in alcuni allievi si riscontrano alcune difficoltà nell'esprimere in maniera adeguata i contenuti.

Per quanto riguarda i livelli di apprendimento raggiunti, buona parte della classe è riuscita a recepire gli stimoli culturali che sono stati proposti, anche se ciascun allievo ha rielaborato i contenuti disciplinari in base alle proprie capacità e attitudini, alla preparazione pregressa e all'impegno profuso. Si può affermare che la classe, pur nella sua eterogeneità, ha raggiunto quest'anno un buon livello di crescita e maturazione rispetto agli anni precedenti.

In particolare, si possono individuare livelli differenziati: un primo gruppo è costituito da alunni dotati di un efficace metodo di studio, di un costante impegno e interesse per lo studio: sono alunni capaci di rielaborare autonomamente le conoscenze acquisite, di effettuare collegamenti fra le varie discipline e di esprimersi in maniera corretta ed appropriata utilizzando i linguaggi specifici; un secondo gruppo è costituito da alunni impegnati nello studio e in grado di acquisire adeguatamente i contenuti, anche se in maniera meno critica e rielaborata, utilizzando un linguaggio semplice ma nel complesso corretto; infine un terzo gruppo di allievi, per discontinuità nell'impegno o per mancanza

di adeguate capacità critico-riflessive, ha privilegiato una acquisizione prevalentemente mnemonica dei contenuti.

3. Indicazioni generali sull'attività didattica

3.1 Metodologie

Si sono scelte di volta in volta le metodologie più adeguate agli argomenti trattati e ai differenti stili cognitivi degli alunni. A titolo esemplificativo si riportano le seguenti metodologie:

- Lezione interattiva
- Lezione multimediale
- Didattica capovolta
- Didattica laboratoriale
- Lavoro di gruppo
- Brainstorming
- Peer education
- Lettura di testi
- Simulazioni
- Esercitazioni pratiche
- Problem posing e solving

3.2 Materiali didattici, strumenti didattici, spazi

Si sono utilizzati di volta in volta i materiali didattici, gli strumenti e gli spazi più adeguati, purché in linea con gli obiettivi e le scelte didattiche dell'Istituto.

Si indicano i seguenti a titolo di esempio:

- Strumenti, mezzi e spazi didattici
- Libri di testo, altri testi e dizionari
- Dispense, schemi, appunti e slide
- CD, DVD
- Rete (WWW)
- LIM

- Computer, Tablet
- Piattaforme e-learning
- Aula
- Biblioteca
- Laboratori
- Impianti sportivi

3.3 Metodologie di verifica

In linea con le scelte compiute dal Collegio dei docenti, sono state adottate le tipologie di verifica che hanno consentito la valutazione delle competenze acquisite e, al contempo, valorizzato i progressi dello studente. A titolo di esempio se ne indicano alcune:

- Colloquio
- Produzione di testi
- Relazione di laboratorio
- Risoluzione di problemi
- Produzioni multimediali
- Test a risposta aperta
- Test strutturato
- Test misto
- Prova grafica
- Prova pratica

3.4 Criteri di valutazione

La valutazione finale, espressa in decimi, ha tenuto conto dei livelli di conoscenza dei contenuti, dello sviluppo di capacità e dell'acquisizione delle competenze disciplinari e di cittadinanza. Ha, inoltre, tenuto conto dell'impegno nello studio, della partecipazione all'attività didattica, del progresso rispetto ai livelli di partenza, della frequenza e dell'acquisizione del metodo di studio, sia nella fase

delle attività didattiche in presenza sia in quella delle attività didattiche a distanza (vedi griglia di valutazione complessiva della partecipazione alle attività di D.A.D.).

Per quanto riguarda gli standard minimi individuati per l'attribuzione di un giudizio di sufficienza, si rimanda a quanto deliberato dal Collegio dei docenti e alle programmazioni disciplinari e dipartimentali.

3.5 Attribuzione dei crediti

Per quanto riguarda l'attribuzione dei crediti si fa riferimento ai criteri stabiliti dal Collegio dei Docenti e all'allegato A all'O.M. 65 del 14/3/22.

3.6 Insegnamento dell'Educazione civica

La legge 20 agosto 2019 n. 92 ha introdotto, nelle istituzioni scolastiche italiane, l'educazione civica e ne ha previsto la trasversalità del suo insegnamento.

Il nuovo insegnamento sostituisce Cittadinanza e Costituzione (Legge Gelmini n. 169 /2008) e, superando i canoni di una tradizionale disciplina, assume, più propriamente, la valenza di matrice valoriale e trasversale che va coniugata con le discipline di studio. Si tratta di “far emergere elementi latenti negli attuali ordinamenti didattici e di rendere consapevole la loro interconnessione” (cfr. Miur, Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica). Attraverso lo studio della nuova materia, articolata nei suoi nuclei concettuali, il liceo prosegue nell'azione progettuale curriculare ed extracurriculare che ha espresso nell'ultimo decennio nell'orizzonte della cittadinanza partecipata e attiva degli studenti alla vita democratica del Paese e dell'Europa, sviluppando l'argomentazione attorno a valori-chiave della convivenza umana quali, diritti, responsabilità, partecipazione, differenze, identità, appartenenza.

Il consiglio di classe ha recepito il curriculum di Istituto e ha organizzato l'insegnamento in modo trasversale, coniugando le competenze specifiche delle discipline di studio con la trattazione dei nuclei tematici (“Costituzione, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà; “Sviluppo sostenibile, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio”; “Cittadinanza digitale”). Per il dettaglio si rimanda, quindi, alle singole schede disciplinari del documento. Inserire eventuali note su eventuali prodotti, elaborati, compiti di realtà, percorsi

pluridisciplinari (indicazioni utili per la verifica delle competenze di Educazione civica durante il colloquio).

Il Consiglio di Classe ha nominato tutor per l'educazione civica il prof. Domenico Angirello

3.7 CLIL: attività e modalità insegnamento

La Legge 53 del 2003 e i Regolamenti attuativi del 2010, hanno introdotto l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in una lingua straniera nell'ultimo anno dei Licei e di due discipline non linguistiche in lingua straniera nei Licei Linguistici a partire dal terzo e quarto anno.

In ottemperanza alla suddetta normative gli studenti della classe hanno seguito i seguenti moduli DNL con metodologia CLIL, così come specificato nella seguente tabella.

Area disciplinare	Asse storico-artistico		
Disciplina	Storia dell'Arte		
Lingua veicolare	Inglese		
Presenza di un docente DNL	No, certificato (indicare il livello:)	<input checked="" type="checkbox"/> sì, ma senza certificazione linguistica (B1-B2) solo cert. metodologica	<input type="checkbox"/> no
Modulo n. 1	Titolo : The artistic movements of the early twentieth century: the Viennese Secession and the Fauves		n° ore: 2 ore + lavoro autonomo
Contenuti	The artistic activity of Klimt and Matisse		
Modulo n. 2	Titolo: Museum architecture in Vienna and in France (Nice)		n° ore: 2 ore + lavoro autonomo
Contenuti	Analysis of the works of the Matisse Museum in Nice and the Secession Building in Vienna		
Modalità operative	<input type="checkbox"/> docente disciplina	<input type="checkbox"/> compresenza	<input type="checkbox"/> docente disciplina + docente di inglese come supporto
Metodologie	<input checked="" type="checkbox"/> lezione frontale	<input checked="" type="checkbox"/> lezione partecipata	<input type="checkbox"/> a coppie
	<input checked="" type="checkbox"/> a gruppi	<input type="checkbox"/> altro (specificare)	
Risorse	Dispense del docente, materiale audio e video.		
Modalità e strumenti di verifica	Verifica orale con realizzazione di un task finale: Organizzazione di un evento e brochure informativa dell' evento culturale stesso in uno dei Musei analizzati per promuovere le attività dello stesso museo.		
Modalità di recupero	Nessuna		
Altro			

4. ATTIVITÀ E PROGETTI

4.1 Attività e progetti di arricchimento dell'offerta formativa rivolti a tutta la classe

Titolo del progetto	Anno Scolastico
Giornata Nazionale della Letteratura	2021-2022
Agenda ONU 2030	2022-2023
ORIENTASICILIA - Orientamento universitario	2022-2023

4.2 Altre attività e progetti di arricchimento dell'offerta formativa (rivolti a singoli allievi o gruppi della classe)

Titolo del progetto	Numero di allievi coinvolti	Anno Scolastico
Il valore della Memoria	4	2021-2022
Corso propedeutico Certificaz. Lingua Inglese	4	2021-2022

4.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL)

I percorsi PCTO si propongono di orientare le studentesse e gli studenti verso scelte future consapevoli e, nel contempo, di indirizzarli verso concrete realtà lavorative consentendo loro l'acquisizione di competenze indispensabili e spendibili nel mercato del lavoro.

Nella tabella in allegato (all. n. 3) si riportano i percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento seguiti da ciascun alunno della classe nel corso del triennio.

5. SCHEDE INFORMATIVE SULLE SINGOLE DISCIPLINE

1. Disciplina: Informatica

Competenze raggiunte
Riconoscere gli elementi necessari per la comunicazione in rete. Individuare gli elementi salienti di una architettura di rete, il funzionamento dei protocolli e i mezzi trasmissivi. Riconoscere gli apparati di rete. Trattare i problemi relativi alla sicurezza. Classificare le reti in base alla topologia. Riconoscere le tecniche per l'allocazione di un canale. Scomporre una rete in sottoreti. Rappresentare una realtà descritta in linguaggio naturale con un modello matematico. Applicare metodi numerici per la ricerca di una soluzione.
Contenuti
Le reti. Modello ISO/OSI. Protocolli, interfacce, servizi. Flusso dell'informazione fra peer entity e flusso effettivo. Architettura di rete. Livello fisico. Basi teoriche della trasmissione. Mezzi di trasmissione. Comunicazioni satellitari. Livello collegamento dati. Algoritmi di controllo di accesso a un canale a broadcast. Allocazione statica. Protocolli ALOHA. Protocolli CSMA Protocolli MACA e MACAW. Lo standard 802.3. Algoritmo di regressione binaria esponenziale. Switch. Reti wireless. Il controllo degli errori. Codice di Hamming. La nascita di Internet. La suite di protocolli TCP/IP. Servizi Internet e protocolli dello strato applicazione. Protocollo IP. Indirizzi IP. Maschere di sottorete. DHCP. DNS. ARP. NAT. Numeri macchina. Calcolo precisione macchina. Calcolo approssimato della radice di una equazione: metodo di bisezione e metodo di Newton.
Materiali e strumenti didattici utilizzati
Libro di testo: Federico Tibone Progettare e programmare volume 3 Appunti del docente

Libri di testo e materiali di studio

Spicci, Shaw, Montanari *Amazing Minds* Pearson Longman

Clyde, Dogson, Harwood *First Buster* ELI.

PPT, materiale fornito dall'insegnante

Obiettivi raggiunti

- Comprendere il significato globale e dettagliato di materiali registrati o trasmessi in linguaggio standard
- Leggere globalmente e analiticamente testi lunghi di natura diversa
- Analizzare e sintetizzare
- Rielaborare autonomamente gli argomenti studiati
- Cogliere analogie, differenze e nessi pluridisciplinari
- Parlare di un argomento sintetizzando e integrando materiale proveniente da varie fonti (libro di testo in adozione, spiegazioni, altri testi, materiale di altra provenienza)
- Esprimere opinioni sul materiale studiato citando opportunamente dai testi
- Valutare e argomentare
- Sviluppare un argomento con un approccio interdisciplinare dimostrando proprietà di linguaggio e chiarezza espositiva
- Riutilizzare le competenze già acquisite in contesti nuovi

Contenuti

THE VICTORIAN AGE

- Historical and Social Context. A changing society. Faith in progress. An age of contrasts. Victorian compromise. The Age of the Empire.

- Victorian literature

- The Victorian novel

- Charles Dickens: life and works.

Oliver Twist. Text analysis: “I want some more”

Hard Times. Text analysis: “ Nothing but facts”; “Coketown”

- Late Victorian novelists

- The Aesthetic Movement

- Oscar Wilde: life and works.

Text analysis: From *The Picture of Dorian Gray*: “Dorian Gray kills Dorian Gray ”

- Robert Louis Stevenson: life and works.

Text analysis: From *The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde* “: The truth about Dr Jekyll and Mr Hyde”

- Victorian drama.

Oscar Wilde

- From *The Importance of Being Earnest*: Text analysis: “A notable interrogation”

THE TWENTIETH CENTURY

- Historical and social background: The turn of the century. The First World War. The Twenties and the Thirties. - The Modernist Revolution.

The War poets

- Rupert Brooke. Text analysis: *The Soldier*

- Siegfried Sassoon. Text analysis: *Suicide in the Trenches*

- Modernism and the novel.

- A revolution in narrative technique: the stream of consciousness

- James Joyce: the man and the novelist.

Dubliners

From "The Dead". Text analysis: " She was fast asleep"

- *Ulysses*. The use of Myth and the Modern Hero. A stream of consciousness novel

- Virginia Woolf: a feminist and a Modernist writer.

- *Mrs Dalloway*

Text analysis: "Mrs Dalloway said she would buy the flowers"

- *To the Lighthouse*

- The Jazz Age and the failure of the 'American Dream'

- Francis Scott Fitzgerald: life and works

From *The Great Gatsby* Text analysis: "Gatsby's party"

- George Orwell: life and works.

Animal Farm: a satirical fable (ppt)

Nineteen Eighty-Four: an anti-utopian novel. (da presentare)

"The object of power is power"

(Da presentare):

- Samuel Beckett. The theatre of the absurd.

- *Waiting for Godot*

Text analysis "What do we do now? "

From "First Buster":

Holidays

Fashion and Trends

Feelings and personality

The language of advertising

EDUCAZIONE CIVICA

- Visione del video “Una persona per volta”. Lettura di un brano del libro di Gino Strada “Non si può umanizzare”
- Giornata dei diritti umani. Lettura e discussione del documento stilato per la DUDU
- Giorno della Memoria: intervista online a Edith Bruck

Prof.ssa Maria Giovanna Massimino

3. Disciplina: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Libri di testo: ITINERARIO NELL'ARTE – Vol 5 – Versione Gialla - Quarta edizione

CRICCO - DI TEODORO - Casa Editrice : ZANICHELLI

Obiettivi raggiunti (competenze e abilità)

- Essere in grado di leggere le opere architettoniche e artistiche per poterle apprezzare criticamente e saperne distinguere gli elementi compositivi, avendo fatto propria una terminologia e una sintassi descrittiva appropriata.
- Acquisire confidenza con i linguaggi espressivi specifici ed essere capace di riconoscere i valori formali non disgiunti dalle intenzioni e dai significati, avendo come strumenti di indagine e di analisi la lettura formale e iconografica.
- Essere in grado sia di collocare un'opera d'arte nel contesto storico-culturale, sia di riconoscerne i materiali e le tecniche, i caratteri stilistici, i significati e i valori simbolici, il valore d'uso e le funzioni, la committenza e le destinazioni.

Contenuti (articolati in moduli o unità didattiche):

MODULO 1: IL POST- IMPRESSIONISMO

- I pittori “post-impressionisti”
- Cezanne, pittore: I giocatori di carte; La montagna di Sainte-Victoire; La casa dell’impiccato, I Bagnanti.
- Seurat, pittore: Una domenica alla Grande Jatte.
- Gauguin, pittore; Il Cristo Giallo; Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo? ; Che fai, sei gelosa?
- Van Gogh, pittore; I mangiatori di patate; Autoritratti; Veduta di Arles con Iris; I girasoli; La camera di Van Gogh ad Arles; La notte stellata; Campo di grano con corvi.

MODULO 2: ART NOUVEAU

- Tendenze artistiche in Germania: le Secessioni
- La pittura art Nouveau;
- G. Klimt: L’idillio; Giuditta I, il ritratto di Adele; il Bacio; Danae.

MODULO 3: ESPRESSIONISMO

- Munch e l’Espressionismo;
- I Fauves ;
- Matisse : Donna con cappello; La stanza rossa, La danza; Signora in blu.
- Die Brücke : E. L. Kirchner:: Due donne per strada;
- E. Munch: L’urlo; Sera del Corso Karl Johann; Pubertà.

MODULO 4: LE AVANGUARDIE FIGURATIVE

- Il Cubismo
- Picasso: Periodo blu – Poveri in riva al mare; Periodo Rosa – Famiglia di saltimbanchi
- Fase pre-cubista: Le Damaoiseille d’Avignon;
- Braque e Picasso: periodo cubista (analitico e sintetico) : il ritratto di A. Vollard; Natura morta con sedia impagliata; I tre musicisti.
- Picasso: la produzione artistica dopo il Cubismo - La Grande bagnante; I ritratti di donna – La Guernica.

MODULO 5: LE AVANGUARDIE FIGURATIVE

- Il Futurismo - I Manifesti futuristi.
- Boccioni: La città che sale; Gli Stati d’animo – I e II versione;
- Boccioni, scultore: Forme uniche della continuità dello spazio.

MODULO 6: LE AVANGUARDIE FIGURATIVE

- Il Dadaismo - Il Manifesto DADA.
- I Ready-made di Duchamp: Sgabello con ruota di bicicletta; Fontana; Gioconda con i baffi.
- Man Ray: Cadeau.

MODULO 7: LE AVANGUARDIE FIGURATIVE

- Il Surrealismo - Il manifesto di Breton: automatismo psichico
- Magritte - Canto d’amore di De Chirico e la conversione al surrealismo;
- Magritte: L’uso della parola; La condizione umana; Golconda; L’impero delle luci.
- S. Dalì : il metodo paranoico critico.
- S. Dalì: Costruzione molle con fave bollite: presagio di guerra civile; Venere di Milo a

cassetti; Apparizione di un volto e di una fruttiera sulla spiaggia; Sogno causato dal volo di un'ape.

MODULO 8: LE AVANGUARDIE FIGURATIVE

- L' Astrattismo e Kandinskij: Il Cavaliere azzurro; Senza titolo; Impressione 6; Improvvisazione 7; Composizione VI.

MODULO 9: IL RAZIONALISMO

- L'esperienza del Bauhaus;
- Le Corbusier: i cinque punti dell'architettura; Ville Savoye;
- F.L. Wright – architettura organica; La Casa sulla Cascata; Museo Guggenheim.
- Il Razionalismo in Italia –architettura fascista.
- G. Terragni – La Casa del Fascio a Como.
- M. Piacentini – Palazzo di Giustizia a Milano.

MODULO 10: LA METAFISICA

- La Metafisica e i Valori Plastici;
- G. De Chirico – Sono un pittore classico.
- Opere: Enigma dell'ora; Le Muse inquietanti; Piazze d'Italia.

4. Disciplina: Religione Cattolica

Obiettivi raggiunti

Il corso ha proposto un approccio essenziale al fenomeno religioso.

Il corso ha voluto attenzionare in particolar modo la realtà giovanile con le sue potenzialità, mostrando come i giovani si possono aiutare non attraverso una semplice analisi ma attraverso un'esperienza che li porti a riconoscere che il loro vero volto umano viene definito dalla tensione insopprimibile alla Felicità.

In Educazione Civica, gli alunni sono stati sensibilizzati a varie tematiche di interesse morale e sociale. si è riflettuto sui principali temi della Bioetica, sull'Etica della Responsabilità e sul Valore della Pace.

Contenuti IRC

- Il senso religioso
- Atteggiamenti irragionevoli di fronte all'interrogativo ultimo
- Le Grandi religioni
- Religione e Rivelazione
- Una nuova e più profonda comprensione della coscienza, della libertà, della legge
- L'affermazione dell'inalienabile dignità della persona umana, del valore della vita, del primato della solidarietà
- il significato dell'amore umano, del lavoro, dell'impegno per una promozione dell'uomo nella giustizia e nella verità
- Il futuro dell'uomo.

Contenuti di Educazione Civica:

- Bioetica
- Etica della Responsabilità
- Valore della Pace.

5. Disciplina: MATEMATICA

Libro di testo:

Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone “Manuale blu 2.0 di matematica vol. 5”
Zanichelli

Obiettivi raggiunti

Gli obiettivi prefissati e programmati in termini di conoscenze, competenze e abilità sono stati raggiunti dalla classe in maniera diversificata per la differenza sia dei livelli iniziali sia dell'impegno dei singoli. Pertanto, se l'acquisizione di contenuti teorici basilari in termini di linguaggio, simbolismo e competenze operative fondamentali può considerarsi un obiettivo conseguito su ampio spettro, invece la comprensione organica dei contenuti e la loro esposizione, l'individuazione di adeguate procedure risolutive di problemi e la loro corretta applicazione, l'uso consapevole di schemi razionali sia di tipo deduttivo che induttivo sono stati raggiunti in maniera disomogenea dagli studenti, per risultati in media discreti, con qualche picco di eccellenza.)

Contenuti

Derivate. Definizioni. Significato geometrico della derivata. Continuità e derivabilità. Derivate fondamentali. Derivate di somma, differenza, prodotto e quoziente di funzioni*. Derivata di funzione composta*. Derivata di ordine superiore. Derivata di funzione inversa*. Punti in cui una funzione è continua ma non derivabile. Applicazioni alla fisica della derivata. Differenziale di una funzione.

Teoremi del calcolo differenziale. Teoremi di Rolle, di Lagrange, di Cauchy. Corollari del teorema di Lagrange. Funzioni derivabili monotone*. Teorema di de L'Hôpital*.

Massimi, minimi e flessi. Massimi e minimi: definizioni. Teorema di Fermat*. Punti a tangente orizzontale. Flesso. Punti stazionari. Flessi e derivata seconda*. Concavità e convessità di una curva. Ricerca di massimi, minimi e flessi (metodo dello studio del segno di $f'(x)$ e $f''(x)$; metodo delle derivate successive)*. Problemi di massimo e di minimo.

Grafici di funzioni. Studio di funzioni e loro rappresentazione grafica. Dal grafico di $f(x)$ al grafico di $f'(x)$. Risoluzione grafica di equazioni e disequazioni. Risoluzione approssimata di un'equazione (metodo di bisezione, metodo delle tangenti)*. Teoremi di esistenza e unicità dello zero*.

Integrale indefinito. Funzioni primitive. Integrali indefiniti immediati. Integrazioni riconducibili alle integrazioni immediate. Integrazione delle funzioni razionali. Integrazione per sostituzione*. Integrazione per parti*.

Integrale definito. Definizioni. Misura di un insieme del piano, area del trapezoide. Integrale definito di una funzione continua. Proprietà degli integrali definiti. Teorema della media*. Funzione integrale. Teorema di Torricelli - Barrow*. Regola per il calcolo dell'integrale definito. Calcolo delle aree. Volumi dei solidi: metodo delle sezioni normali*, metodo dei gusci cilindrici*, volumi dei solidi di rotazione*. Integrali impropri. Integrazione numerica.

Equazioni differenziali. Definizioni. Problema di Cauchy. Equazioni lineari del primo ordine*. Equazioni lineari del secondo ordine*. Applicazioni.

N.B.: Per i teoremi relativi agli argomenti contrassegnati da un asterisco non si richiede la dimostrazione.*

6. Disciplina: FISICA
Libro di testo: Ugo Amaldi “Il nuovo Amaldi per i licei scientifici vol. 3” Zanichelli
Obiettivi raggiunti La classe ha partecipato al lavoro didattico con motivazione ed interesse mediamente buoni, mostrando di aver in gran parte compreso il ruolo della fisica e del suo sviluppo nel quadro più generale dell’evoluzione storica. Gli studenti hanno dimostrato di conoscere i principali fatti sperimentali esposti durante il corso e di riuscire ad interpretarli collegandoli correttamente agli elementi teorici studiati. Alcuni studenti riescono ad affrontare e risolvere correttamente problemi e quesiti numerici basilari; altri studenti, dimostrando capacità di approfondimento personale e di rielaborazione critica dei contenuti riescono a cimentarsi con esito positivo anche sugli esercizi più impegnativi.

Contenuti

Induzione elettromagnetica

Corrente indotta. Esperimenti di Faraday. Forza elettromotrice indotta. Flusso del campo magnetico. Legge dell'induzione di Faraday – Neumann. Legge di Lenz. Correnti di Foucault. Autoinduzione e mutua induzione. Circuito RL. Energia immagazzinata in un campo magnetico. Densità di energia del campo magnetico. Trasformatori.

Corrente alternata

Alternatore. Forza elettromotrice di un alternatore. Valori efficaci della forza elettromotrice e della corrente. Circuiti in corrente alternata. Circuito ohmico. Circuito capacitivo. Circuito induttivo. Circuito RLC. Impedenza ed angolo di sfasamento. Condizione di risonanza. Potenza media assorbita. Circuito LC. Trasformatore.

Onde elettromagnetiche

Campo elettrico indotto. Campo magnetico indotto. Corrente di conduzione e corrente di spostamento. Equazioni di Maxwell: teorema di Gauss per il campo elettrico e per il campo magnetico, legge di Faraday – Neumann, legge di Ampère – Maxwell. Onde elettromagnetiche. Energia e quantità di moto delle onde elettromagnetiche. Onde elettromagnetiche polarizzate. Legge di Malus. Spettro elettromagnetico.

Relatività del tempo e dello spazio

Invarianza della velocità della luce. Esperimento di Michelson – Morley. Assiomi della teoria della relatività ristretta. Relatività della simultaneità di due eventi. Dilatazione degli intervalli temporali. Intervallo di tempo proprio. Contrazione delle lunghezze. Lunghezza propria. Invarianza delle lunghezze trasversali al moto relativo. Trasformazioni di Lorentz. Effetto Doppler relativistico.

Relatività ristretta

Intervallo invariante. Intervallo di tipo tempo, di tipo spazio, di tipo luce. Spazio-tempo. Diagramma di Minkowski. Composizione relativistica delle velocità. Velocità trasversali. Massa ed energia. Energia e quantità di moto. Forza ed accelerazione nella dinamica relativistica. Relatività ed elettromagnetismo.

Crisi della fisica classica

Dalla fisica classica alla fisica quantistica.

Educazione civica

Inquinamento da plastica. SiciliAmbiente ed ARPA a scuola insieme: cambiamenti climatici e sviluppo sostenibile.

7. Disciplina: Scienze naturali

Docente: Michele Aita

Libro di testo: Sadava e altri – Il carbonio, gli enzimi, il DNA - 2° Ed. – Chimica organica, polimeri, biochimica e biotecnologie 2.0 - Zanichelli

Competenze e abilità raggiunte

- Riconoscere le caratteristiche principali della struttura interna della Terra;
- Comprendere i meccanismi che determinano la dinamica della litosfera;
- Comprendere il significato dei vari tipi di margini tra le placche e le relazioni tra vulcanismo sismicità e dinamica delle placche.
- Spiegare il concetto di ibridazione;
- Descrivere i vari tipi di isomeria;
- Descrivere le diverse serie di idrocarburi ed i loro derivati funzionali in termini di formule generali, di formule di struttura e di nomenclatura IUPAC;
- Spiegare le principali reazioni che interessano i gruppi funzionali;
- Spiegare la natura e le funzioni delle principali biomolecole che compongono gli organismi viventi;
- Scrivere e denominare le formule delle principali biomolecole;
- Individuare il ruolo energetico e strutturale di carboidrati, lipidi e proteine;
- Saper distinguere le vie anaboliche da quelle cataboliche;
- Spiegare come molte funzioni dell'organismo siano regolate e coordinate chimicamente;
- Comprendere l'importanza della regolazione genica;
- Spiegare i meccanismi di trascrizione nei procarioti;
- Spiegare i meccanismi della regolazione genica degli eucarioti;
- Saper isolare i geni, sequenziare il DNA ed amplificare i geni;
- Conoscere la genetica dei virus e le tecniche del DNA ricombinante;
- Conoscere le applicazioni in campo biotecnologico.

Educazione civica: saper cogliere la complessità dei problemi bioetici, morali, sociali, scientifici e religiosi; saper formulare risposte personali argomentate.

Contenuti

Parte prima: Scienze della Terra

La Terra come sistema integrato: le geosfere.

I materiali della crosta terrestre: i minerali; classificazione dei minerali: i silicati.

Introduzione sulle rocce; le rocce magmatiche: origine e classificazione;

il processo sedimentario e le rocce sedimentarie;

le rocce metamorfiche ed il metamorfismo; il ciclo litogenetico.

Il vulcanesimo: i materiali magmatici; anatomia di un vulcano; vulcanesimo effusivo ed esplosivo; i diversi tipi di eruzione.

La storia geologica dell'ETNA.

I terremoti: definizione ed onde sismiche; i terremoti: scale di misura, sismogrammi ed interno della Terra; rischio sismico.

La dinamica interna della Terra; il flusso di calore interno e il magnetismo terrestre; la struttura della crosta, la deriva dei continenti e l'espansione dei fondi oceanici.

La tettonica a zolle.

Parte seconda: Chimica organica

il carbonio e le sue caratteristiche chimiche; l'ibridazione del carbonio, l'isomeria e i diversi tipi di reazioni organiche.

Caratteristiche e proprietà fisiche degli *alcani*; nomenclatura e proprietà chimiche degli alcani; isomeria conformazionale combustione ed alogenazione radicalica degli alcani; cenni sui cicloalcani.

Caratteristiche, nomenclatura e isomeria geometrica degli *alcheni*; proprietà chimiche degli alcheni. *Alchini* e dieni;

idrocarburi aromatici; proprietà fisiche e chimiche degli aromatici; meccanismo della sostituzione elettrofila ed orientamento del 2° sostituente.

Introduzione ai derivati degli idrocarburi; derivati alogenati degli idrocarburi: *alogenuri alchilici*; derivati ossigenati degli idrocarburi: *alcooli* e fenoli; *aldeidi* e *chetoni*; *acidi carbossilici* e loro derivati (*esteri* e *ammidi*); derivati azotati degli idrocarburi: le *ammine* (proprietà generali, nomenclatura e proprietà chimiche).

Parte terza: Biochimica

Introduzione alle biomolecole; la stereoisomeria.

I *carboidrati*: monosaccaridi e loro chimica; i disaccaridi ed il legame glicosidico; i polisaccaridi.

I *lipidi*: classificazione e struttura; i gliceridi, i fosfolipidi e gli steroli.

Gli amminoacidi e la loro chimica; le *proteine* e la loro struttura.

I nucleosidi ed i *nucleotidi*: struttura chimica; gli acidi nucleici: il DNA e l'RNA.

Bioenergetica: reazioni esoergoniche ed endoergoniche; l'ATP e gli enzimi; i coenzimi.

Metabolismo dei carboidrati: glicolisi, gluconeogenesi e metabolismo del glicogeno.

Metabolismo dei lipidi: la beta ossidazione.

Metabolismo degli amminoacidi: cenni generali.

Il *metabolismo terminale*: ciclo di Krebs e fosforilazione ossidativa; le fermentazioni.

Cenni sulla fotosintesi clorofilliana.

Parte quarta: biotecnologie

La regolazione genica nei procarioti: l'operone lac e l'operone trp; regolazione negativa e positiva.

La regolazione genica negli eucarioti: meccanismi generali; regolazione pretrascrizionale, trascrizionale e posttrascrizionale.

La genetica dei virus: ciclo lisogeno, ciclo litico, virus a DNA e a RNA.

La genetica dei batteri: trasformazione, coniugazione e trasduzione; plasmidi, batteriofagi, trasposoni.

L'ingegneria genetica: esperimento di Cohen & Boyer.

La tecnologia del DNA ricombinante: gli enzimi di restrizione; l'elettroforesi su gel; la DNA ligasi; la reazione a catena della polimerasi: la PCR; il southern blotting; sequenziamento del DNA con il metodo Sanger.

Le biotecnologie tradizionali e moderne; loro classificazione.

Applicazioni delle biotecnologie: biotecnologie in agricoltura, per l'ambiente e l'industria; gli animali transgenici e la clonazione; la tecnica CRISPR/Cas.

Le biotecnologie in campo medico: produzione di farmaci e dei nuovi vaccini; gli anticorpi monoclonali; la terapia genica; uso delle cellule staminali.

Educazione civica

La Bioetica: la fecondazione artificiale: tecniche e implicazioni legali e religiose;

le manipolazioni genetiche: clonazione, uso di cellule staminali, terapia genica;

L'eutanasia: leggi giuridiche e canoniche.

8. Disciplina: Scienze Motorie

Obiettivi raggiunti

- Presa di coscienza di sé attraverso le attività motorie e sportive
- Presa di coscienza delle proprie capacità e dei propri limiti per arrivare all'autovalutazione
- Raggiungimento di un'autonomia di lavoro attraverso l'approfondimento operativo e teorico di attività motorie e sportive trasferibili anche all'esterno della scuola (lavoro - tempo libero)
- Consolidamento di una cultura motoria e sportiva intesa come stile di vita e promozione alla salute

COMPETENZE TRASVERSALI DI CITTADINANZA

A. COMPETENZE DI CARATTERE METODOLOGICO E STRUMENTALE

1. IMPARARE A IMPARARE:

es. saper utilizzare vari metodi di apprendimento, globale e analitico, ecc. per eseguire un gesto motorio o raggiungere un altro tipo di obiettivo

2. PROGETTARE:

es. progettare, in base alle conoscenze possedute, un programma di riscaldamento, di stretching, ecc.

3. RISOLVERE PROBLEMI:

es. in base alle conoscenze possedute, (es. fondamentali e regole di gioco) essere in grado di attuare una personale tattica di azione; saper intervenire in caso di semplici traumi sportivi (es. crampo, stiramento, distorsione)

4. INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI:

.....
5.ACQUISIRE E INTERPRETARE LE INFORMAZIONI:
.....

B. COMPETENZE DI RELAZIONE E INTERAZIONE

6.COMUNICARE:

es. saper utilizzare la terminologia specifica della disciplina e il linguaggio non verbale codificato per l'arbitraggio ad esempio di una partita di pallavolo

7.COLLABORARE E PARTECIPARE:

es. attraverso giochi a coppie, di gruppo (es. staffette, ecc), attività sportive di squadra stimolare gli alunni a mettere le proprie abilità a disposizione dei compagni attraverso la collaborazione con l'insegnante e interagendo in modo costruttivo con i compagni (possibilmente aiutando, stimolando i meno dotati, incoraggiandoli e scegliendoli nella propria squadra), senza esasperare le proprie abilità.

C. COMPETENZE LEGATE ALLO SVILUPPO DELLA PERSONA, NELLA COSTRUZIONE DEL SÉ

8.AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE:

es. attraverso vari tipi di attività sportive individuali e soprattutto di squadra, acquisire una capacità di autocontrollo, rispetto delle regole e capacità di integrazione e collaborazione nel gruppo. Far rispettare attrezzature ed ambienti in uso durante le ore di educazione fisica

ABILITA'

- Miglioramento delle capacità condizionali
- Sviluppo delle capacità percettivo coordinative
- Rielaborazione degli schemi motori di base
- Conoscenza teorica e applicazione pratica delle tecniche di esecuzione di un gesto ginnico e sportivo

Contenuti

1 Conoscenza della terminologia disciplinare

- 2 esercizi di attivazione generale e respiratori;
- 3 esercizi per migliorare la coordinazione neuromuscolare
- 4 esercizi per migliorare lo schema corporeo e motorio
- 5 ginnastica posturale
- 6 esercizi per il miglioramento della mobilità articolare
- 7 esercizi di potenziamento muscolare con piccoli attrezzi e grandi attrezzi (spalliera svedese)
- 8 stretching, rilassamento muscolare e di defaticamento;
- 9 potenziamento capacità aerobica
- 10 esercizi di destrezza
- 11 esercizi di equilibrio
- 12 circuit training
- 13 Preatletici ed esercitazioni di atletica (corsa piana, salto in alto, ecc.)
- 14 Principali regole e fondamentali di alcuni giochi sportivi (pallavolo, calcetto, badminton, ecc).
- 15 Cenni sugli effetti del movimento sull'organismo, sui benefici dell'attività motoria e su alcuni traumi sportivi.
- 16 Cenni sull'alimentazione
- 17 Consolidamento conoscenza apparato locomotore, cardio-circolatorio e soprattutto sugli effetti benefici dell'attività motoria su di essi.
- 18 Cenni sull'Orienteering.

Testi utilizzati

Il libro di testo in adozione è stato parzialmente utilizzato in quanto dall'insegnante sono state fornite schede in pdf e mappe concettuali su alcuni argomenti inerenti il programma.

9. Disciplina: Storia
Prof. Domenico Angirello

Competenze

Saper leggere e interpretare una fonte, contestualizzandola e distinguendo in essa gli elementi fondamentali e quelli secondari.

Essere in grado di alternare lo studio cronologico e lo studio tematico degli eventi, intersecando le dimensioni sincronica e diacronica della storia.

Inserire i principali eventi e le trasformazioni di lungo periodo della storia dell'Europa e dell'Italia nel quadro della storia globale del mondo.

Abilità

Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso la conoscenza di eventi storici e di aree geopolitiche e culturali.

Saper ricostruire ed interpretare i processi storici a partire da informazioni estrapolate da diverse fonti.

Individuare i diversi modelli istituzionali e di organizzazione sociale.

Argomentare attorno a temi fondamentali della convivenza umana quali diritti, responsabilità, partecipazione, differenze, identità, appartenenza

Contenuti (articolati in moduli o unità didattiche)

1. L'egemonia europea alle soglie del Novecento. Il trionfo della borghesia: la "Belle Epoque". La Terza repubblica francese e l'affare Dreyfus. La Seconda Internazionale socialista: la corrente revisionista e quella ortodossa. Il socialismo rivoluzionario. Nazionalismo, imperialismo e antisemitismo: il darwinismo sociale. La conquista italiana della Libia.
2. La Prima guerra mondiale. L'attentato di Sarajevo. Il sistema delle alleanze europee. Dalla guerra di movimento alla guerra di posizione. Papa Benedetto XV e la "inutile strage". L'entrata in guerra dell'Italia a fianco dell'Intesa: da Caporetto a Vittorio Veneto. Il crollo dello zarismo e la Rivoluzione bolscevica. L'intervento americano e la vittoria degli Alleati. I "quattordici punti" di Woodrow Wilson e il progetto di un nuovo ordine internazionale.
3. La Conferenza di Versailles: una pace punitiva per la Germania. La Repubblica di Weimar e gli esordi di Adolf Hitler. Il dopoguerra in Italia e l'ascesa di Mussolini. Il fascismo al potere: dall'impero coloniale alle leggi razziali. Lo stalinismo. La crisi del '29 e il crollo dell'economia americana e mondiale. Il "New Deal" di Roosevelt. La nascita del Terzo Reich. La politica razziale di Hitler. L'aggressiva politica estera del Terzo Reich: l'occupazione di Austria e Cecoslovacchia. Il "Patto d'acciaio" e il Patto Molotov – Ribbentrop.
4. La Seconda Guerra mondiale. Una guerra di movimento. La resa della Francia e la resistenza dell'Inghilterra. L'entrata in guerra dell'Italia. L'attacco tedesco all'Unione sovietica. La Shoah e i campi di sterminio. L'entrata in guerra degli Stati Uniti. Lo sbarco degli Alleati in Sicilia e la caduta del fascismo. La Resistenza e la lotta di liberazione nazionale. Il crollo del Terzo Reich. Le bombe atomiche sul Giappone e la fine della guerra.
5. Il Secondo dopoguerra. La divisione della Germania. La nascita dell'Organizzazione delle Nazioni Unite (ONU). Verso un mondo bipolare: la "cortina di ferro". Il piano Marshall e la "dottrina Truman". La "Guerra Fredda" e il consolidamento dei due blocchi contrapposti: la Nato e il Patto di Varsavia. La nascita della Repubblica italiana: il referendum istituzionale del 2 Giugno del 1946. L'elezione dell'Assemblea Costituente e il varo della nuova Costituzione.
6. Ed. civica: origine storica, struttura, caratteristiche, principi fondamentali, diritti e doveri della Costituzione italiana. Istituzioni dello Stato italiano. Parlamento e "iter legis", Governo, Presidente della Repubblica, Magistratura, Corte Costituzionale.

Testo utilizzato: A. Barbero, C. Frugoni, C. Sclarandis, *La storia. Progettare il futuro*, Zanichelli, vol. III

10. Disciplina: Filosofia
Prof. Domenico Angirello

Obiettivi raggiunti (competenze e abilità)

La classe nel suo complesso ha acquisito una buona capacità di comprensione degli aspetti fondamentali della tradizione filosofica occidentale attraverso lo studio degli autori e delle correnti di pensiero più significativi. L'approccio di tipo storico, critico e problematico alle tematiche filosofiche ha favorito la maturazione negli alunni di una notevole disponibilità al dialogo e al fecondo e tollerante confronto con punti di vista diversi.

La classe ha inoltre acquisito l'attitudine a problematizzare idee, conoscenze e credenze mediante il riconoscimento della loro costitutiva storicità; riesce a confrontare criticamente le differenti risposte offerte dai vari filosofi ad un medesimo problema in differenti contesti storici; riconosce e utilizza in modo appropriato il lessico e le categorie essenziali della tradizione filosofica.

Contenuti (articolati in moduli o unità didattiche)

Modulo 1

Arthur Schopenhauer: “Il mondo come volontà e rappresentazione”. La volontà, vera essenza del mondo, come forza cieca e irrefrenabile. La vita tra dolore e noia. Le vie di fuga dalla volontà: l’arte, la compassione, la “noluntas”.

S. Kierkegaard. Una filosofia dell’esistenza come singolarità: la critica a Hegel. Le scelte esistenziali: vita estetica, vita etica, vita religiosa. Il problema della possibilità e della scelta: L’angoscia, la disperazione e la scelta religiosa.

L. Feuerbach. La critica della religione. Trasformare la teologia in antropologia: la religione come prima forma di autocoscienza dell’uomo. Il concetto di alienazione religiosa. L’antihegelismo, il materialismo e la filosofia dell’avvenire.

Karl Marx. La critica al pensiero economico liberale. La teoria dell’alienazione. La religione come “oppio dei popoli”. La critica del materialismo di Feuerbach e la formulazione della teoria del materialismo storico. Marx ed Engels: il “Manifesto del partito comunista”. Il “Capitale”: la forza lavoro degli operai come merce. Il sistema capitalistico e la ricerca del profitto: dal “pluslavoro” al “plusvalore”.

Modulo 2

Auguste Comte e il positivismo. Lo sviluppo delle scienze e la legge dei tre stadi. La classificazione delle scienze. La sociologia come “fisica sociale”. Lo stadio positivo: ordine sociale e progresso tecnico-scientifico. Verso una religione della scienza.

Charles Darwin. L’origine delle specie e l’origine dell’uomo. La teoria dell’evoluzione e della selezione naturale.

Modulo 3

Friedrich Nietzsche. La critica alle grandi correnti di pensiero dell’Ottocento. “La nascita della tragedia”: spirito apollineo e spirito dionisiaco. Le critiche a Schopenhauer. L’ideale illuministico e la “Gaia scienza”. La critica alla morale cristiana. Il nichilismo e la “morte di Dio”. La teoria del “superuomo” e l’eterno ritorno. La “Genealogia della morale”: morale dei signori e morale degli schiavi. Il concetto di volontà di potenza.

Sigmund Freud. La psicoanalisi come teoria generale e metodo clinico. “L’interpretazione dei sogni”. La struttura della psiche e la dimensione dell’inconscio. Es, Io, Super-io. Principio di piacere e principio di realtà. I metodi terapeutici della psicoanalisi. L’interpretazione della società e del suo disagio.

Modulo 4

L’esistenzialismo.

Il recupero della filosofia di Kierkegaard. La critica al Romanticismo e al Positivismo. Jean-Paul Sartre: filosofia ed impegno politico. Libertà e responsabilità. La nausea di fronte alla contingenza e gratuità delle cose. L’esperienza del nulla e l’angoscia esistenziale. L’esistenzialismo come umanismo.

Testo utilizzato G. Gentile, L. Ronga, M. Bertelli, *Il portico dipinto*, volume 3°, il capitolo.

11. Disciplina: Lingua e letteratura Italiana

Obiettivi raggiunti (competenze e abilità)

Obiettivi raggiunti

- a. Analizzare gli aspetti semantico-lessicali di un testo e/o di un'opera in una prospettiva storico-socio-psico-linguistica;
 - b. Cogliere la polisemia del linguaggio letterario attraverso i registri stilistici e i meccanismi espressivi e comunicativi;
 - c. Utilizzare contributi critici per chiarire aspetti del testo e/o dell'opera nonché della loro ricezione;
 - d. Indagare il testo per rispondere sinteticamente, in forma orale, scritta e/o multimediale, a domande di comprensione che implicino anche nozioni extratestuali (di critica e di storia letteraria).
- a. Interrogarsi sui testi letterari in rapporto alla struttura dell'opera di appartenenza, all'intenzionalità dell'autore e al contesto storico-culturale;
 - b. Interpretare la figuralità di contenuti e forme di un'opera anche in rapporto alla propria esperienza culturale ed emotiva;
 - c. Motivare le letture personali di un'opera alla luce delle proprie domande di senso;
 - d. Proporre in modo autonomo confronti pertinenti tra testi, opere e autori

Obiettivi di Ed. Civica

Le competenze di Ed. civica sono state sviluppate in seno agli argomenti trattati, secondo i nuclei tematici individuati dalle linee guida del MIUR.

Contenuti

Testo di riferimento: Libri di testo: Baldi, Razetti, Giusso: *I Classici nostri contemporanei* Voll.

5.1, 5.2, 6

G. Leopardi

dallo Zibaldone:

La teoria del piacere
Il vago, l'indefinito e le
rimembranze della fanciullezza
Il vero è brutto
Parole poetiche
Ricordanza e poesia
La rimembranza

dalle Operette morali:

Dialogo della Natura e di un
Islandese
Il Copernico (passi)
Dialogo di Plotino e Porfirio
(passi)
Dialogo di un venditore di
almanacchi e di un passeggiere
Dialogo di Tristano e di un
amico

dai Canti:

L'infinito
A Silvia
La ginestra (escluso vv 158-288)

Il Naturalismo francese, le teorie di E. Zola

Il verismo italiano

L. Capuana dalla recensione ai *Malavoglia*: Scienza e forma
letteraria: l'impersonalità

G. Verga

da I Malavoglia:	Prefazione: I vinti e la fiumana del progresso
da Vita dei campi: Da Novelle rusticane	Rosso Malpelo Libertà
da I Malavoglia: da Mastro Don Gesualdo	capp. I, IV, VII, XI, XV cap. IV, V

Il Decadentismo

Il romanzo decadente

G. d'Annunzio

da Le Vergini delle rocce	Il programma politico del superuomo Il vento di barbarie della speculazione edilizia
---------------------------	---

G. Pascoli

da Il fanciullino da Myricae:	Una poetica decadente L'assiuolo Novembre Temporale
dai Canti di Castelvecchio	Il gelsomino notturno

Il primo Novecento: cenni sulle caratteristiche principali della produzione letteraria (Crepuscolari e Futuristi)

L. Pirandello

da L'umorismo	Un'arte che scompone il reale
da Novelle per un anno:	La trappola Il treno ha fischiato
Il Fu Mattia Pascal	lettura integrale
da Quaderni di Serafino Gubbio operatore:	Viva la macchina che meccanizza la vita cap. II (B)
da Uno, nessuno, centomila:	Nessun nome

	da Sei personaggi in cerca d'autore	La rappresentazione teatrale tradisce il personaggio
I. Svevo		
	La coscienza di Zeno	cap. III-IV-VI-VII-VIII
U. Saba	da Il Canzoniere: da Trieste e una donna da Mediterranee	Città vecchia Amai Ulisse
	da Scorciatorie e raccontini	Tubercolosi, cancro, fascismo
G. Ungaretti	da L'allegria:	Il porto sepolto Sono una creatura In memoria Natale Soldati
E. Montale	da Ossi di seppia:	Non chiederci la parola Spesso il male di vivere ho incontrato Forse un mattino andando in un'aria di vetro
	da Bufera e altro	Piccolo testamento
L. Sciascia	passi scelti da	La scomparsa di Majorana
Dante, Paradiso: canti I, III, VI.		

6. GRIGLIE DI VALUTAZIONE

6.1 Allegato A dell'O.M. 45 del 9/3/23: griglia di valutazione della prova orale

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 non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	0,50	
	II	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	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

6.2 Griglia di valutazione della prima prova scritta

INDICATORI	DESCRIPTORI	TIPOLOGIA A		GIUDIZIO	PUNTI
Indicatori specifici per tipologia A	<ul style="list-style-type: none"> •Rispetto dei vincoli posti nella consegna (lunghezza del testo parafrasi o sintesi del testo) •Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici •Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica. •Interpretazione corretta e articolata del testo 	-Tipologia A: non comprende per nulla il testo proposto né gli espedienti retorico formali	1-15	gravemente insufficiente	
		-Tipologia A: non comprende il testo proposto se non parzialmente e non individua gli espedienti retorico formali	16-23	insufficiente	
		-Tipologia A: comprende in modo sufficiente il testo ed individua alcuni espedienti retorico formali	24-27	sufficiente	
		-Tipologia A: colloca, comprende ed interpreta il testo	28-31	discreto	
		-Tipologia A: colloca, comprende ed interpreta il testo in modo completo	32-35	buono	
		-Tipologia A: colloca e interpreta il testo in modo organico ed originale	36-40	ottimo	
Indicatore 1 Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	<ul style="list-style-type: none"> •Articolazione chiara ed ordinata •Equilibrio fra le parti •Coerenza (assenza di contraddizioni e ripetizioni) •Continuità tra frasi, paragrafi e sezioni 	Il discorso è sviluppato in modo disorganico e incompleto e con salti logici	1-9	gravemente insufficiente	
		Il discorso è sviluppato in modo disorganico e incompleto o con qualche salto logico	10-11	insufficiente	
		Il discorso è sviluppato in modo semplice e schematico	12-14	sufficiente	
		Il discorso è sviluppato in modo semplice, ma abbastanza coerente	15-18	discreto/ buono	
		Lo svolgimento è organico e ben articolato	19-20	ottimo	
Indicatore 2 Coerenza coesione testuale	<ul style="list-style-type: none"> •Proprietà e ricchezza lessicale •Registro adeguato alla tipologia, al destinatario 	Usa un lessico scorretto e ripetitivo	1-3	gravemente insufficiente	
		Usa un lessico ripetitivo o improprio	4-5	insufficiente	
		Usa un lessico elementare e poco vario, ma sostanzialmente corretto	6-7	sufficiente	
		Usa un lessico sostanzialmente corretto e pertinente	8-9	discreto/ buono	
		Usa un lessico corretto, specifico e pertinente	10	ottimo	
Indicatore 3 Ricchezza e padronanza lessicale	<ul style="list-style-type: none"> •Correttezza ortografica •Coesione testuale (uso corretto dei connettivi, ecc.) •Correttezza morfosintattica •Punteggiatura 	Presenza di gravi errori e diffuse imprecisioni formali	1-3	gravemente insufficiente	
		Presenza di errori o diffuse imprecisioni formali	4-5	insufficiente	
		Presenza di qualche errore non grave. Sostanziale correttezza sintattica	6-7	sufficiente	
		Fluidità e coesione sintattica, pur con qualche occasionale incertezza formale	8-9	discreto/ buono	
		Coesione e fluidità espressiva. Forma corretta	10	ottimo	
Indicatore 4 Correttezza grammaticale (punteggiatura, ortografia, morfologia e sintassi)	<ul style="list-style-type: none"> •Aderenza alla consegna •Efficacia complessiva del testo (espressione di giudizi critici, ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali) •Aderenza alle convenzioni della tipologia scelta (tipo testuale, scopo...) 	Non è per nulla aderente alla traccia e non rispetta nessuna delle convenzioni richieste dalla tipologia scelta	1-7	gravemente insufficiente	
		Non si attiene alle modalità di scrittura previste dalla tipologia, il testo risulta non efficace	8-11	insufficiente	
		Rispetta alcune modalità di scrittura previste dalla tipologia, il testo risulta parzialmente efficace	12-14	sufficiente	
		Si attiene alle modalità di scrittura previste della tipologia, il testo risulta abbastanza efficace	15-18	discreto/ buono	
		Si attiene alle modalità di scrittura previste della tipologia, il testo risulta efficace	19-20	ottimo	
Indicatore 5 Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Indicatore 6 Espressione di giudizi critici e valutazioni personali					

Voto

1-5	1	21-25	5	41-45	9	61-65	13	81-85	17
6-10	2	26-30	6	46-50	10	66-70	14	86-90	18
11-15	3	31-35	7	51-55	11	71-75	15	91-95	19
16-20	4	36-40	8	56-60	12	76-80	16	96-100	20

INDICATORI	DESCRITTORI	TIPOLOGIA B		GIUDIZIO	PUNTI
Indicatori specifici per tipologia B	<ul style="list-style-type: none"> • Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto • Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato • Utilizzo pertinente dei connettivi • Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione 	-Tipologia B: non comprende e non sa usare il documento	1-15	gravemente insufficiente	
		-Tipologia B: non comprende o non utilizza in modo appropriato il documento	16-23	insufficiente	
		-Tipologia B: padroneggia sufficientemente il documento	24-27	sufficiente	
		-Tipologia B: presenta e sintetizza i dati in modo efficace ed offre alcuni spunti di riflessione	28-31	discreto	
		-Tipologia B: presenta e sintetizza i dati in modo pertinente ed offre alcuni spunti di riflessione personale	32-35	buono	
		-Tipologia B: comprende il documento e lo sintetizza in modo coerente ed organico, con buona capacità di analisi critica personale	36-40	ottimo	
Indicatore 1 Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo.	<ul style="list-style-type: none"> • Articolazione chiara ed ordinata • Equilibrio fra le parti • Coerenza (assenza di contraddizioni e ripetizioni) • Continuità tra frasi, paragrafi e sezioni 	Il discorso è sviluppato in modo disorganico e incompleto e con salti logici	1-9	gravemente insufficiente	
		Il discorso è sviluppato in modo disorganico e incompleto o con qualche salto logico	10-11	insufficiente	
		Il discorso è sviluppato in modo semplice e schematico	12-14	sufficiente	
		Il discorso è sviluppato in modo semplice, ma abbastanza coerente	15-18	discreto/ buono	
		Lo svolgimento è organico e ben articolato	19-20	ottimo	
Indicatore 2 Coerenza coesione testuale	<ul style="list-style-type: none"> • Proprietà e ricchezza lessicale • Registro adeguato alla tipologia, al destinatario 	Usa un lessico scorretto e ripetitivo	1-3	gravemente insufficiente	
		Usa un lessico ripetitivo o improprio	4-5	insufficiente	
		Usa un lessico elementare e poco vario, ma sostanzialmente corretto	6-7	sufficiente	
		Usa un lessico sostanzialmente corretto e pertinente	8-9	discreto/ buono	
		Usa un lessico corretto, specifico e pertinente	10	ottimo	
Indicatore 3 Ricchezza e padronanza lessicale	<ul style="list-style-type: none"> • Correttezza ortografica • Coesione testuale (uso corretto dei connettivi, ecc.) • Correttezza morfosintattica • Punteggiatura 	Presenza di gravi errori e diffuse imprecisioni formali	1-3	gravemente insufficiente	
		Presenza di errori o diffuse imprecisioni formali	4-5	insufficiente	
		Presenza di qualche errore non grave. Sostanziale correttezza sintattica	6-7	sufficiente	
		Fluidità e coesione sintattica, pur con qualche occasionale incertezza formale	8-9	discreto/ buono	
Indicatore 4 Correttezza grammaticale (punteggiatura, ortografia, morfologia e sintassi)	<ul style="list-style-type: none"> • Correttezza ortografica • Coesione testuale (uso corretto dei connettivi, ecc.) • Correttezza morfosintattica • Punteggiatura 	Presenza di gravi errori e diffuse imprecisioni formali	1-3	gravemente insufficiente	
		Presenza di errori o diffuse imprecisioni formali	4-5	insufficiente	
		Presenza di qualche errore non grave. Sostanziale correttezza sintattica	6-7	sufficiente	
		Fluidità e coesione sintattica, pur con qualche occasionale incertezza formale	8-9	discreto/ buono	

		Coesione e fluidità espressiva. Forma corretta	10	ottimo	
Indicatore 5 Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Indicatore 6 Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	<ul style="list-style-type: none"> •Aderenza alla consegna •Efficacia complessiva del testo (espressione di giudizi critici, ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali) •Aderenza alle convenzioni della tipologia scelta (tipo testuale, scopo...) 	Non è per nulla aderente alla traccia e non rispetta nessuna delle convenzioni richieste dalla tipologia scelta	1-7	gravemente insufficiente	
		Non si attiene alle modalità di scrittura previste dalla tipologia, il testo risulta non efficace	8-11	insufficiente	
		Rispetta alcune modalità di scrittura previste dalla tipologia, il testo risulta parzialmente efficace	12-14	sufficiente	
		Si attiene alle modalità di scrittura previste della tipologia, il testo risulta abbastanza efficace	15-18	discreto/ buono	
		Si attiene alle modalità di scrittura previste della tipologia, il testo risulta efficace	19-20	ottimo	

1-5	1	21-25	5	41-45	9	61-65	13	81-85	17
6-10	2	26-30	6	46-50	10	66-70	14	86-90	18
11-15	3	31-35	7	51-55	11	71-75	15	91-95	19
16-20	4	36-40	8	56-60	12	76-80	16	96-100	20

S

INDICATORI	DESCRITTORI	TIPOLOGIA C		GIUDIZIO	PUNTI
Indicatori specifici per tipologia C	<ul style="list-style-type: none"> •Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione •Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione •Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali 	-Tipologia C: il tema è fuori traccia	1-15	gravemente insufficiente	
		-Tipologia C: alcune parti sono fuori traccia o non sono state sviluppate	16-23	insufficiente	
		-Tipologia C: ha compreso la consegna, ma la trattazione dell'argomento è un po' superficiale	24-27	sufficiente	
		-Tipologia C: ha compreso la consegna e la trattazione dell'argomento è adeguata	28-31	discreto	
		-Tipologia C: ha compreso la consegna e la trattazione dell'argomento è soddisfacente	32-35	buono	
		-Tipologia C: sviluppa in modo esauriente la traccia in tutti i suoi aspetti e padroneggia le informazioni/conoscenze in modo personale	36-40	ottimo	
Indicatore 1 Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Indicatore 2 Coerenza coesione testuale	<ul style="list-style-type: none"> •Articolazione chiara ed ordinata •Equilibrio fra le parti •Coerenza (assenza di contraddizioni e ripetizioni) •Continuità tra frasi, paragrafi e sezioni 	Il discorso è sviluppato in modo disorganico e incompleto e con salti logici	1-9	gravemente insufficiente	
		Il discorso è sviluppato in modo disorganico e incompleto o con qualche salto logico	10-11	insufficiente	
		Il discorso è sviluppato in modo semplice e schematico	12-14	sufficiente	
		Il discorso è sviluppato in modo semplice, ma abbastanza coerente	15-18	discreto/ buono	
		Lo svolgimento è organico e ben articolato	19-20	ottimo	
Indicatore 3 Ricchezza e padronanza lessicale	<ul style="list-style-type: none"> •Proprietà e ricchezza lessicale •Registro adeguato alla tipologia, al destinatario 	Usa un lessico scorretto e ripetitivo	1-3	gravemente insufficiente	
		Usa un lessico ripetitivo o improprio	4-5	insufficiente	

		Usa un lessico elementare e poco vario, ma sostanzialmente corretto	6-7	sufficiente	
		Usa un lessico sostanzialmente corretto e pertinente	8-9	discreto/ buono	
		Usa un lessico corretto, specifico e pertinente	10	ottimo	
Indicatore 4 Correttezza grammaticale (punteggiatura, ortografia, morfologia e sintassi)	<ul style="list-style-type: none"> •Correttezza ortografica •Coesione testuale (uso corretto dei connettivi, ecc.) •Correttezza morfosintattica •Punteggiatura 	Presenza di gravi errori e diffuse imprecisioni formali	1-3	gravemente insufficiente	
		Presenza di errori o diffuse imprecisioni formali	4-5	insufficiente	
		Presenza di qualche errore non grave. Sostanziale correttezza sintattica	6-7	sufficiente	
		Fluidità e coesione sintattica, pur con qualche occasionale incertezza formale	8-9	discreto/ buono	
		Coesione e fluidità espressiva. Forma corretta	10	ottimo	
Indicatore 5 Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Indicatore 6 Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	<ul style="list-style-type: none"> •Aderenza alla consegna •Efficacia complessiva del testo (espressione di giudizi critici, ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali) •Aderenza alle convenzioni della tipologia scelta (tipo testuale, scopo...) 	Non è per nulla aderente alla traccia e non rispetta nessuna delle convenzioni richieste dalla tipologia scelta	1-7	gravemente insufficiente	
		Non si attiene alle modalità di scrittura previste dalla tipologia, il testo risulta non efficace	8-11	insufficiente	
		Rispetta alcune modalità di scrittura previste dalla tipologia, il testo risulta parzialmente efficace	12-14	sufficiente	
		Si attiene alle modalità di scrittura previste della tipologia, il testo risulta abbastanza efficace	15-18	discreto/ buono	
		Si attiene alle modalità di scrittura previste della tipologia, il testo risulta efficace	19-20	ottimo	

1-5	1	21-25	5	41-45	9	61-65	13	81-85	17
6-10	2	26-30	6	46-50	10	66-70	14	86-90	18
11-15	3	31-35	7	51-55	11	71-75	15	91-95	19
16-20	4	36-40	8	56-60	12	76-80	16	96-100	20

6.3 Griglia di valutazione della seconda prova scritta

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.	L1	Esamina la situazione proposta in modo superficiale o frammentario. Formula ipotesi esplicative non adeguate. Non riconosce modelli, analogie o leggi.	1
	L2	Esamina la situazione proposta in modo parziale. Formula ipotesi esplicative non del tutto adeguate. Riconosce modelli o analogie o leggi in modo non sempre appropriato.	2
	L3	Esamina la situazione proposta in modo parziale. Formula ipotesi esplicative complessivamente adeguate.	3
	L4	Esamina la situazione proposta in modo quasi completo. Formula ipotesi esplicative complessivamente adeguate. Riconosce modelli o analogie o leggi in modo generalmente appropriato.	4
	L5	Esamina criticamente la situazione proposta in modo completo ed esauriente. Formula ipotesi esplicative adeguate. Riconosce modelli o analogie o leggi in modo appropriato.	5
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	L1	Non conosce o conosce solo parzialmente i concetti matematici utili alla soluzione della prova, non è in grado di individuare relazioni tra le variabili in gioco e non riesce a individuare gli strumenti formali opportuni.	1
	L2	Conosce solo parzialmente i concetti matematici utili alla soluzione della prova o non imposta correttamente il procedimento risolutivo. Individua con difficoltà o errori gli strumenti formali opportuni.	2
	L3	Conosce superficialmente i concetti matematici utili alla soluzione della prova e individua le relazioni fondamentali tra le variabili. Non riesce a impostare correttamente tutto il procedimento risolutivo.	3
	L4	Conosce i concetti matematici utili alla soluzione della prova e le possibili relazioni tra le variabili. Individua gran parte delle strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti.	4
	L5	Conosce i concetti matematici utili alla soluzione della prova e tutte le relazioni tra le variabili, che utilizza in modo adeguato. Individua le strategie risolutive, anche se non sempre le più efficienti. Individua gli strumenti di lavoro formali opportuni.	5
	L6	Conosce e padroneggia i concetti matematici utili alla soluzione della prova, formula congetture, effettua chiari collegamenti logici e utilizza nel modo migliore le relazioni matematiche note. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti e procedure risolutive anche non standard.	6
Sviluppare il processo risolutivo	L1	Formalizza le situazioni problematiche in modo inadeguato. Non applica correttamente gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la soluzione.	1

Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	L2	Formalizza le situazioni problematiche in modo superficiale. Non applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione.	2
	L3	Formalizza le situazioni problematiche in modo parziale. Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione in modo non sempre corretto	3
	L4	Formalizza le situazioni problematiche in modo quasi completo. Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione in modo generalmente corretto	4
	L5	Formalizza le situazioni problematiche in modo completo ed esauriente. Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione in modo ottimale	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.	L1	Descrive il processo risolutivo in modo superficiale. Comunica con un linguaggio non appropriato. Non valuta la coerenza con la situazione problematica proposta.	1
	L2	Descrive il processo risolutivo in modo parziale. Comunica con un linguaggio non sempre appropriato. Valuta solo in parte la coerenza con la situazione problematica proposta.	2
	L3	Descrive il processo risolutivo in modo quasi completo. Comunica con un linguaggio generalmente appropriato. Valuta nel complesso la coerenza con la situazione problematica proposta.	3
	L4	Descrive il processo risolutivo in modo completo ed esauriente. Comunica con un linguaggio appropriato. Valuta in modo ottimale la coerenza con la situazione problematica proposta.	4
Totale:			/20

7. EVENTUALI SIMULAZIONI DELLE PROVE SCRITTE

7.1 Elenco delle simulazioni della prima prova scritta

7.2 Elenco delle simulazioni della seconda prova scritta