



**I.I.S. “L. Einaudi”**

**SRIS029009**

**Via Canonico Nunzio Agnello**

**Siracusa**

**Documento del Consiglio**

**classe V sez. ES**

**Liceo Scientifico opz. Scienze Applicate**

**Anno scolastico 2023 - 2024**

## Indice

Consiglio di classe	3
Elenco dei candidati	3
Profilo della classe	4
Obiettivi conseguiti (abilità e competenze)	5
Metodologie didattiche	8
Tipologie di verifica	8
Interventi di recupero e di potenziamento	9
Simulazioni prove d'esame	9
Sussidi didattici, tecnologie, materiali, spazi utilizzati	9
Educazione Civica	10
DNL con metodologia CLIL	10
PCTO	11
Attività integrative e di orientamento, curricolari ed extracurricolari, del 5°anno	11
Criteri di attribuzione del voto di condotta	12
Criteri per l'attribuzione del Credito	13
Criteri per l'attribuzione del credito formativo	13
Contenuti per le singole discipline	15
Griglia di valutazione della prima prova scritta	35
Griglia di valutazione della seconda prova scritta	38
Griglia di valutazione della prova orale	39
Allegati	40

**Il presente documento è redatto in osservanza all'ordinanza ministeriale n. 55 del 22/03/2024**

## **Consiglio di classe**

<b>COGNOME E NOME</b>	<b>MATERIA/E D'INSEGNAMENTO</b>	<b>FIRMA</b>
MORUZZI SIMONA	Italiano	
GAGLIARDI ANTONIO	Matematica- Fisica	
PITRUZZELLO LAURA	Inglese	
SPADOLA MARIA	Informatica	
IACONO CRISTINA	Storia-Filosofia	
D'AMICO ROBERTO	Scienze naturali, chimiche e biologiche	
RODANTE ALESSIA	Disegno e Storia dell'Arte	
EMANUELE GIANMARCO	Scienze Motorie	
CAMPISI DANIELA	Religione Cattolica	

Dirigente Scolastico Dott.ssa TERESELLA CELESTI

Coordinatore di classe Prof.ssa IACONO CRISTINA

Data di approvazione 09/05/2024

## **Elenco dei candidati**

**Omissis (allegato 1)**

## Profilo della classe

La classe V ES è composta da 21 alunni, di cui 6 ragazze e 15 ragazzi. Nel corso del triennio il Consiglio di Classe, nella sua componente docente, è stato caratterizzato in buona parte da regolare continuità didattica, fatta eccezione per i docenti di Matematica e Fisica, di Educazione Fisica e del docente I.R.C. Degli originari 23 alunni, iscritti alla classe terza, nel corso del triennio due alunni hanno cambiato Istituto, un alunno si è inserito nella classe all'inizio del quarto anno, infine, un alunno non è stato ammesso in quinta. Nel corso del quarto anno, una studentessa ha partecipato al progetto EF, frequentando l'anno scolastico negli Stati Uniti d'America ('Brazoswood high school' in Clute Texas). La classe presenta una storia diversificata, non tutti gli studenti si sono impegnati adeguatamente nell'attività scolastica, per difficoltà nella pianificazione dello studio o per obiettive carenze persistenti soprattutto nelle materie di indirizzo. Sebbene i docenti abbiano dimostrato disponibilità all'ascolto, al confronto, e strutturato la loro azione didattica con una linea metodologica adeguata alla situazione, sulla base delle conoscenze e delle competenze emerse, si è reso necessario sollecitare gli alunni ad affrontare il percorso formativo in modo costruttivo e con un'applicazione nello studio più regolare e proficua. I docenti hanno operato scelte mirate con percorsi rispondenti ai bisogni cognitivi dei singoli per favorire, nel corso del triennio, l'acquisizione e il potenziamento delle capacità di comprensione, di analisi, di sintesi e di comparazione degli argomenti affrontati nelle diverse discipline con risultati non sempre soddisfacenti, fatta eccezione per un numero ristretto di alunni. Un gruppo di studenti ha mantenuto un profilo sufficiente e, in alcuni casi, appena sufficiente per via di uno studio irregolare o poco consolidato, unito a difficoltà nell'elaborazione e nell'esposizione dei contenuti, e ha manifestato interesse e impegno saltuari e superficiali. In questo quadro è emerso un gruppo di alunni capaci intellettivamente che, attraverso un impegno costante, ha mostrato una progressione nelle abilità analitiche ed espositive, conseguendo un livello apprezzabile e in alcuni casi eccellente. Dal punto di vista del comportamento, il coinvolgimento nel dialogo educativo e l'attenzione non sono sempre stati rispondenti all'esigenze di una didattica aperta e propositiva.

### Variazioni nel Consiglio di Classe

DISCIPLINA	A.S. 2021/2022	A.S. 2022/2023	A.S. 2023/2024
Italiano	SIMONA MORUZZI	SIMONA MORUZZI	SIMONA MORUZZI
Matematica	ROSSELLA RUSCICA	ANTONIO GAGLIARDI	ANTONIO GAGLIARDI
Inglese	LAURA PITRUZZELLO	LAURA PITRUZZELLO	LAUREA PITRUZZELLO
Fisica	ROSSELLA RUSCICA	ANTONIO GAGLIARDI	ANTONIO GAGLIARDI
Filosofia	CRISTINA IACONO	CRISTINA IACONO	CRISTINA IACONO
Storia	CRISTINA IACONO	CRISTINA IACONO	CRISTINA IACONO
Informatica	MARIA SPADOLA	MARIA SPADOLA	MARIA SPADOLA

Scienze Naturali, Chimica e Geografia	ROBERTO D'AMICO	ROBERTO D'AMICO	ROBERTO D'AMICO
Storia dell'Arte	ALESSIA RODANTE	ALESSIA RODANTE	ALESSIA RODANTE
Scienze Motorie	SALVATORE SCIRPO	CAROLA SAMBITO	EMANUELE GIANMARCO
Religione Cattolica	MICHELE TARANTELLO	DANIELA CAMPISI	DANIELA CAMPISI

## Obiettivi conseguiti (abilità e competenze)

La classe ha raggiunto gli obiettivi qui di seguito elencati

Materie	Abilità	Competenze
ITALIANO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collocare nel tempo e nello spazio autori, testi ed eventi letterari cogliendone le specifiche peculiarità</li> <li>• Cogliere nel testo le relazioni fra forma e contenuto attraverso l'analisi linguistica, stilistica e retorica</li> <li>• Saper esporre oralmente relazioni chiare, collegando i dati studiati e ragionando su di essi, usando un linguaggio corretto e appropriato</li> <li>• Saper costruire testi argomentativi documentati con particolare riguardo ai testi di argomento letterario e non</li> <li>• Saper interpretare un testo letterario in riferimento sia al suo contesto sia al suo significato per il nostro tempo</li> <li>• Saper analizzare e riflettere su varie tipologie di fenomeni e confrontarli alla luce di giudizi critici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Essere consapevole della storicità della letteratura e inserire i testi nel sistema letterario e culturale di riferimento</li> <li>• Utilizzare gli strumenti dell'espressione orale adattandoli alle diverse situazioni comunicative</li> <li>• Padroneggiare gli strumenti di scrittura specifici relativamente a testi di tipo argomentativo, espositivo e interpretativo ben strutturati e formalmente corretti, su argomenti letterari e non.</li> </ul>
LINGUA CULTURA INGLESE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ascoltare e comprendere un'intervista, rispondendo a domande dalla tipologia diversa, ascoltare e comprendere una conferenza o una discussione specialistica.</li> <li>• Leggere e comprendere il contenuto principale di testi complessi inerenti questioni astratte e concrete, completare con parole derivate da parole date; leggere un testo e correggerne gli errori.</li> <li>• Condurre una conversazione, comunicando in modo spontaneo e abbastanza fluente, per lo meno tale da permettere un'interazione normale con l'interlocutore, priva di sforzi rilevanti da parte di entrambi.</li> <li>• Argomentare su temi scientifici e letterari. Tenere uno speech davanti alla classe, sostenere un colloquio di lavoro.</li> <li>• Utilizzare a livello upper-intermediate i registri linguistici a fini comunicativi per produrre testi di vario genere: redigere testi narrativi/argomentativi, scrivere appunti per un discorso, scrivere un breve articolo, una recensione di libri / film, scrivere un report.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Essere in grado di leggere ed interpretare i contenuti delle diverse forme di comunicazione.</li> <li>• Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio culturale dei paesi di cui si parla la lingua, dal costume alla letteratura all'arte alla scienza e alla tecnologia.</li> <li>• Padroneggiare gli strumenti espressivi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti. Utilizzare il lessico e le strutture di base della L2 (livello B2.2).</li> <li>• Utilizzare e produrre testi multimediali.</li> <li>• Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico e a identificare i problemi e le possibili soluzioni. Acquisire progressivamente un metodo di studio sempre più autonomo.</li> </ul>

INFORMATICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper classificare e proteggere sistemi e reti.</li> <li>• Riconoscere e utilizzare modelli utili per la rappresentazione della realtà.</li> <li>• Costruire automi e utilizzare la macchina di Turing.</li> <li>• Saper distinguere pregi e potenzialità dell'Intelligenza Artificiale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisire la padronanza di strumenti dell'informatica e utilizzare tali strumenti per la soluzione di problemi significativi in generale</li> <li>• Utilizzare strumenti metodologici per porsi con atteggiamento razionale e critico di fronte a sistemi e modelli di calcolo.</li> </ul>
STORIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Approccio critico alle testimonianze storiche.</li> <li>• Acquisizione della terminologia specifica.</li> <li>• Capacità di cogliere le diverse interpretazioni di un contesto storico.</li> <li>• Capacità di comprensione dei fenomeni storici tenendo conto: della dimensione spazio- temporale di ogni evento, delle variabili socioeconomiche, politiche, culturali e religiose.</li> <li>• Formazione di una coscienza storico critica come strumento di lettura del presente.</li> <li>• Conoscenza dei fondamenti della Costituzione repubblicana in rapporto con alcuni documenti fondamentali della storia costituzionale di altri popoli.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprensione degli eventi storici nella loro dimensione locale, nazionale, europea, mondiale, secondo le coordinate spazio-temporali.</li> <li>• Comprendere la continuità e la discontinuità, il cambiamento e la diversità in una dimensione diacronica e sincronica.</li> <li>• Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.</li> </ul>
FILOSOFIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Approccio critico al pensiero filosofico in modo da aiutare lo studente a sviluppare la riflessione personale e l'attitudine all'approfondimento</li> <li>• Acquisizione di competenze lessicali specifiche.</li> <li>• Capacità di cogliere le relazioni fra idee ed eventi e di argomentare una tesi, riconoscendo la diversità dei metodi con cui la ragione giunge a conoscere il reale.</li> <li>• Capacità di cogliere gli aspetti problematici delle teorie, istituendo anche confronti tra di esse.</li> <li>• Introduzione alla logica della conoscenza scientifica.</li> <li>• Flessibilità del ragionamento e disponibilità al dialogo.</li> <li>• Consapevolezza di saper operare una propria scelta giustificata criticamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppare, grazie alla conoscenza degli autori e dei problemi filosofici fondamentali, la riflessione personale, il giudizio critico.</li> <li>• Saper contestualizzare le questioni filosofiche e i diversi campi conoscitivi, per comprendere le radici e i problemi della cultura contemporanea.</li> <li>• Acquisire una conoscenza il più possibile organica dei punti nodali dello sviluppo storico del pensiero occidentale, cogliendo di ogni autore o tema trattato il legame con il contesto storico-culturale.</li> </ul>
MATEMATICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisire i principali concetti del calcolo infinitesimale – in particolare la continuità, la derivabilità e l'integrabilità – anche in relazione con le problematiche in cui sono nati.</li> <li>• Saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la risoluzione di problemi.</li> <li>• Saper analizzare graficamente e analiticamente una funzione.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere il metodo assiomatico e la sua utilità concettuale e metodologica anche dal punto di vista della modellizzazione matematica.</li> <li>• Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.</li> </ul>
SCIENZE NATURALI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classificare, rappresentare e riconoscere i composti organici e le biomolecole.</li> <li>• Descrivere reazioni, funzioni ed utilizzi dei composti organici e delle biomolecole.</li> <li>• Applicare semplici procedure di laboratorio per riconoscere classi di composti organici o evidenziarne specifica reattività.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicare in modo corretto conoscenze e risultati ottenuti, utilizzando un linguaggio specifico.</li> <li>• Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrivere le tappe del metabolismo energetico.</li> <li>• Descrivere e analizzare l'attività sismica e vulcanica.</li> <li>• Illustrare le teorie inerenti al dinamismo endogeno della Terra.</li> <li>• Spiegare che cosa si intende per tecnologia del DNA ricombinante</li> <li>• Descrivere le principali metodiche utilizzate dall'ingegneria genetica</li> <li>• Descrivere le applicazioni delle biotecnologie in campo ambientale e biomedico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretare metodi e modelli utilizzati per descrivere la struttura del pianeta Terra.</li> <li>• Interpretare i dati geologici attraverso la teoria della tettonica delle placche.</li> <li>• Effettuare connessioni logiche, riconoscere o stabilire relazioni in ambito disciplinare e pluridisciplinare.</li> <li>• Formulare ipotesi in base ai dati forniti.</li> <li>• Applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico e tecnologico della società attuale.</li> </ul>
STORIA DELL'ARTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper descrivere i movimenti artistici nel periodo storico di appartenenza.</li> <li>• Saper indicare i principali artisti di un movimento o di un particolare periodo artistico.</li> <li>• Saper riconoscere nell'opera d'arte le particolarità del linguaggio dell'artista o del periodo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper riconoscere nelle opere d'arte la contaminazione del pensiero delle altre discipline.</li> <li>• Capacità di argomentare in maniera logica sui contenuti trattati all'interno del periodo storico in cui sono inseriti.</li> <li>• Saper descrivere un tema della storia dell'arte servendosi di strumenti informatici per rendere efficace la comunicazione.</li> </ul>
FISICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper esaminare una situazione fisica formulando ipotesi esplicative attraverso modelli e leggi.</li> <li>• Saper interpretare e/o elaborare dati, anche di natura sperimentale, verificandone la pertinenza al modello scelto.</li> <li>• Saper dedurre da un grafico rappresentato nel piano cartesiano la relazione tra le grandezze fisiche presenti anche mediante l'utilizzo dell'analisi infinitesimale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Essere in grado di formalizzare un problema fisico e applicare gli strumenti matematici opportuni per la risoluzione.</li> <li>• Essere in grado di elaborare un'analisi dei fenomeni considerati ed una riflessione metodologica all'interno di principi e teorie scientifiche utilizzando il linguaggio specifico.</li> </ul>
SCIENZE MOTORIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper padroneggiare e combinare i vari schemi motori.</li> <li>• saper incrementare le capacità condizionali.</li> <li>• saper partecipare attivamente alle attività sportive programmate.</li> <li>• Saper rispettare regole esecutive funzionali alla sicurezza.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza e padronanza dei fondamentali dei giochi di squadra.</li> <li>• Sapersi relazionare all'interno del gruppo nel collaborare con i compagni, rispettando le diverse capacità e caratteristiche personali.</li> <li>• Saper assumere "stili di vita" corretti sotto l'aspetto igienico e salutistico.</li> </ul>
RELIGIONE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riflettere su un'identità libera e responsabile.</li> <li>• Porsi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa.</li> <li>• Riflettere sulle proprie esperienze personali e di relazione con gli altri nel contesto delle istanze della società ed in particolare nell'ambito dell'amicizia e dei rapporti familiari.</li> <li>• Essere consapevoli del valore del bene comune e della promozione della pace.</li> <li>• Distinguere in un percorso guidato alla legalità la differenza tra vendetta e giustizia attraverso personaggi storici che hanno segnato questo lungo passaggio.</li> <li>• Instaurare un rapporto positivo per un dialogo costruttivo attraverso la didattica a distanza.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli alunni sono stati guidati ad accostarsi in modo semplice ma corretto alla chiesa distinguendone le varie componenti e le forme del suo agire.</li> <li>• Costruire un'identità libera e responsabile ponendosi domande di senso del confronto con i contenuti del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa.</li> <li>• Riflettere sulle proprie esperienze personali e di relazione con gli altri nel contesto delle stanze della società contemporanea.</li> <li>• Apprezzare e riconoscere l'agire della chiesa nel mondo promuovendo il bene comune attraverso il rispetto delle norme morali e della legalità.</li> <li>• Riflettere sulla grande differenza tra legge morale e legge sociale è in modo particolare il valore della legalità con riferimento ad un futuro che li vedrà protagonisti in una società cambiata ma tanto bisognosa di instaurare</li> </ul>

		nuove relazioni sociali e a rispondere alle domande che ogni giorno il mondo ci pone ricordando che è la verità che ci renderà liberi.
--	--	--

## Metodologie didattiche

Metodologie	Italiano	Informatica	Matematica	Fisica	Inglese	Storia	Filosofia	Scienze	Storia dell'arte	Scienze motorie	Religione
Lezioni frontali e dialogate	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Esercitazioni guidate e autonome	X	X	X	X	X				X	X	
Lezioni multimediali	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Problem solving	X	X	X	X	X		X			X	X
Lavori di ricerca individuali e di gruppo	X	X			X			X			
Attività laboratoriale	X							X			
Brainstorming	X				X					X	X
Peer education	X									X	
Lezioni pratica					X				X	X	

## Tipologie di verifica

Tipologie	Italiano	Informatica	Matematica	Fisica	Inglese	Storia	Filosofia	Scienze	Storia dell'arte	Scienze motorie	Religione
Produzione di testi	X				X				X		
Traduzioni					X						
Verifiche orali	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X



<b>Risoluzione di problemi</b>		X	X	X						
<b>Prove strutturate o semistrutturate</b>	X	X			X			X		

## Interventi di recupero e di potenziamento

<b>Interventi</b>	<b>Curr.</b>	<b>Non curr</b>	<b>Discipline</b>	<b>Modalità</b>
Interventi di recupero	X		<b>Tutte</b>	Ripasso, chiarimenti ed esercitazioni sui contenuti in cui sono state registrate carenze
Interventi di potenziamento		X	<b>Matematica</b>	Corso pomeridiano di 15 ore finalizzato alla preparazione alla seconda prova dell'esame di Stato

## Simulazioni prove d'esame

La simulazione della seconda prova di matematica, concordata dal Dipartimento di Matematica e Fisica, è stata svolta in data 07/05/2024 da tutte le classi quinte

## Sussidi didattici, tecnologie, materiali, spazi utilizzati

- Libri di testo
- Altri manuali alternativi a quelli in adozione
- Testi di approfondimento
- Dizionari
- Appunti e dispense
- Strumenti multimediali; sussidi audiovisivi e digitali
- Laboratori di Informatica, Scienze, Fisica
- Biblioteca
- Palestra
- Campetti sportivi
- Auditorium
- Sala conferenze

## Educazione Civica

Sono stati realizzati, in coerenza con gli obiettivi del PTOF, i seguenti percorsi/progetti/attività

<b>CURRICOLO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA - LICEI</b>			
<b>AREE TEMATICHE</b>	<b>DISCIPLINE</b>	<b>TRAD. TRIENNIO</b>	<b>SC. APPL. TRIENNIO</b>
<b>CITTADINANZA E COSTITUZIONE</b>	<b>STORIA</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
	<b>FILOSOFIA</b>	<b>5</b>	<b>/</b>
	<b>ITALIANO</b>	<b>6</b>	<b>5</b>
<b>SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE</b>	<b>SCIENZE</b>	<b>5</b>	<b>8</b>
	<b>DISEGNO E STORIA DELL'ARTE</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>CITTADINANZA DIGITALE</b>	<b>INFORMATICA</b>	<b>/</b>	<b>4</b>
<b>DISCIPLINE TRASVERSALI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostenibilità ambientale</li> <li>• Cittadinanza e Costituzione</li> <li>• Cittadinanza digitale</li> </ul>	<b>INGLESE</b>	<b>6</b>	<b>5</b>
	<b>DIRITTO</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
	<b>TOTALE ORE</b>	<b>35</b>	<b>35</b>

## DNL con metodologia CLIL

Ai sensi della nota MIUR della D.G. Ordinamenti e Autonomia scolastica n.4969 del 25 luglio 2014:” Avvio in ordinamento dell'insegnamento di discipline non linguistiche (DNL) in lingua straniera secondo la metodologia CLIL nel terzo, quarto, quinto anno dei Licei Linguistici e nel quinto anno dei Licei e degli Istituti tecnici - Norme transitorie a.s. 2014/15”, punto 4.1, il Consiglio di classe, preso atto, come emerge dal verbale n.1 del 16-11-2023, dell'impossibilità di poter svolgere moduli Clil, non essendoci docenti DNL formati linguisticamente e metodologicamente, ha approvato l'attuazione di un modulo interdisciplinare svolto dai docenti di Informatica e di Inglese dal titolo 'Communication Networks'.

## PCTO

### Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento svolti dalla classe o da gruppi di studenti

#### ALTERNANZA TRIENNIO:

##### Anno scolastico 2023/2024

- LA FIGURA DI ELIO VITTORINI'-ASSOCIAZIONE SLOW FOOD
- CORSO GENERALE DI SICUREZZA E SALUTE IN AMBIENTE DI LAVORO (D. LGS. 81/2008)  
LAF SCHOOL S.R.L.
- CORSO SICUREZZA-MANAGER SRL
- INCONTRO CON LA LUISS-L. EINAUDI
- LA VOCE DELLA TUA GENERAZIONE 2023-2024-CIVICAMENTE SRL
- SALONE DELL'ORIENTAMENTO ASTER SICILIA-LE CIMINIÈRE-UNIVERSITÀ DI CATANIA
- SEMINARIO ' I VULCANI ITALIANI-VIVERE CON VICINI RUMOROSI'-IIS LUIGI EINAUDI
- TOGHETER FOR INCLUSION-IIS LUIGI EINAUDI
- CODICE ROSSO-VIOLENZA DI GENERE-TELEFONO ARCOBALENO
- MOBILITA' ESTERO (UN'ALUNNA)

##### Anno scolastico 2022/2023

- SEI ORE PER L'EINAUDI-L. EINAUDI
- LA BELLEZZA CHE RESISTE-COMUNE DI SIRACUSA
- AMBIENTE MARINO-CENTRO ATTIVITA' SUBACQUEE LUDICO SPORTIVE FREE DIVING

##### Anno scolastico 2021/2022

- "RILEGGENDO L'ARTICOLO 21"-COMUNE DI SIRACUSA

### Attività integrative e di orientamento, curricolari ed extracurricolari, del 5°anno

- Team TESTBUSTERS - Centro Formativo - Incontro su Test di Medicina e TOLC - on line
- UniCT – Dipartimento di Chimica
- LUISS – Presentazione dell'ateneo e lezione sulla Sostenibilità ambientale - on line
- Comunicazione PoliMi relativa ai TOLC di Ingegneria
- Orientamento UniUrb - on line
- UniCt – Professioni sanitarie – Infermieristica
- Camplus – Collegi di Merito - UniCt
- Incontro con UniMe – Dipartimento di Archeologia Classica
- Comunicazione relativa al TEST 2024 di Medicina e Chirurgia, Odontoiatria e Protesi dentaria, Veterinaria
- I.E.D. - Istituto Europeo di Design
- Studey – Ltd. U.K. - Università Estere – Webinar

Accademia MADE PROGRAM

Incontro con l'Università Cattolica di Milano

UniCt – Professioni sanitarie – Laurea in Tecniche della Prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro

Incontro di presentazione del libro sulla professione medica "Sulle orme di Chirone" del Dott. Aurelio

Saraceno

Incontro con INPS "Insieme per il welfare e la crescita"

P greco day

Doniamo con l'Einaudi

Progetto OUI

## Criteri di attribuzione del voto di condotta

10	<b>Frequenza</b>	Assidua e puntuale
	<b>Comportamento</b>	Esemplare per responsabilità, correttezza, impegno e adempimento dei propri doveri e per rispetto dei docenti, dei compagni e del personale della scuola, nonché cura degli ambienti, dei materiali didattici, delle strutture e degli arredi di cui si usufruisce.
	<b>Partecipazione</b>	Attiva e costruttiva alle lezioni e alle attività scolastiche
	<b>Impegno</b>	Notevole per cura, assiduità, completezza e autonomia nei lavori assegnati
	<b>Sanzioni</b>	Nessuna sanzione disciplinare
9	<b>Frequenza</b>	Puntuale e regolare
	<b>Comportamento</b>	Corretto, responsabile e disciplinato, nel rispetto di docenti, compagni e personale della scuola nonché degli ambienti, dei materiali didattici, delle strutture e degli arredi di cui si usufruisce.
	<b>Partecipazione</b>	Attenta e costante alle lezioni e alle attività scolastiche
	<b>Impegno</b>	Soddisfacente e diligente per cura e completezza nei lavori assegnati e rispetto delle consegne.
	<b>Sanzioni</b>	Nessuna sanzione disciplinare
8	<b>Frequenza</b>	Nel complesso regolare, con sporadiche assenze, rari ritardi e/o uscite anticipate
	<b>Comportamento</b>	Nel complesso corretto e rispettoso delle regole, dei docenti, dei compagni e di tutto il personale della scuola, nonché degli ambienti, dei materiali didattici, delle strutture e degli arredi di cui si usufruisce.
	<b>Partecipazione</b>	Regolare alle lezioni e alle attività scolastiche
	<b>Impegno</b>	Nel complesso diligente, quasi sempre puntuale nei tempi di consegna dei lavori assegnati
	<b>Sanzioni</b>	Eventuale presenza di richiami scritti da parte dei docenti per mancanze non gravi.
7	<b>Frequenza</b>	Ripetuti ritardi e/o assenze; irregolarità e mancanza di puntualità nelle giustificazioni.
	<b>Comportamento</b>	Non sempre rispettoso delle regole, dei docenti, dei compagni e di tutto il personale della scuola, nonché degli ambienti, dei materiali didattici, delle strutture e degli arredi di cui si usufruisce; a volte inadeguato autocontrollo in classe
	<b>Partecipazione</b>	Discontinua e/o superficiale alle lezioni e alle attività scolastiche
	<b>Impegno</b>	Discontinuo e superficiale, con differimento e/o inadempienza nella consegna dei lavori assegnati
	<b>Sanzioni</b>	Presenza di una nota disciplinare scritta con ammonizione del Dirigente Scolastico o di diversi richiami scritti da parte dei docenti per mancanze ripetute.
6	<b>Frequenza</b>	Numerose assenze, ritardi e/o uscite anticipate anche all'insaputa dei familiari.
	<b>Comportamento</b>	Non sempre corretto, mancanza di autocontrollo in classe con frequente disturbo delle lezioni; scarso rispetto nei confronti dei docenti, dei compagni e del personale della scuola nonché degli ambienti, dei materiali didattici, delle strutture e degli arredi scolastici.

	<b>Partecipazione</b>	Distratta, selettiva, dispersiva, saltuaria e/o di disturbo
	<b>Impegno</b>	Scarso interesse e impegno per le attività scolastiche
	<b>Sanzioni</b>	Presenza di sanzioni legate a gravi infrazioni disciplinari; sospensione dalle lezioni fino a 5 giorni.
<b>5</b>	<b>Comportamento</b>	Scorretto e/o violento nei rapporti con insegnanti e/o compagni e/o personale e/o mancato rispetto del Regolamento di Istituto in materia grave, segnalato con precisi provvedimenti disciplinari (v. sanzioni)
	<b>Sanzioni</b>	Presenza di sanzioni legate a gravi infrazioni disciplinari, con sospensione dalle lezioni superiore a 5 giorni.

Per l'attribuzione del voto di condotta di fascia più bassa è sufficiente la presenza anche di uno solo fra gli elementi di valutazione relativi ai descrittori sopra riportati.

## Criteri per l'attribuzione del Credito

### Articolo 11

Per il corrente anno scolastico il credito scolastico è attribuito fino a un massimo di quaranta punti, di cui 12 per il terzo anno, 13 per il quarto anno e 15 per il quinto anno. I consigli di classe attribuiscono il credito sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017.

#### **Allegato A - (di cui all'articolo 15, comma 2)**

#### **Tabella Attribuzione credito scolastico**

<b>Media dei voti</b>	<b>Fasce di credito III anno</b>	<b>Fasce di credito IV anno</b>	<b>Fasce di credito V anno</b>
M < 6	-	-	7-8
M = 6	7-8	8-9	9-10
6 < M ≤ 7	8-9	9-10	10-11
7 < M ≤ 8	9-10	10-11	11-12
8 < M ≤ 9	10-11	11-12	13-14
9 < M ≤ 10	11-12	12-13	14-15

## Criteri per l'attribuzione del credito formativo

(D. lgs. 13 aprile 2017, n. 62, art. 15 e O.M. 11 marzo 2019, n. 205, art. 8)

Il credito scolastico viene assegnato in sede di scrutinio finale. Il collegio dei docenti, con delibera del 13 maggio 2019, stabilisce che, individuata in base alla media dei voti la banda di oscillazione del credito:

- In caso di media dei voti maggiore o uguale di 0,5 all'intero precedente, attribuisce il punteggio massimo della corrispondente banda di oscillazione
- In caso di media dei voti non maggiore o uguale di 0,5 l'intero precedente, attribuisce il punteggio minimo di fascia, a meno che non siano presenti attività o esperienze che diano luogo all'acquisizione di un credito formativo (vedi dopo) e in tal caso si attribuirà il massimo

- In caso di promozione a giugno in presenza di lievi carenze, o di promozione a settembre dopo aver sciolto la sospensione del giudizio, si attribuisce sempre il minimo di fascia, anche in presenza di altri crediti formativi

Per ottenere il riconoscimento dei crediti formativi, lo studente interessato deve presentare al proprio Consiglio di classe un'attestazione, firmata dal responsabile dell'ente, associazione o istituzione, presso i quali ha realizzato l'esperienza, contenente una sintetica descrizione dell'esperienza stessa. E' necessario che l'attestato venga presentato entro il 15 maggio.

### **Attività o esperienze che danno luogo all'acquisizione di crediti formativi**

#### **Criteri per il riconoscimento dei crediti scolastici relativi a competenze linguistiche**

- Certificazioni internazionali di enti legalmente riconosciuti dal MIUR attestanti un livello linguistico pari o superiore rispetto alla classe di appartenenza (per la lingua inglese: A2 classi prime e seconde, B1 classi terze, B2 classi quarte e quinte).
- Certificazioni di crediti formativi acquisiti all'estero convalidate dall'autorità diplomatica o consolare.
- Certificati di corsi relativi a progetti linguistici organizzati dalla scuola e inclusi nel PTOF
- Certificati di frequenza di corsi linguistici rilasciati da scuole straniere con sede all'estero e/o in Italia, provvisti di durata e/o valutazione delle competenze acquisite coerenti con la classe di appartenenza o l'indicazione del livello raggiunto secondo il *Quadro comune di riferimento europeo*.

Nota: i certificati valgono per un anno dalla data di emissione.

#### **Criteri per il riconoscimento dei crediti scolastici relativi a certificazioni sportive**

Criteri per il riconoscimento dei crediti scolastici relativi a certificazioni sportive.

- Attività sportive promosse da enti, società e/o associazioni riconosciute o non riconosciute dal CONI, di durata almeno annuale e con frequenza settimanale;
  - Corsi di durata annuale di carattere motorio-sportivo organizzati dalla scuola
- N.B. Il credito sarà attribuito a condizione che lo studente, durante l'attività curricolare di scienze motorie, dimostri interesse e partecipazione attiva.

#### **Criteri per il riconoscimento dei crediti scolastici relativi ad attività educative**

Esperienze continuative (certificate dai referenti l'associazione di riferimento) in:

- Associazioni di volontariato
- Servizi alla persona
- Servizi al territorio
- Donazione Sangue (AVIS)

#### **Criteri per il riconoscimento dei crediti scolastici relativi ad attività extracurricolari e/o di eccellenza**

Esperienze significative (a giudizio del consiglio di classe), certificate dai referenti di riferimento in:

- Gare e/o Concorsi di Italiano, Latino, Informatica, Scienze, Matematica, Fisica et similaria
- Partecipazione a progetti organizzati dalla scuola e inclusi nel PTOF

## Contenuti per le singole discipline

<b>Disciplina: Italiano</b>	<b>Prof. ssa Simona Moruzzi</b>
-----------------------------	---------------------------------

**Modulo 0: contesto storico-culturale dal Romanticismo al dopoguerra (cenni generali romanticismo-positivismo-decadentismo-relativismo-neorealismo).**

**Modulo 1: Natura e il vero**

- **Leopardi:** antitesi natura/ragione, la teoria del piacere (brani dallo *Zibaldone*), l'*Infinito*; la natura matrigna (*Dialogo della Natura e di un Islandese* ed *Il canto notturno*; *Dialogo di un venditore di almanacchi*); il dittico *La quiete dopo la tempesta* ed *il sabato del villaggio* sul tema del piacere; *A Silvia*; l'ultimo disincanto "A se stesso".
- Naturalismo, Verismo.
- **Verga:** le tecniche e le parole chiave della poetica verghiana (*prefazione a L'amante di Gramigna*, *novella Fantasticheria*); *Rosso Malpelo*; *Mastro Don Gesualdo*; *I Malavoglia* (brani scelti) Il tema dello sradicamento. Confronto linguistico Verga- Camilleri.
- **D'Annunzio:** la fase estetizzante del *Piacere*, l'incontro con Nietzsche ed il superomismo, il panismo delle *Laudi (La pioggia nel pineto)*
- Letteratura e civiltà contadina: i meridionalisti. **Alvaro** e *Gente in Aspromonte*, **Silone** e *Fontamara*.
- il Realismo simbolico: **Vittorini** "Conversazione in Sicilia."
- Neorealismo: da *Cronache di poveri amanti* di **Vasco Pratolini** alla narrativa realistico-fiabesca di **Calvino:** *il sentiero dei nidi di ragno*, *Marcovaldo ovvero le stagioni in città*, *Le città invisibili*. L'utopia pulviscolare ed il tema dell'esattezza.

**Modulo 2: poesia come sperimentalismo**

- Simbolismo e Poeti maledetti. Baudelaire padre della poesia moderna.
  - Il Simbolismo italiano: **Pascoli** e lo sperimentalismo di un linguaggio prelogico in *Myricae (Temporale, l'assiuolo; X Agosto)*. L'eros del *Gelsomino notturno*.
- **Ungaretti:** la poesia come scoperta ed illuminazione. La stagione poetica innovativa dell'*Allegria: Fratelli, Soldati, Veglia, Sono una creatura, San Martino del Carso, Mattina*.
- **Montale:** la poesia degli oggetti. Il correlativo oggettivo ed *Ossi di seppia (Spesso il male di vivere ho incontrato)*. Pessimismo e varco. La funzione salvifica delle donne in Montale. Da "Satura": *Ho sceso dandoti il braccio milioni di scale*". Dalle *Occasioni*. "La casa dei doganieri".

**Modulo 3: il trauma della nascente modernità: il relativismo**

- Il relativismo e la crisi del concetto di tempo assoluto: Einstein, Freud, Bergson
- L'emergere dell'interiorità e le nuove tecniche narrative (cfr con Proust, Joyce, Virginia Woolf)
- **Svevo:** l'evoluzione dell'inetto in *Una vita, Senilità, La coscienza di Zeno*. Dicotomia salute/malattia. Svevo e la psicanalisi.
- **Pirandello:** dalla coscienza della crisi alla crisi della coscienza. La poetica umoristica. Le novelle: *La carriola, il treno ha fischiato, la patente, tu ridi*. I romanzi: *L'esclusa, Il fu mattia Pascal, Uno nessuno centomila*. L'evoluzione del teatro pirandelliano. La fase del metateatro: *Sei personaggi in cerca di autore, Enrico IV*.

#### **Modulo 4: intellettuali e guerra**

- Gli intellettuali e la guerra: la retorica dannunziana ed il **Manifesto dei futuristi**. Rapporto D'Annunzio-Mussolini.
- Il fascismo e gli intellettuali. Il fascismo di Ungaretti e Pirandello. il dopoguerra e la funzione sociale della letteratura.
- **Montale**: “*Non chiederci la parola*”: la distanza dai “poeti laureati”, la scelta politica tra razionalità e rigore morale: l'antifascismo.

#### **Modulo 5: tecnologia e progresso**

- **Leopardi**: intellettuale controcorrente, critica all'antropocentrismo ed al mito del progresso. Le “cosmicomiche leopardiane” (*Operette morali: Dialogo di un folletto e di uno gnomo*) Confronto con ***Le cosmicomiche di Calvino***. Il testamento spirituale della *Ginestra* (versi scelti):
- Progresso e modernità tra metà '800 e primi del '900. D'annunzio e l'esaltazione progressista.
- **Pirandello e il cinema**: Quaderni di Serafino Gubbio operatore.
- Il ruolo del poeta nella società di massa: **Montale**: il ruolo del poeta nella società della massificazione: *Satura*, i mass media da *Auto da fè*. La letteratura interpreta il boom economico: i miti del consumismo. Il tempo puntiforme nella società liquida di Bauman e l'elogio della lentezza in Milan Kundera.



**MODULO 1: Protocolli di rete**

- Reti di computer, tipi di rete e topologie
- Tecniche di commutazione e protocolli
- Il modello architetturale ISO/OSI
- ISO/OSI: la comunicazione tra host
- I compiti dei sette strati funzionali
- Il livello fisico: il protocollo CSMA/CD
- Il livello data link
- Il controllo del flusso dei frame
- Gestione degli errori
- Interconnessione di reti: bridge, router e gateway
- La suite TCP/IP
- Classi di reti e indirizzi IP
- La subnet mask
- Reti peer-to-peer e reti client-server
- I dispositivi di rete
- La comunicazione tra reti differenti

**MODULO 2: La sicurezza delle reti e la crittografia dei dati**

- La sicurezza: introduzione
- Sicurezza dei dati in rete
- Hacker e strumenti per violare la sicurezza
- Protezione dagli attacchi: worm, cavalli di Troia, virus, cookie
- La crittografia simmetrica
- La crittografia asimmetrica
- La firma digitale
- Firma digitale, certificatori e certificati
- Sistemi di sicurezza nelle reti: backup, firewall, proxy

**MODULO 3: Teoria degli automi**

- Introduzione agli automi
- Rappresentazione di automi
- Le tabelle di transizione
- Gli automi riconoscitori

**MODULO 4: Teoria della calcolabilità**

- Problemi, algoritmi e modelli computazionali
- Un modello computazionale: la macchina di Turing
- Comportamento della macchina di Turing
- Rappresentazione della funzione di transizione
- La macchina di Turing universale e la tesi di Church

**MODULO 5: Intelligenza artificiale e reti neurali**

- Che cos'è l'intelligenza artificiale
- Intelligenza artificiale forte e debole
- L'intelligenza artificiale: il contributo di Turing
- Intelligenza artificiale, informatica e robotica
- I sistemi esperti
- Le reti neurali: generalità

## **MODULO**

### **Capitolo 0: Ripasso iniziale**

1. Operazioni sui limiti;
2. Forme indeterminate;
3. Asintoti: orizzontali e verticali di una funzione omografica;
4. Grafico della funzione omografica.

### **Capitolo1: Calcolo dei limiti e continuità**

1. Limiti notevoli: limiti di funzioni goniometriche, limiti di funzioni esponenziali e logaritmiche;
2. Calcolo del limiti di una successione;
3. Funzioni continue: definizioni;
4. Teoremi sulle funzioni continue: il teorema di Weierstrass, il teorema dei valori intermedi, il teorema di esistenza degli zeri;
5. Punti di discontinuità e singolarità: punti di discontinuità di prima specie (punto di “salto”), punti di discontinuità di seconda specie, punti di discontinuità eliminabile;
6. Asintoti: verticali, orizzontali e obliqui;
7. Grafico probabile di una funzione;

### **Capitolo2: Derivate**

1. Derivata di una funzione: problema della tangente;
2. Il rapporto incrementale
3. Definizione di derivata mediante il limite del rapporto incrementale;
4. Interpretazione geometrica del significato di derivata in un punto;
5. Calcolo della derivata con la definizione;
6. Derivata destra e derivata sinistra;
7. Continuità e derivabilità di una funzione;
8. Derivate fondamentali: derivata della funzione costante, derivata delle funzioni goniometriche, derivata della funzione potenza, esponenziale e logaritmica;
9. Operazioni con le derivate: derivata del prodotto di una costante per una funzione, derivata della somma di funzioni, derivata del prodotto di funzioni, derivata del reciproco di una funzione, derivata del quoziente di due funzioni;
10. Derivata di una funzione composta;
11. Derivata della funzione inversa;
12. Derivata di ordine superiore al primo;
13. Retta tangente: punti stazionari, retta normale e grafici tangenti
14. Derivata e velocità di variazione: applicazioni alla fisica (cenni)
15. Significato di differenziale (cenni)

### **Capitolo3: Derivabilità e teoremi del calcolo differenziale**

1. Punti di non derivabilità: flessi a tangente verticale, cuspidi, punti angolosi, criterio di derivabilità;
2. Il teorema di Rolle e sua interpretazione geometrica;
3. Il teorema di Lagrange e sua interpretazione geometrica;
4. Funzioni crescenti e decrescenti e derivate: studio del segno della derivata;
5. Il teorema di Cauchy;
6. Il teorema di De L'Hospital.

### **Capitolo 4: Massimi, minimi e flessi**

1. Definizioni: massimi e minimi assoluti;
2. Massimi e minimi relativi;
3. Concavità;
4. Flessi;
5. Massimi, minimi, flessi orizzontali e derivata prima: il teorema di Fermat;
6. Ricerca dei massimi e minimi relativi con la derivata prima;
7. Punti stazionari di flesso orizzontale;
8. Flessi e derivata seconda;
9. Concavità e segno della derivata seconda: criterio per la concavità, condizione necessaria (ma non sufficiente) per i flessi;
10. Ricerca dei flessi e derivata seconda;
11. Problemi di ottimizzazione;

### **Capitolo 5: Studio delle funzioni**

1. Studio di una funzione: schema generale;
2. Studio di una funzione polinomiale;
3. Studio di una funzione razionale fratta;
4. Studio di una funzione esponenziale e logaritmica;
5. Grafico di una funzione e della sua derivata;
6. Applicazioni dello studio di una funzione: risoluzione grafica di equazioni e disequazioni;
7. Discussioni di equazioni parametriche;
8. Approssimazione delle radici: metodo di bisezione;

### **Capitolo 6: Integrali indefiniti**

1. Primitive: definizione di primitiva;
2. Definizione di integrale indefinito;
3. Proprietà dell'integrale indefinito: prima e seconda proprietà di linearità;
4. Integrali indefiniti immediati;
5. Integrale di una potenza di  $x$ ;
6. Integrale di una funzione esponenziale;
7. Integrale delle funzioni goniometriche;
8. Integrale delle funzioni le cui primitive sono le funzioni goniometriche inverse;

9. Integrale delle funzioni la cui primitiva è una funzione composta;
10. Integrazione per sostituzione;
11. Integrazione per parti;
12. Divisione polinomiale;
13. Integrazione di funzioni razionali fratte: il metodo dei fratti;

### **Capitolo 7: Integrali definiti**

1. Integrale definito: problema delle aree;
2. Definizione di integrale definito;
3. Interpretazione geometrica dell'integrale definito;
4. Proprietà dell'integrale definito: additività dell'integrale rispetto all'intervallo di derivabilità, integrale della somma di funzioni, integrale del prodotto di una costante per una funzione, confronto tra gli integrali di due funzioni;
5. Il teorema della media;
6. Interpretazione geometrica del teorema della media;
7. Teorema fondamentale del calcolo integrale;
8. La funzione integrale;
9. Calcolo dell'integrale definito;
10. Calcolo delle aree;
11. Area compresa tra una curva e l'asse delle ascisse;
12. Area compresa tra una curva e l'asse delle ordinate;
13. Area compresa tra due curve;
14. Area della superficie delimitata dai grafici di due o più funzioni;
15. Calcolo dei volumi;
16. Volume di un solido di rotazione attorno all'asse delle ascisse;
17. Volume di un solido di rotazione attorno all'asse delle ordinate;
18. Volume di un solido mediante il metodo dei gusci cilindrici;
19. Volume di un solido con il metodo delle sezioni;
20. Integrali impropri;
21. Integrali impropri convergenti e divergenti;
22. Integrale di una funzione in un intervallo illimitato;

### **Capitolo 8: Equazioni differenziali**

1. Che cos'è un'equazione differenziale;
2. Il problema di Cauchy;
3. Verifica della soluzione di un'equazione differenziale;
4. Risoluzione di alcuni tipi di equazioni differenziali;
5. Equazioni del tipo  $y' = f(x)$ ;
6. Equazioni a variabili separabili.

**MODULO**

**Capitolo 0 Ripasso: Le leggi di Ohm**

1. La corrente elettrica;
2. Il circuito elettrico;
3. La prima legge di Ohm;
4. L'effetto Joule;
5. La seconda legge di Ohm;
6. Resistenze in serie e in parallelo;

**Capitolo 1: Circuiti elettrici**

1. Il generatore;
2. Resistori in serie;
3. Le leggi di Kirchhoff;
4. Resistori in parallelo;
5. Circuiti elettrici elementari;
6. Condensatori in serie e in parallelo;
7. Carica e scarica dei condensatori: circuiti RC.

**Capitolo 2: Campi magnetici**

1. Il campo magnetico;
2. Il campo magnetico terrestre;
3. L'esperienza di Oersted: interazione magnete-corrente elettrica;
4. L'esperienza di Ampere: interazione corrente-corrente;
5. Il vettore campo magnetico;
6. Il filo rettilineo;
7. La spira circolare;
8. Il solenoide;
9. La forza di Lorentz;
10. Il moto delle cariche elettriche;
11. L'origine del magnetismo e la materia;
12. Il motore elettrico;
13. Il flusso del campo magnetico;

#### 14. La circuitazione del campo magnetico.

#### Capitolo 3: Induzione elettromagnetica

1. Correnti indotte;
2. La legge di Faraday – Neumann;
3. La legge di Lenz;
4. L'autoinduzione o induttanza;
5. Extracorrenti di chiusura e di apertura;
6. Energia del campo magnetico;
7. L'alternatore;
8. Le caratteristiche della corrente alternata;
9. I circuiti in corrente alternata (cenni);
10. Il trasformatore statico.

#### Capitolo 4: Equazioni di Maxwell

1. Circuitazione del campo elettrico indotto;
2. Il paradosso di Ampere e la corrente di spostamento;
3. Le equazioni di Maxwell;
4. Velocità delle onde elettromagnetiche;
5. Le proprietà delle onde elettromagnetiche;
6. Lo spettro elettromagnetico;

#### Capitolo 5: La relatività ristretta

1. La fisica agli inizi del XX secolo;
2. Inconciliabilità tra meccanica ed elettromagnetismo: ipotesi dell'etere;
3. Esperimento di Michelson – Morley;
4. Ultimi tentativi di salvare l'etere;
5. I postulati della relatività ristretta;
6. Critica al concetto di simultaneità;
7. La dilatazione dei tempi;
8. La contrazione delle lunghezze (nella direzione del moto);
9. Il paradosso dei gemelli;
10. I muoni (cenni);
11. Trasformazioni di Lorentz;
12. La composizione relativistica della velocità;

13. L'invariante spazio-temporale;
14. Effetto Doppler relativistico;
15. Dinamica relativistica;
16. Massa ed energia.

**Romanticism**

**Literature**

- A new concept of nature
- Romantic poetry
- The relationship between man and nature

**The Victorian Age**

**History and culture**

- The Victorian Age
- The Victorian Compromise

**Literature**

- The Victorian novel
- Aestheticism and decadence
- C. Dickens and the theme of exploitation of children
- Relationship between philosophy, literature and industrialism
- R. L. Stevenson. Dr Jekyll and Mr Hyde
- O. Wilde: the brilliant artist and the dandy
- The Picture of Dorian Gray and the theme of beauty. Allegorical meaning

**The Modern Age**

**History and culture**

- From the Edwardian age to the World Wars
- The inter-war years. The second world war
- The Age of Anxiety
- Bergson concept of time: historical and psychological

**Literature**

- Modernism
- The modern novel
- The interior monologue and the stream of consciousness
- The war poets: the different attitudes to war



- W. Owen. Analisi della poesia: “Dulce et decorum est”
  - E. Hemingway. Analisi del testo: “There is nothing worse than war” from “A farewell to arms”
  - Modern Poetry (Tradition; Experimentation)
  - T. S. Eliot. The Waste Land
  - J. Joyce
- Dubliners: structure and setting; realism and symbolism; the use of epiphany.
- Analisi del testo: “Eveline” from Dubliners.
- V. Woolf
- Mrs Dalloway: plot, setting, themes and motifs. “Clarissa and Septimus” from Mrs Dalloway
- The dystopian novel
  - G. Orwell
- “Nineteen Eighty-Four”: plot, historical background, setting, characters and

#### Nota di orientamento didattico e libri di testo

In accordo con le linee guida della programmazione del Dipartimento di Lingue Straniere si è perseguito un percorso avente come finalità ultima lo sviluppo delle conoscenze, competenze e capacità degli studenti in sinergia con le discipline di indirizzo. Nell’ottica della promozione del pensiero critico e dell’acquisizione del lifelong learning un valore aggiunto è stato l’uso consapevole di strategie comunicative efficaci e la riflessione sui fenomeni culturali. Il percorso disciplinare ha previsto la revisione e il consolidamento della lingua nelle sue strutture, funzioni comunicative e aree socio culturali nonché la trattazione di argomenti dell’area storico-letteraria. Si è fatto uso dei libri di testo Talent 3, Cambridge” e “Performer Heritage, blu”, Spiazzi, Tavella e Layton, ed. Zanichelli; per garantire un ampio ventaglio di risorse su cui approfondire i contenuti oggetto di studio, sono stati forniti dei video, presentazioni PowerPoint, dispense varie e mappe concettuali.

**Prospettiva antihegeliana**

**Schopenhauer:**

Il mondo come rappresentazione.

La Volontà.

La condizione umana.

Dolore, piacere e noia.

Le vie di liberazione dal dolore.

**Destra e Sinistra hegeliane**

**Feuerbach:** Il rovesciamento dei rapporti di predicazione.

**Marx:**

Materialismo e dialettica.

Lavoro e alienazione.

Materialismo storico.

Lotta di classe.

La rivoluzione e la dittatura del proletariato.

**Positivismo**

Caratteri generali e contesto storico del positivismo.

**Comte:**

La legge dei tre stadi.

La sociologia.

Ordine e progresso.

**La rivoluzione psicanalitica**

**Freud:**

La realtà dell'inconscio.

Scomposizione psicanalitica della personalità.

Analisi dei sogni.

La teoria della sessualità.

Il complesso edipico.

Il disagio della civiltà.

**Crisi dei valori e nichilismo**

**Nietzsche:**

Dionisiaco e apollineo.

Il metodo genealogico e la critica della morale.

La morte di Dio.

L'*Oltreuomo* e la fedeltà alla terra.

L'eterno ritorno.

Nichilismo e volontà di potenza.

## **Il pensiero filosofico al femminile**

### **Arendt:**

Le origini del totalitarismo.

La banalità del male.

### **De Beauvoir:**

Il '*secondo sesso*'.

## **Esistenzialismo**

Caratteri della cultura e della filosofia esistenzialista.

### **Sartre:**

L'essere e il nulla.

La teoria della libertà umana.

Lo sguardo.

Nausea, angoscia e conflitto con l'altro.

### **Bergson:**

Il tempo.

Intuizione, intelletto, istinto.

L'evoluzione creatrice.

**Jonas:** Principio di responsabilità.

Raccolta di brevi estratti di brani tratti dalle opere di Schopenhauer, Marx, Comte, Nietzsche, Arendt, Sartre, Bergson.

### **SOCIETÀ, POLITICA ED ECONOMIA TRA '800 e '900**

- Imperialismo.
- *La Belle Époque*.
- La crisi di fine secolo in Italia.
- Età giolittiana.

### **LA “GRANDE GUERRA”**

- Origini.
- Le tensioni nei Balcani.
- Lo scoppio del conflitto.
- L'Italia dalla neutralità all'intervento.
- Lo svolgimento delle operazioni.
- I trattati di pace.

documenti: *I “Quattordici punti”, di Wilson*

### **LA RIVOLUZIONE RUSSA**

- La Rivoluzione d'ottobre.
- Il periodo del comunismo di guerra.
- Da Lenin a Stalin.
- La dittatura di Stalin: il socialismo in un paese solo.

documenti: *Le Tesi di aprile*

### **LA LUNGA CRISI EUROPEA**

- Il dopoguerra: un nuovo scenario mondiale.
- Il biennio rosso.
- La Germania di Weimar.
- Il caso italiano: dallo Stato liberale al fascismo.

documenti: 30 maggio 1924, *Discorso parlamentare* di Matteotti

### **L'ETÀ DEI TOTALITARISMI**

- Il comunismo.
- L'Italia fascista.
- Il nazismo.

documenti: 3 gennaio 1925, *Discorso parlamentare* di Mussolini  
*Leggi di Norimberga*

### **DALLA CRISI DEL 1929 ALLA SECONDA GUERRA MONDIALE**

- La grande crisi e il *New Deal*.
- Verso la Seconda guerra mondiale.
- Il dominio nazifascista sull'Europa.
- La mondializzazione del conflitto.
- La controffensiva degli alleati nel 1943.
- La sconfitta della Germania e del Giappone.

documenti: *Il discorso di Mussolini del 10 giugno 1940*-Istituto Luce  
Conferenza di Teheran, 1943, Roosevelt, Stalin e Churchill-fotografia

## **L'ITALIA REPUBBLICANA**

- La Resistenza.
- La scelta repubblicana e l'età del centrismo.

documenti: Piero Calamandrei, *Il discorso agli studenti*, (estratto)

26 gennaio 1955, Università Cattolica di Milano

## **IL MONDO DIVISO**

- Il nuovo ordine mondiale.
- Guerra fredda.
- Il Crollo del muro di Berlino

documenti: Kennedy, *“Ich bin ein Berliner”*, Discorso del 26 Giugno 1963

#### Chimica organica

I composti del carbonio. Le caratteristiche dell'atomo di carbonio. L'isomeria: di struttura, stereoisomeria. Gli enantiomeri e la chiralità. L'attività ottica. La reattività dei composti organici. I gruppi funzionali. Gli idrocarburi, la nomenclatura, le proprietà chimico-fisiche e le loro principali reazioni chimiche. Gli alcani. I cicloalcani. Gli alcheni. Gli alchini. Gli idrocarburi aromatici. I derivati degli idrocarburi, la nomenclatura, le proprietà chimico-fisiche. Gli alogenuri alchilici. Gli alcoli, gli eteri e i fenoli. Le aldeidi e i chetoni. Gli acidi carbossilici.

#### Biochimica

L'energia nelle reazioni biochimiche. Il ruolo dell'ATP. Il ruolo degli enzimi. Il metabolismo energetico. Il metabolismo cellulare. La glicolisi. La fermentazione. La respirazione cellulare. Il ciclo di Krebs. La fosforilazione ossidativa. La chemiosintesi e la sintesi dell'ATP. Cenni di Biotecnologie e loro applicazioni. Il DNA ricombinante e l'ingegneria genetica. Tagliare il DNA: il ruolo degli enzimi di restrizione. Cucire il DNA: il ruolo della DNA polimerasi. La PCR. Dalle biotecnologie tradizionali a quelle moderne. Le biotecnologie in agricoltura. Le piante transgeniche. Le biotecnologie per l'ambiente e l'industria. Biorisanamento: il caso della Exxon Valdez. Microrganismi per la produzione di fertilizzanti: il compostaggio. La produzione di biocarburanti da piante GM. Le biotecnologie in campo biomedico. La produzione di farmaci biotecnologici: l'esempio dell'insulina. Gli anticorpi monoclonali. La terapia genica. Le cellule staminali. La clonazione gli animali transgenici: il caso della pecora Dolly.

#### Scienze della Terra

I minerali e le rocce. Caratteristiche fisico-chimiche dei minerali. Classificazione di minerali: silicatici e non silicatici. Il ciclo litogenetico. Le rocce ignee. Le rocce sedimentarie. Le rocce metamorfiche. Scienze della Terra: Le manifestazioni della dinamica terrestre. Le onde sismiche. La forza dei terremoti e il rischio sismico. L'attività vulcanica e l'attività ignea intrusiva. Scienze della Terra: L'interno della Terra e la Tettonica delle placche. Le onde sismiche e la struttura interna della Terra. La deriva dei continenti e l'espansione dei fondali oceanici. La teoria della tettonica delle placche.

MODULO 1. Impressionismo (caratteri generali): Monet: Impressione levar del sole, Grenouliere, Cattedrale di Rouen, Ninfee. Manet: Colazione sull'erba, Renoir: Ballo al Moulin de la Galette, Classe di danza.

MODULO 2. Postimpressionismo (caratteri generali): Puntinismo - Seurat: Una domenica pomeriggio a la grand Jatte; Cezanne, Gauguin, Van gogh: Notte stellata, Girasoli, Campo di grano con volo di corvi, Mangiatori di patate.

MODULO 3. Le "Secessioni" in Europa: architetture di Gaudì (Sagrada Familia, Parco Guell, Casa Milà, Casa Battlo').

MODULO 4. L' Art Nouveau" e la pittura di Klimt

Giuditta I, Giuditta II, Il Bacio

MODULO 5. Fauves ed Espressionismo tedesco

Henri Matisse: La Danza, La stanza rossa. Edvard Munch: Il grido, La fanciulla malata, Sera nel corso Karl Johan

MODULO 6. Le avanguardie del Novecento

Cubismo (caratteri generali), Pablo Picasso: Poveri in riva al mare, Famiglia di saltimbanchi, Damaoilles d'Avignon, Guernica, Ritratto di Ambroise Voillard.

Futurismo (caratteri generali), Umberto Boccioni: La città che sale. G. Balla: Dinamismo di un cane al guinzaglio, La marcia su Roma

MODULO 8. Dada, Surrealismo e Metafisica

Caratteri generali, Marcel Duchamp: Fontana, La Gioconda coi baffi.

Salvador Dalì: Sogno causato dal volo di un'ape, La persistenza della memoria, Apparizione di un volto e di una fruttiera sulla spiaggia.

Renè Magritte: Il tradimento delle immagini, La condizione umana.

Pittura Metafisica Giorgio de Chirico: Le chant d'amour, L'enigma dell'ora, Le muse inquietanti.

**PROGRAMMA SVOLTO DI DISEGNO**

- Proiezioni ortogonali di un elemento di arredo del periodo art Nouveau: Sedia Ladderback di C.R. MacKintosh
- Riproduzione di un'opera d'arte appartenente ad una delle avanguardie artistiche del 900.

Es. di potenziamento cardio-circolatorio e respiratorio (corsa lenta di tipo aerobico).

- Corsa in varie forme: skip, calciata, balzata, corsa a navetta, corsa veloce e di resistenza.
- Es. di stretching muscolare.
- Es. di mobilità articolare.
- Preatletismo generale.
- Es. di potenziamento muscolare arti superiori ed arti inferiori.
- Esercizi in isometria.
- Specialità dell'atletica leggera
- Corsa veloce 30m. – 60m.
- Lancio del vortex, getto del peso.
- Attività sportiva di gruppo: pallavolo, calcio a 5, tennis da tavolo, pallatamburello, pallamano, basket.
- Nozioni teoriche di pallavolo, calcio, atletica leggera, basket.
- Alimentazione
- Nozioni di primo soccorso e massaggio cardiaco.
- Nozioni di teoria e metodologia dell'allenamento.
- Apparato cardiorespiratorio.
- Apparato muscolo-scheletrico.



**MODULO N.1 LA CHIESA**

- I giovani a confronto con la Chiesa
- La Chiesa una realtà complessa
- La Chiesa una realtà vasta e complessa
- I sacramenti dell'iniziazione cristiana a confronto con la società moderna

**MODULO N.2 VALORI PER VIVERE**

- L'etica di fronte al problema della vita
- Morale ed etica cristiana
- Aborto
- Eutanasia
- La Violenza nelle relazioni

**MODULO N.3 CHIAMATI A RESPONSABILITA'**

- Dio è garanzia di verità e di bene
- Le logiche e le regole dell'amicizia: rispetto dell'altro
- Solidarietà, Giustizia cristiana
- La soluzione e nel cuore dell'uomo

## Disciplina: Educazione civica

La tematica “Noi e i conflitti” è stata svolta trasversalmente dai docenti coinvolti nella disciplina

<ul style="list-style-type: none"><li>• Diritto-Storia</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Noi e i conflitti - Comprendere le caratteristiche fondamentali del mondo contemporaneo</li><li>• “Fare pace” nel mondo: l’ONU</li><li>• La NATO e le Guerre attuali</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Italiano</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Poeti e scrittori vivono e raccontano la guerra: le parole di Ungaretti, Quasimodo, Lussu, Fenoglio, Meneghelli. “Il mantello” di Buzzati e “Ballata senza nome” di Bubola.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Inglese</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• War vs Peace: the values and principles of toleration and human coexistence (case studies). EU/international agreement to prevent war; O.N.U.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Scienze</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Storia del servizio sanitario nazionale; il lato oscuro della transizione ecologica; ‘L’era del petrolio volge al termine?’; le conseguenze della guerra sulla ricerca scientifica.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Informatica</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il contributo dell’informatica e della tecnologia negli attuali conflitti mondiali.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Disegno e Storia dell’arte</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• La distruzione della memoria nella storia dei popoli. Richieste di aiuto in caso di violazione del patrimonio. Gli artisti raccontano la guerra e la pace: analisi stilistica delle opere d’arte.</li></ul>

# Griglia di valutazione della prima prova scritta

I.I.S. "L. EINAUDI" SIRACUSA – INDIRIZZO:

Valutazione della verifica scritta di Italiano - Tipologia: **A** del

Alunno/a

Classe

Sezione

INDICATORI GENERALI DI COMPETENZA	DESCRITTORI DI PRESTAZIONE	PUNTI
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</li> <li>Coesione e coerenza testuali</li> </ul>	Elaborazione insufficiente, incoerente e disorganica	1
	Elaborazione mediocre	2
	Elaborazione sufficiente, ma con collegamenti deboli	3
	Elaborazione discretamente logica e coesa	3,50
	Elaborazione buona, coerente ed organica	3,75
	Elaborazione ottima, coerente, organica e ricca di spunti originali	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ricchezza e padronanza lessicale</li> <li>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia e sintassi);</li> <li>uso corretto della punteggiatura</li> </ul>	Uso scorretto, impreciso ed insufficiente della lingua	1
	Uso generico e non sempre appropriato della lingua	1,50
	Uso della lingua sufficientemente corretto	2
	Uso della lingua discreto ed abbastanza appropriato	3
	Uso della lingua buono, corretto ed appropriato, pur con qualche minima imperfezione	3,50
	Uso della lingua ottimo, preciso, globalmente corretto e terminologicamente appropriato	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</li> <li>Espressione di giudizi critici e valutazioni personali</li> </ul>	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche scorretti e complessivamente insufficienti	1
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche lacunosi e complessivamente modesti	2
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche complessivamente sufficienti	3
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche esaurienti e appropriati	3,50
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche buoni, ampi ed articolati	3,75
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche ottimi, completi ed approfonditi	4
<b>INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA A: analisi e interpretazione di un testo letterario italiano</b>	<b>DESCRITTORI DI PRESTAZIONE</b>	<b>PUNTI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Interpretazione corretta e articolata del testo</li> <li>Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici</li> </ul>	Livello raggiunto: scorretto, impreciso e complessivamente insufficiente	1
	Livello raggiunto: lacunoso e complessivamente modesto	1,50
	Livello raggiunto: sufficiente nonostante qualche errore e imperfezione	2
	Livello raggiunto: discretamente approfondito con qualche incertezza	3
	Livello raggiunto: buono, ampio e sicuro, pur con minime imperfezioni	3,50
	Livello raggiunto: ottimo, completo e approfondito	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica</li> <li>Rispetto dei vincoli posti nella consegna</li> </ul>	Livello raggiunto: scorretto, impreciso e complessivamente insufficiente	1
	Livello raggiunto: lacunoso e complessivamente modesto	1,50
	Livello raggiunto: sufficiente nonostante qualche errore e imperfezione	2
	Livello raggiunto: discretamente approfondito con qualche incertezza	3
	Livello raggiunto: buono, ampio e sicuro, pur con minime imperfezioni	3,50
	Livello raggiunto: ottimo, completo e approfondito	4

In caso di punteggio maggiore o uguale di 0,5 rispetto all'intero precedente, si attribuisce il voto arrotondato all'intero successivo.

Voto /20

Siracusa, \_\_\_\_/06/2024

La Commissione

I.I.S. "L. EINAUDI" SIRACUSA – INDIRIZZO:

Valutazione della verifica scritta di Italiano - Tipologia: **B** del

Alunno/a

Classe

Sezione

INDICATORI GENERALI DI COMPETENZA	DESCRITTORI DI PRESTAZIONE	PUNTI
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</li> <li>Coesione e coerenza testuali</li> </ul>	Elaborazione insufficiente, incoerente e disorganica	1
	Elaborazione mediocre	2
	Elaborazione sufficiente, ma con collegamenti deboli	3
	Elaborazione discretamente logica e coesa	3,50
	Elaborazione buona, coerente ed organica	3,75
	Elaborazione ottima, coerente, organica e ricca di spunti originali	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ricchezza e padronanza lessicale</li> <li>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia e sintassi);</li> <li>uso corretto della punteggiatura</li> </ul>	Uso scorretto, impreciso ed insufficiente della lingua	1
	Uso generico e non sempre appropriato della lingua	1,50
	Uso della lingua sufficientemente corretto	2
	Uso della lingua discreto ed abbastanza appropriato	3
	Uso della lingua buono, corretto ed appropriato, pur con qualche minima imperfezione	3,50
	Uso della lingua ottimo, preciso, globalmente corretto e terminologicamente appropriato	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</li> <li>Espressione di giudizi critici e valutazioni personali</li> </ul>	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche scorretti e complessivamente insufficienti	1
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche lacunosi e complessivamente modesti	2
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche complessivamente sufficienti	3
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche esaurienti e appropriati	3,50
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche buoni, ampi ed articolati	3,75
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche ottimi, completi ed approfonditi	4
<b>INDICATORI SPECIFICI PROVA TIPOLOGIA B: analisi e produzione di un testo argomentativo</b>	<b>DESCRITTORI DI PRESTAZIONE</b>	<b>PUNTI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.</li> </ul>	Livello raggiunto: scorretto, impreciso e complessivamente insufficiente	1
	Livello raggiunto: lacunoso e complessivamente modesto	1,50
	Livello raggiunto: sufficiente nonostante qualche errore e imperfezione	2
	Livello raggiunto: discretamente approfondito con qualche incertezza	3
	Livello raggiunto: buono, ampio e sicuro, pur con minime imperfezioni	3,50
	Livello raggiunto: ottimo, completo e approfondito	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti</li> <li>Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione</li> </ul>	Livello raggiunto: scorretto, impreciso e complessivamente insufficiente	1
	Livello raggiunto: lacunoso e complessivamente modesto	1,50
	Livello raggiunto: sufficiente nonostante qualche errore e imperfezione	2
	Livello raggiunto: discretamente approfondito con qualche incertezza	3
	Livello raggiunto: buono, ampio e sicuro, pur con minime imperfezioni	3,50
	Livello raggiunto: ottimo, completo e approfondito	4

In caso di punteggio maggiore o uguale di 0,5 rispetto all'intero precedente, **si attribuisce il voto arrotondato all'intero successivo.**

Voto /20

Siracusa, \_\_\_\_/06/2024

La Commissione

I.I.S. "L. EINAUDI" SIRACUSA – INDIRIZZO:

Valutazione della verifica scritta di Italiano - Tipologia: **C** del

Alunno/a

Classe

Sezione

INDICATORI GENERALI DI COMPETENZA	DESCRITTORI DI PRESTAZIONE	PUNTI
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</li> <li>Coesione e coerenza testuali</li> <li></li> </ul>	Elaborazione insufficiente, incoerente e disorganica	1
	Elaborazione mediocre	2
	Elaborazione sufficiente, ma con collegamenti deboli	3
	Elaborazione discretamente logica e coesa	3,50
	Elaborazione buona, coerente ed organica	3,75
	Elaborazione ottima, coerente, organica e ricca di spunti originali	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ricchezza e padronanza lessicale</li> <li>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia e sintassi); uso corretto della punteggiatura</li> </ul>	Uso scorretto, impreciso ed insufficiente della lingua	1
	Uso generico e non sempre appropriato della lingua	1,50
	Uso della lingua sufficientemente corretto	2
	Uso della lingua discreto ed abbastanza appropriato	3
	Uso della lingua buono, corretto ed appropriato, pur con qualche minima imperfezione	3,50
	Uso della lingua ottimo, preciso, globalmente corretto e terminologicamente appropriato	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</li> <li>Espressione di giudizi critici e valutazioni personali</li> </ul>	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche scorretti e complessivamente insufficienti	1
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche lacunosi e complessivamente modesti	2
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche complessivamente sufficienti	3
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche esaurienti e appropriati	3,50
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche buoni, ampi ed articolati	3,75
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche ottimi, completi ed approfonditi	4
<b>INDICATORI SPECIFICI PER PROVA TIPOLOGIA C: riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità</b>	<b>DESCRITTORI DI PRESTAZIONE</b>	<b>PUNTI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione</li> </ul>	Livello raggiunto: scorretto, impreciso e complessivamente insufficiente	1
	Livello raggiunto: lacunoso e complessivamente modesto	1,50
	Livello raggiunto: sufficiente nonostante qualche errore e imperfezione	2
	Livello raggiunto: discretamente approfondito con qualche incertezza	3
	Livello raggiunto: buono, ampio e sicuro, pur con minime imperfezioni	3,50
	Livello raggiunto: ottimo, completo e approfondito	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi</li> <li>Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</li> </ul>	Livello raggiunto: scorretto, impreciso e complessivamente insufficiente	1
	Livello raggiunto: lacunoso e complessivamente modesto	1,50
	Livello raggiunto: sufficiente nonostante qualche errore e imperfezione	2
	Livello raggiunto: discretamente approfondito con qualche incertezza	3
	Livello raggiunto: buono, ampio e sicuro, pur con minime imperfezioni	3,50
	Livello raggiunto: ottimo, completo e approfondito	4

In caso di punteggio maggiore o uguale di 0,5 rispetto all'intero precedente, **si attribuisce il voto arrotondato all'intero successivo.**

Voto /20

Siracusa, \_\_\_\_/06/2024

La Commissione

# Griglia di valutazione della seconda prova scritta

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE "LUIGI EINAUDI" di SIRACUSA

Esami di Stato 2023/2024

\_\_\_\_\_ Commissione

Classe 5<sup>a</sup> Sez. \_\_\_\_\_

Candidato \_\_\_\_\_

Problemi	1-2		
Quesiti	1-2-3-4-5-6-7-8		
Indicatori	Livelli (Punti)	Descrittori	Punti assegnati
<b>Comprendere</b>  Analizzare la situazione matematica proposta. Identificare i dati, interpretarli ed effettuare gli eventuali collegamenti.	L1 (1)	Comprende le richieste in maniera inesatta o parziale, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali, o, pur avendone individuati alcuni, non li interpreta correttamente.	
	L2 (2)	Interpreta le richieste in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcuni dei concetti chiave, o, pur avendoli individuati tutti, commette qualche errore nello stabilire i collegamenti.	
	L3 (3-4)	Analizza in modo adeguato la situazione problematica, individuando e interpretando correttamente le informazioni e le relazioni tra queste; utilizza con adeguata padronanza i codici matematici grafico-simbolici, nonostante lievi inesattezze.	
	L4 (5)	Analizza ed interpreta in modo completo e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste; utilizza i codici matematici grafico-simbolici con buona padronanza e precisione.	
<b>Individuare</b>  Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	L1 (1)	Non conosce o conosce solo parzialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema. Non individua strategie di lavoro o ne individua di non adeguate. Non riesce ad individuare gli strumenti formali opportuni.	
	L2 (2-3)	Conosce superficialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema. Individua strategie di lavoro poco efficaci, talora sviluppandole in modo poco coerente; usa con una certa difficoltà le relazioni tra le variabili. Individua con difficoltà e qualche errore gli strumenti formali opportuni.	
	L3 (4-5)	Conosce i concetti matematici utili alla soluzione del problema e sa individuare delle strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti. Dimostra di conoscere le procedure consuete e le possibili relazioni tra le variabili che utilizza in modo adeguato.	
	L4 (6)	Conosce e padroneggia i concetti matematici utili alla soluzione del problema e, attraverso congetture, effettua chiari collegamenti logici. Utilizza nel modo migliore le relazioni matematiche note. Dimostra padronanza nell'impostare le varie fasi di lavoro.	
<b>Sviluppare il processo risolutivo</b>  Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	L1 (1)	Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo incompleto e/o errato. Non è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo errato e/o con numerosi errori nei calcoli.	
	L2 (2)	Applica le strategie scelte in maniera parziale e non sempre appropriata. Non sempre è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo parzialmente corretto. La soluzione ottenuta è coerente solo in parte con il problema.	
	L3 (3-4)	Applica le strategie scelte in maniera corretta pur con qualche imprecisione. Sviluppa il processo risolutivo quasi completamente. È in grado di applicare i teoremi e le regole in modo quasi sempre appropriato. La soluzione ottenuta è generalmente coerente con il problema.	
	L4 (5)	Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico e completo. Applica procedure e/o teoremi o regole in modo corretto e appropriato, con abilità e con spunti di originalità. Esegue i calcoli in modo accurato, la soluzione è ragionevole e coerente con il problema.	
<b>Argomentare</b>  Commentare e giustificare opportunamente i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati ottenuti.	L1 (1)	Non argomenta o argomenta in modo errato la strategia/procedura risolutiva, utilizzando un linguaggio matematico non appropriato o molto impreciso.	
	L2 (2)	Argomenta in maniera frammentaria e/o non sempre coerente la strategia/procedura esecutiva. Utilizza un linguaggio matematico per lo più appropriato, ma non sempre rigoroso.	
	L3 (3)	Argomenta in modo coerente ma incompleto la procedura esecutiva. Spiega la risposta, ma non le strategie risolutive adottate. Utilizza un linguaggio matematico pertinente ma con qualche incertezza.	
	L4 (4)	Argomenta in modo coerente, approfondito ed esaustivo tanto le strategie adottate quanto la soluzione ottenuta utilizzando un linguaggio matematico appropriato.	
<b>PUNTEGGIO</b>			/20

Siracusa, \_\_\_\_\_/06/2024

La Commissione

## 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 (Allegato A dell' O.M. n.55 del 22/03/2024)

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	
<b>Punteggio totale della prova</b>				

Siracusa, \_\_\_\_/\_\_\_\_/2024

La Commissione

## Allegati

- Allegato n. 1: Elenco alunni componenti la classe (non pubblicato in bacheca per motivi di privacy)