



**I.I.S. “L. Einaudi”**

**SRIS029009**

**Via Canonico Nunzio Agnello  
Siracusa**

**Documento del Consiglio**

**classe 5 sez. FS**

**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 .....	9
Tipologie di verifica.....	9
Interventi di recupero e di potenziamento.....	10
Simulazioni prove d'esame.....	10
Sussidi didattici, tecnologie, materiali,spazi utilizzati .....	10
Educazione Civica.....	11
DNL con metodologia CLIL.....	11
PCTO .....	11
Attività integrative e di orientamento, curriculari ed extracurriculari, del 5° anno.....	12
Criteri di attribuzione del voto di condotta.....	13
Criteri per l'attribuzione del Credito.....	15
Criteri per l'attribuzione del credito formativo .....	15
Contenuti per le singole discipline .....	16
Griglia di valutazione della prima prova scritta .....	31
Griglia di valutazione della seconda prova scritta.....	34
Griglia di valutazione della prova orale .....	35
Allegati .....	36

**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>
Russo Simonetta	Italiano	
Cappuccio Francesca	Matematica - Fisica	
Cimino Anna	Inglese	
Spadola Maria	Informatica	
Satornino Simonetta	Storia - Filosofia	
La Delfa Salvatore	Scienze naturali, chimiche e biologiche	
Rizza Valeria	Disegno e Storia dell'Arte	
Emanuele Gianmarco	Scienze Motorie	
Campisi Daniela	Religione Cattolica	

Dirigente Scolastico Dott.ssa **TERESELLA CELESTI**

Coordinatore di classe Prof.ssa Russo Simonetta

Data di approvazione 09/05/2024

## **Elenco dei candidati**

**Omissis (allegato 1)**

## Profilo della classe

La classe è composta da 19 alunni di cui 12 maschi e 7 femmine, tutti provenienti dalla quarta dello scorso anno. Nel corso degli anni il gruppo classe ha modificato la sua composizione: all'inizio del percorso scolastico gli alunni erano più numerosi, poi alcuni hanno scelto altri indirizzi di studio, altri sono stati respinti. A partire dal quarto liceo si è inserito un alunno proveniente da una classe parallela del nostro stesso istituto.

[Secondo le Indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot.10719, la segnalazione di eventuali alunni con Bisogni Educativi Speciali verrà effettuata in forma riservata al Presidente della Commissione. Anche i corrispondenti PDP verranno allegati in forma riservata].

Il Consiglio di classe, che non ha subito grandi variazioni nella composizione nel corso del triennio, ha attuato un lavoro metodico per favorire l'apprendimento di tutti gli alunni, valorizzandone le singole specificità. Gli studenti hanno dimostrato disponibilità all'ascolto e al confronto, i docenti hanno strutturato i loro interventi didattici e le loro programmazioni sulla base delle conoscenze e delle competenze emerse, tenendo in considerazione metodologie, tempi e strumenti adeguati in base alle singole circostanze. Qualche volta è stato necessario sollecitare alcuni di loro ad una partecipazione più attiva e responsabile e a un impegno più costante. Nel corso del triennio si è sempre mirato a favorire negli alunni l'acquisizione e il potenziamento delle capacità critiche, di analisi, di sintesi, di comparazione e comprensione degli argomenti, con risultati diversificati.

Dal punto di vista del rendimento, in riferimento al grado di raggiungimento degli obiettivi prefissati per la classe, alcuni alunni presentano una preparazione di base fragile e superficiale a causa di un metodo di studio non adeguato, a una scarsa motivazione e ad un corposo numero di giorni di assenza; un gruppo di alunni, dotati di un'adeguata preparazione di base e di un appropriato metodo di studio, ha raggiunto livelli discreti, grazie all'attività in classe, al lavoro autonomo e all'interesse e alla motivazione personali; un ultimo gruppo di studenti, infine, dotato di competenze di base pienamente soddisfacenti e di un metodo di studio organico e ben strutturato, ha manifestato un impegno regolare, una partecipazione continua ed interessata all'attività didattica, e presenta dunque un'ottima conoscenza dei contenuti disciplinari insieme all'acquisizione di apprezzabili competenze trasversali.

Dal punto di vista della socializzazione e del comportamento, nell'arco del triennio il gruppo classe ha maturato un comportamento sempre più responsabile, dimostrando rispetto e capacità di confronto; il clima è sereno e gli alunni formano un gruppo coeso, sostenendosi l'un l'altro.

## Variazioni nel Consiglio di Classe

DISCIPLINA	A.S. 2021/2022	A.S. 2022/2023	A.S. 2023/2024
Italiano	Russo Simonetta	Russo Simonetta	Russo Simonetta
Matematica	Cappuccio Francesca	Cappuccio Francesca	Cappuccio Francesca
Inglese	Cimino Anna	Cimino Anna	Cimino Anna
Fisica	Cappuccio Francesca	Cappuccio Francesca	Cappuccio Francesca
Filosofia	Satornino Simonetta	Satornino Simonetta	Satornino Simonetta
Storia	Iencarelli Marinella	Satornino Simonetta	Satornino Simonetta
Informatica	Spadola Maria	Spadola Maria	Spadola Maria
Scienze Naturali, Chimica e Geografia	La Delfa Salvatore	La Delfa Salvatore	La Delfa Salvatore
Storia dell'Arte	Rizza Valeria	Rizza Valeria	Rizza Valeria
Scienze Motorie	Scirpo Salvatore	Sambito Carola	Emanuele Gianmarco
Religione Cattolica	Tarantello Michele	Campisi Daniela	Campisi Daniela

## 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>

<p>LINGUA CULTURA INGLESE</p>	<p>E</p> <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>
<p>INFORMATICA</p>	<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>
<p>STORIA</p>	<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 socio-economiche, 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>

<b>FILOSOFIA</b>	<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>
<b>MATEMATICA</b>	<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>
<b>SCIENZE NATURALI</b>	<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> <li>• Descrivere le tappe del metabolismo energetico.</li> <li>• Descrivere e analizzare l'attività sismica e vulcanica.</li> <li>• Illustrare le teorie inerenti il 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>• 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> <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>

<b>STORIA DELL'ARTE</b>	<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>
<b>FISICA</b>	<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>
<b>SCIENZE MOTORIE</b>	<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>
<b>RELIGIONE</b>	<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 istanze 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 nuove relazioni sociali e a rispondere alle domande che ogni giorno il mondo ci pone ricordando che è la verità che ci renderà liberi.</li> </ul>



## 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	X	
Lezioni multimediali	X	X			X			X	X		
Problem solving		X	X	X				X		X	X
Lavori di ricerca individuali e di gruppo	X	X		X		X	X	X	X	X	X
Attività laboratoriale				X				X	X		
Brainstorming			X	X						X	X
Peer education			X		X					X	
Lezioni pratica									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						
Traduzioni											
Verifiche orali	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Risoluzione di problemi		X	X	X							
Prove strutturate o semistrutturate	X	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	<b>X</b>		<b>Tutte</b>	Ripasso, chiarimenti ed esercitazioni sui contenuti in cui sono state registrate carenze
Interventi di potenziamento		<b>X</b>	<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>			
AREE TEMATICHE	DISCIPLINE	TRAD. TRIENNIO	SC. APPL. TRIENNIO
CITTADINANZA E COSTITUZIONE	STORIA	5	5
	FILOSOFIA	5	/
	ITALIANO	6	5
SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE	SCIENZE	5	8
	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	4	4
CITTADINANZA DIGITALE	INFORMATICA	/	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DISCIPLINE TRASVERSALI</b></li> <li>• Sostenibilità ambientale</li> <li>• Cittadinanza e Costituzione</li> <li>• Cittadinanza digitale</li> </ul>	INGLESE	6	5
	DIRITTO	4	4
	<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 dell'impossibilità di poter svolgere moduli CLIL, non essendoci docenti DNL formati linguisticamente e metodologicamente, ha deciso di attuare un modulo interdisciplinare curato dalle 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

- SEI ORE PER L'EINAUDI, PROGETTO DI P.C.T.O, RIFIUTI ZERO
- LABORATORI NAZIONALI DEL SUD, PROGETTO DI P.C.T.O, INFN CERN
- IL FUNZIONAMENTO DELLA GIUSTIZIA-PROGETTO LEGALITÀ, PROGETTO DI P.C.T.O, TRIBUNALE DI SIRACUSA
- ETICA E LAVORO, PROGETTO DI P.C.T.O, FEDERAZIONE NAZIONALE MAESTRI DEL LAVORO (CONSOLATO DI SIRACUSA)

- CORSO GENERALE DI SICUREZZA E SALUTE IN AMBIENTE DI LAVORO (D. LGS. 81/2008), PROGETTO DI SICUREZZA, LAF SCHOOL S.R.L
- CORSO SICUREZZA, PROGETTO DI P.C.T.O, MANAGER SRL
- ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO, PROGETTO DI P.C.T.O, UNIVERSITA' DI CATANIA
- SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E CURA DEGLI SPAZI APERTI, PROGETTO DI P.C.T.O, RIFIUTI ZERO

### **Anno scolastico 2022/2023**

- VISITA ORIENTAMENTO CIMINIERE DI CATANIA, PROGETTO DI P.C.T.O, UNIVERSITA' DI CATANIA
- SEI ORE PER L'EINAUDI, PROGETTO DI P.C.T.O, RIFIUTI ZERO
- SE ASCOLTI IL MARE, PROGETTO DI P.C.T.O, CLUB SOMMOZZATORI SIRACUSA
- ORIENTAMENTO E PROGETTO DI VITA, PROGETTO DI P.C.T.O, UNIVERSITA' DI CATANIA
- LA LUCE DEL MARE, PROGETTO DI P.C.T.O, CLUB SOMMOZZATORI SIRACUSA
- AMBIENTE MARINO, PROGETTO DI P.C.T.O, CENTRO ATTIVITA' SUBACQUEE LUDICO SPORTIVE FREE DIVING

### **Anno scolastico 2021/2022**

- SE ASCOLTI IL MARE, PROGETTO DI P.C.T.O, CLUB SOMMOZZATORI SIRACUSA
- SEI ORE PER L'EINAUDI, PROGETTO DI P.C.T.O, LICEO EINAUDI

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

- ASTER SICILIA - Salone dello Studente - Le Ciminiere Catania
- 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
- Pasqua dello Studente
- Giornata dell’Arte
- Pgreco Day

- Teatro in lingua inglese “*The Picture of Dorian Gray*”
  - Visita Parco Minerario Floristella/Grottacalda
  - Visita al Laboratorio Nazionale del Sud - INFN Catania
  - Together for Inclusion
  - Teatro in lingua Italiana, “*Se devo chiedertelo non lo voglio più*”
  - Donazione sangue per l’AVIS
- Orientamento all’importanza dell’E-portfolio come documento della carriera scolastica e di vita dello studente e delle sue competenze (formali, informali e non formali) nel prosieguo degli studi
  - Orientamento e supporto alla definizione, creazione e stesura del “capolavoro” dello studente per il corrente anno scolastico
  - Partecipazione in presenza nella Cittadella Universitaria UniCT di Orientamento al Progetto OUI dell’Università di Catania al fine di valutare in chiave orientativa gli sbocchi di studio e del lavoro post diploma

## Criteri di attribuzione del voto di condotta

<b>10</b>	<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
<b>9</b>	<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
<b>8</b>	<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.
<b>7</b>	<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.
<b>6</b>	<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

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

## 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.

#### **Criteria 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.

#### **Criteria 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)

#### **Criteria 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**

### **Disciplina: Italiano**

**Prof.ssa Russo Simonetta**

- Neoclassicismo e Preromanticismo. Caratteri generali del Romanticismo. Il Romanticismo italiano e la polemica classico-romantica.

**Giacomo Leopardi** *“L'infinito”*, *“Dialogo della Natura e di un Islandese”*, *“Dialogo di un venditore d'almanacchi e un passeggero”*, *“La quiete dopo la tempesta”*, *“Il sabato del villaggio”*, *“A Silvia”*.

- La visione del mondo alla fine dell'Ottocento e prima metà del Novecento. Naturalismo e Simbolismo. Il naturalismo francese.

**Giovanni Verga** *“Rosso Malpelo”*, *“Presentazione della famiglia Toscano”*, *“Sradicamento”* (brani tratti da *“I Malavoglia”* cap. I e cap. XV), *“La morte di Gesualdo”* (brano tratto da *“Mastro-don Gesualdo”* cap. IV, V).

- Decadentismo, Simbolismo e Scapigliatura.



**Giovanni Pascoli** “X agosto”, “Temporale”, “Lampo”, “Tuono”, “Il gelsomino notturno”, “L’assiuolo”.

**Gabriele D’Annunzio** Da “Alcyone”: “La pioggia nel pineto”

**Luigi Pirandello** “Il treno ha fischiato”, “Mattia Pascal cambia treno: la fine del primo romanzo”, “Lo strappo nel cielo di carta” (da “Il fu Mattia Pascal” brani tratti dai capp. VII e XII), “La scoperta dell’estraneo” (da “Uno, nessuno e centomila”, brano tratto dal libro I, cap. IV).

**Italo Svevo** “L’ultima sigaretta”, “La vita attuale è inquinata alle radici: un finale inquietante” (da “La coscienza di Zeno, brani tratti dai capp. III e VIII).

Un autore a scelta tra **Ungaretti**, **Montale** e **Calvino** che gli alunni studieranno autonomamente, coadiuvati dalla docente.

Esercitazioni di verifiche scritte sulle tipologie A, B e C.

**Disciplina: Informatica**

**Prof.ssa Spadola Maria**

### **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

**Disciplina: Matematica**

**Prof.ssa Cappuccio Francesca**

#### **U.A. 1: Derivate**

- Definizione e significato geometrico di derivata
- Derivate fondamentali
- Operazioni con le derivate
- Derivata di una funzione composta
- Derivata della funzione inversa
- Derivate di ordine superiore al primo
- Punti di non derivabilità
- Applicazioni alla fisica
- Differenziale di una funzione

## **U.A. 2: Teoremi del calcolo differenziale**

- Teorema di Rolle (con dimostrazione)
- Teorema di Lagrange (con dimostrazione)
- Conseguenze del teorema di Lagrange
- Teorema di Cauchy (con dimostrazione)
- Teorema di De l'Hospital (senza dimostrazione)

## **U.A. 3: Massimi, minimi e flessi**

- Definizioni
- Massimi, minimi, flessi orizzontali e derivata prima
- Flessi e derivata seconda
- Ricerca di massimi, minimi e flessi di una funzione reale di variabile reale
- Problemi di ottimizzazione

## **U.A. 4: Studio delle funzioni**

- Studio del comportamento e rappresentazione grafica di una funzione reale di variabile reale
- Grafici di una funzione e della sua derivata
- Applicazioni dello studio di una funzione
- Risoluzione approssimata di un'equazione

### **• U.A. 5: Integrali indefiniti**

- Integrale indefinito
- Integrali indefiniti immediati
- Integrazione per sostituzione
- Integrazione per parti
- Integrazione di funzioni razionali fratte

### **• U.A. 6: Integrali definiti**

- Il problema delle aree e la definizione di integrale definito
- Teorema fondamentale del calcolo integrale (senza dimostrazione), teorema della media (senza dimostrazione) e calcolo degli integrali definiti
- Calcolo delle aree
- Calcolo dei volumi
- Integrali impropri

### **• U.A. 7: Equazioni differenziali**

- Equazioni differenziali e problema di Cauchy
- Equazioni differenziali del primo ordine

### **• U.A. 8: Cenni di geometria analitica nello spazio**

- Coordinate, punti e vettori nello spazio cartesiano
- Piani e rette nello spazio cartesiano
- Superfici sferiche

**U.A. 1: Campi magnetici**

- Il campo magnetico
- L'esperienza di Oersted: interazione magnete-corrente elettrica
- L'esperienza di Oersted: attività di laboratorio.
- L'esperienza di Ampère: l'interazione corrente-corrente
- L'esperienza di Ampère: attività di laboratorio.
- Il vettore campo magnetico
- Spire e solenoidi
- La forza di Lorentz e il moto della cariche elettriche
- L'origine del magnetismo e la materia
- Il motore elettrico
- Flusso e circuitazione del campo magnetico

- **U.A. 2: Induzione elettromagnetica**

- Correnti indotte
- Legge di Faraday-Neumann e legge di Lenz
- L'autoinduzione
- Extracorrenti di apertura e chiusura
- Energia del campo magnetico
- L'alternatore e la corrente alternata
- I circuiti in corrente alternata
- Il trasformatore statico

- **U.A. 3: Equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche**

- Circuitazione del campo elettrico indotto
- Il paradosso di Ampère e la corrente di spostamento
- Le equazioni di Maxwell
- La velocità delle onde elettromagnetiche
- Le caratteristiche delle onde elettromagnetiche
- Lo spettro elettromagnetico

- **U.A. 4: Relatività Ristretta**

- La fisica agli inizi del XX secolo
- Esperimento di Mickelson - Morley
- I postulati della relatività ristretta
- Critica al concetto di simultaneità
- La dilatazione dei tempi e la contrazione delle lunghezze
- Trasformazioni di Lorentz
- La composizione relativistica delle velocità
- L'invariante spazio-temporale
- Dinamica relativistica, massa ed energia
- Invariante energia-quantità di moto

- **U.A. 5: Cenni di Relatività Generale**

- Principio di equivalenza debole: massa inerziale e gravitazionale

- Principio di equivalenza forte: gravità e accelerazione
- Principio di relatività generale: gravità ed elettromagnetismo
- Spazio-tempo curvo: gravitazione e inerzia come proprietà geometriche

**Disciplina: Inglese**

**Prof.ssa Cimino Anna**

- The Victorian Age: Queen Victoria. The Victorian Compromise. City life in Victorian Britain. The Victorian Novel. Work and alienation.
- Charles Dickens. *Hard Times*. *Coketown*.
- The Bronte sisters (general aspects). *Wuthering heights*.
- Oscar Wilde. *The picture of Dorian Gray*. *The painter's studio*.
- The Modernist Revolution. Freud's Influence.
- All about war poets. Rupert Brooke. *The soldier*. Wilfred Owen. *Dulce et decorum est*.
- James Joyce. *The Dubliners: Eveline*.
- Virginia Woolf. *Mrs Dalloway*.
- The theatre of absurd: Samuel Beckett. *Waiting for Godot*.

**Disciplina: Filosofia**

**Prof.ssa Saturnino Simonetta**

**MODULO 1**

- Destra e sinistra hegeliana
- A. Schopenhauer, vita e opere
- Il mondo come volontà e rappresentazione
- Il pessimismo e le vie di liberazione dal dolore
- K. Marx, vita e opere
- Il materialismo storico e la dialettica
- Il manifesto del partito comunista
- Il capitale e l'idea di rivoluzione

**MODULO 2**

- Dal Positivismo alla crisi delle certezze
- A. Comte (vita e opere) ed il positivismo sociale
- La legge dei tre stadi
- La classificazione delle scienze e la Sociologia
- C. Darwin e il positivismo evoluzionistico

**MODULO 3**

- F. Nietzsche, vita e opere
- La nascita della tragedia, apollineo, dionisiaco e la polemica contro la storia

- La critica alla morale e la “morte di Dio”
- Il superuomo, la volontà di potenza e l’eterno ritorno
- Il nichilismo
- La nascita delle scienze dell’uomo: sociologia e antropologia culturale
- La nascita della psicoanalisi
- S. Freud, vita e opere
- La scoperta dell’inconscio, Es, Super-io e Io e l’interpretazione dei sogni
- Eros e Thanatos: pulsioni di vita e pulsioni di morte

#### MODULO 4

- L’Esistenzialismo
- S. Kierkegaard, vita e opere
- La possibilità, le tre vite e le tre figure emblematiche di esistenze possibili
- M. Heidegger, vita e opere
- Essere e tempo: il problema dell’essere e la domanda dell’esserci
- L’analitica esistenziale: le strutture fondamentali dell’esistenza
- L’essere-nel-mondo
- L’apertura dell’esserci
- L’esserci come cura e l’essere-per-la-morte

#### MODULO 5

- H. Arendt, vita e opere
- Tra filosofia e teoria politica
- Dalle origini del totalitarismo alla questione della condizione umana
- Simone de Beauvoir, il femminismo contemporaneo intriso di esistenziali
- Simon Weil: la pacifista che andò in guerra.
- Focus: Il mondo tra bioetica ed intelligenza artificiale, una relazione ancora da costruire

### **Disciplina: Storia**

**Prof.ssa Saturnino Simonetta**

#### MODULO 1

- Il mondo all’inizio del Novecento
- La Belle époque
- Primato della nazione e mito della razza
- Il quadro politico europeo tra il XIX e il XX sec.

#### MODULO 2

- L’età giolittiana in Italia
- Le riforme sociali e lo sviluppo economico
- La “grande emigrazione”: 1900-1915
- La politica interna tra socialisti e cattolici
- L’occupazione della Libia e la caduta di Giolitti

### MODULO 3

- La Prima guerra mondiale
- La rottura degli equilibri
- L'inizio del conflitto e il fallimento della guerra lampo
- 1915: l'Italia dalla neutralità alla guerra
- 1915-1916: la guerra di posizione
- Il fronte interno e l'economia di guerra
- 1917-1918: verso la fine del conflitto

### MODULO 4

- L'Europa e il mondo dopo la prima guerra mondiale
- I Trattati di pace e la Società delle Nazioni

### MODULO 5

- Le rivoluzioni del 1917 in Russia
- La rivoluzione di Febbraio
- Dalla rivoluzione d'Ottobre al comunismo di guerra
- La nuova politica economica e la nascita dell'Urss di Stalin

### MODULO 6

- Dopo la guerra: sviluppo e crisi
- Crisi e ricostruzione economica
- Trasformazioni sociali e ideologiche
- Gli anni Venti: benessere e nuovi stili di vita
- La crisi del '29 e il New Deal di Roosevelt

### MODULO 7

- L'Italia tra le due guerre: il fascismo
- La crisi del dopoguerra
- Il biennio rosso in Italia
- La marcia su Roma
- Dalla fase legalitaria alla dittatura
- L'Italia fascista
- L'Italia antifascista

### MODULO 8

- La Germania tra le due guerre: il nazionalsocialismo
- La Repubblica di Weimar
- Dalla crisi economica alla stabilità
- La fine della Repubblica di Weimar
- L'ideologia nazista e l'antisemitismo
- Il Terzo Reich

### MODULO 9

- La seconda guerra mondiale
- 1939-40: la "guerra lampo"
- 1941: la guerra mondiale
- Il dominio nazista in Europa
- 1942-43: la svolta

- 1944-45: la vittoria degli Alleati
- Dalla guerra totale ai progetti di pace
- La guerra e la Resistenza in Italia dal 1943 al 1945

#### MODULO 10

- La Guerra fredda
- Usa e Urss da alleati ad antagonisti
- Le “due Europe” e la Crisi di Berlino
- La guerra fredda nello scenario internazionale
- Gli Stati Uniti e la guerra del Vietnam
- Dalla nuova guerra fredda al crollo dell’Urss
- Dal monopolismo al multipolarismo
- Contestazione e lotte per i diritti civili

#### MODULO 11

- L’Italia della prima Repubblica
- La ricostruzione nel dopoguerra
- Gli anni della contestazione e del terrorismo
- L’Italia della seconda Repubblica

**Disciplina: Scienze Naturali, Chimiche e Biologiche    Prof. La Delfa Salvatore**

#### INTRODUZIONE ALLA CHIMICA ORGANICA CHIMICA ORGANICA: UNA VISIONE D’INSIEME

Definizione di molecola organica. Caratteristiche del carbonio. Ibridazione orbitalica dell’atomo di carbonio e conseguenze (tipo di legami e geometria molecolare). Tipi di idrocarburi e loro formula grezza. Nome e formula dei gruppi funzionali e delle relative classi chimiche dei composti organici. Caratteristiche delle formule di struttura (topologica, condensata, razionale e di Lewis) delle molecole organiche. Caratteristiche, forza ed esempi di atomi elettrofili e nucleofili. Caratteristiche ed esempi di atomi e gruppi atomici elettron-attrattori ed elettron-donatori. Meccanismo omolitico ed eterolitico di rottura del legame covalente. Caratteristiche, forza ed esempi di atomi elettrofili e nucleofili. Effetto induttivo. Caratteristiche ed esempi di atomi e gruppi atomici elettron-attrattori ed elettron-donatori. Definizione di simmetria e chiralità. Elementi di simmetria. Condizioni di chiralità di un atomo di carbonio. Regole di costruzione delle proiezioni di Fischer. Criteri di priorità CIP. Convenzione di Fischer-Rosanoff. Convenzione R,S. Componenti, funzionamento e uso del polarimetro. Concetti di attività ottica, potere rotatorio, potere rotatorio specifico, racemo, forma meso, enantiomeri e diastereoisomeri.



## MODULO 1 – LA CHIMICA ORGANICA UNITÀ 1 – GLI IDROCARBURI

Classi di idrocarburi e composti eterociclici aromatici e relative caratteristiche strutturali. Regole di nomenclatura IUPAC. Proprietà fisiche e comportamento acido-basico delle varie classi di idrocarburi. Catalizzatori necessari nelle reazioni studiate. Meccanismi di reazione: reazione radicalica degli alcani, addizione elettrofila ad alcheni e alchini, sostituzione elettrofila aromatica, riduzione di alcheni e alchini, ossidazione degli idrocarburi. Regola di Markovnikov. Isomeria di catena. Isomeria di posizione, geometrica, conformazionale.

### UNITÀ 2 - ALOGENO DERIVATI, ALCOLI ED ETERI

Classi (alogenuri alchilici, alcoli, eteri) e sottoclassi (es. classe: alcoli; sottoclassi: glicoli) dei derivati alchilici alogenati od ossigenati e relative caratteristiche strutturali. Regole di nomenclatura IUPAC. Proprietà fisiche delle varie classi di derivati alchilici alogenati od ossigenati. Meccanismi di reazione: sostituzione nucleofila, eliminazione. Esempi di reazioni caratteristiche dei composti studiate. Catalizzatori necessari nelle reazioni studiate. Comportamento acido-basico degli alcoli. Isomeria di catena e di posizione.

### UNITÀ 3 – DALLE ALDEIDI AGLI ETEROCICLI

Classi (composti carbonilici, acilici, amminici o eterociclici) e sottoclassi (es. classe: composti carbonilici; sottoclassi: aldeidi e chetoni) e relative caratteristiche strutturali. Nomi comuni dei composti carbonilici e acilici. Regole di nomenclatura IUPAC. Proprietà fisiche dei composti carbonilici, acilici, amminici o eterociclici. Meccanismi di reazione: addizione nucleofila, sostituzione nucleofila acilica. Esempi di reazioni caratteristiche dei composti studiate (es. reazioni acido-base, reazioni di ossidoriduzione ecc.). Catalizzatori necessari nelle reazioni studiate. Isomeria di catena, di posizione e di gruppo funzionale.

### UNITÀ 4 – I POLIMERI

La sintesi dei polimeri. I polimeri di condensazione. Le proprietà dei polimeri.

## MODULO 2 – LA BIOCHIMICA UNITÀ 1 - LE BIOMOLECOLE

Definizione, formula minima e classi dei carboidrati (monosaccaridi, oligosaccaridi, polisaccaridi). Struttura ed esempi di monosaccaridi aldosi e chetosi, triosi, tetrosi, pentosi ed esosi. Struttura ed esempi di disaccaridi naturali. Struttura, funzioni e organismo produttore dei polimeri naturali del glucosio. Struttura, esempi e funzioni delle classi (saponificabili e insaponificabili) e sottoclassi

(trigliceridi, fosfolipidi ecc.) di lipidi. Struttura e classi (acidi, basici, idrofili neutri, idrofobi) di amminoacidi. Classificazione delle proteine in base alla composizione (semplici, coniugate) e alla forma, deossiribonucleosidi, deossiribonucleotidi. Composizione e struttura secondaria di DNA ed RNA. Proiezioni di Fischer di monosaccaridi e amminoacidi e caratteristiche della serie D ed L. Proiezioni di Haworth dei monosaccaridi e definizione di anomeri  $\alpha$  e  $\beta$ . Struttura degli  $\alpha$ -amminoacidi,  $\beta$ -amminoacidi ecc. Stereospecificità del metabolismo degli esseri viventi: presenza dei soli amminoacidi della serie L (eccetto nei batteri) e dei monosaccaridi della serie D; specificità degli enzimi digestivi di organismi diversi di scindere i diversi legami O-glicosidici. Reazione di ciclizzazione dei monosaccaridi: rappresentazione, condizioni ed equilibrio. Reazione di polimerizzazione dei carboidrati: rappresentazione e tipi di legami generati. Reazione di idrogenazione: rappresentazione, struttura e stato fisico dei prodotti; uso industriale della reazione. Reazione di saponificazione: rappresentazione; struttura e proprietà dei saponi. Concetto di sostanza anfifilica ed esempi di lipidi anfifilici, Concetto di punto isoelettrico e sua applicazione ad amminoacidi e loro polimeri. Reazione di condensazione per la formazione del legame peptidico: rappresentazione e caratteristiche del prodotto. Struttura secondaria, terziaria e quaternaria delle proteine: definizioni e legami stabilizzanti, 34. Struttura dei nucleotidi e loro polimeri, carica netta e comportamento acido-base. Reazione di condensazione per la formazione del legame fosfodiesterico: rappresentazione e caratteristiche del prodotto. Distinzione tra oli e grassi a livello di stato fisico (macroscopico) e struttura chimica (microscopico). Funzioni (energetica o strutturale) dei diversi tipi di carboidrati. Funzioni (energetica, strutturale, regolazione/segnalazione, di cofattore, di tensioattivi) dei diversi tipi di lipidi. Funzioni (strutturale, catalitica, contrattile, di trasporto, di difesa, di riserva, di regolazione/segnalazione) dei diversi tipi di proteine.

## UNITÀ 2 – L'ENERGIA E GLI ENZIMI

Concetti di complessità delle molecole organiche, di anabolismo e di catabolismo. Principi della termodinamica; concetti di entalpia, entropia ed energia libera; definizioni di reazione esoergonica, endoergonica, spontanea e non spontanea; l'esempio dell'ATP: composizione, struttura, funzione, aspetti termodinamici della sintesi (endoergonica) e dell'idrolisi (esoergonica). Caratteristiche dei catalizzatori biologici: specificità per una data reazione e per un certo substrato o gruppo di substrati (anche stereospecificità); possibilità di modifica dell'attività catalitica attraverso variazione delle condizioni fisiche (temperatura, pH) e chimiche (inibitori, attivatori, modifiche chimiche). Caratteristiche di enzimi e ribozimi. Definizioni di attivatori e inibitori enzimatici, inibitori reversibili e non reversibili, competitivi e non competitivi. Definizione ed esempi di cofattori inorganici e organici (coenzimi). Concetto e funzione biologica dell'accoppiamento

energetico. Concetto di intermedio dello stato di transizione, definizione di energia di attivazione, modello di catalisi (abbassamento dell'energia di attivazione), effetti cinetici della catalisi, meccanismi della catalisi enzimatica (modello dell'adattamento indotto, tipi di interazioni tra enzima e substrati). Forma del grafico di variazione della velocità di reazione in funzione della concentrazione del substrato per gli enzimi allosterici (sigmoide) e non (iperbolica). Effetti del pH, della temperatura, delle fosforilazioni reversibili e dell'interazione con attivatori e inibitori enzimatici sulla forma e quindi sulla funzione degli enzimi.

### UNITÀ 3 – IL METABOLISMO ENERGETICO

Descrizione delle reazioni (in sequenza) caratteristiche della glicolisi, della fermentazione e del ciclo di Krebs. Reagenti, prodotti e tappe chiave di altre vie metaboliche importanti (via del pentoso fosfato, gluconeogenesi, glicogenolisi, glicogenosintesi,  $\beta$ -ossidazione degli acidi grassi, transaminazione e deaminazione ossidativa degli amminoacidi). Concetto di “attivazione” di un substrato: l'esempio della glicolisi (reazioni di fase esoergonica ed endoergonica) e della glicogenosintesi (attivazione del glucosio a spese di UTP). Localizzazione cellulare delle diverse fasi del catabolismo del glucosio (glicolisi, decarbossilazione ossidativa del piruvato, ciclo di Krebs, fosforilazione ossidativa). Caratteristiche dei trasportatori di elettroni: vitamine da cui derivano, modifiche subite (forma ossidata e forma ridotta), fasi del metabolismo in cui sono coinvolti, corrispondenza tra tipo di trasportatore di elettroni e numero di molecole di ATP sintetizzate. Concetti di gradiente elettrico, gradiente chimico e gradiente elettro-chimico; reazioni associate alla fosforilazione diretta dell'ADP o del GDP; fosforilazione ossidativa: catena respiratoria e chemiosmosi; bilancio energetico del catabolismo del glucosio e delle sue diverse fasi in condizioni aerobiche e anaerobiche. Possibili destini del glucosio, degli amminoacidi, del piruvato, dell'acetyl-CoA.

### MODULO 2 – LA BIOCHIMICA UNITÀ 4 – BIOCHIMICA: LA FOTOSINTESI, ENERGIA DALLA LUCE

Caratteri generali della fotosintesi, le reazioni luminose, il ciclo di Calvin e la sintesi degli zuccheri, gli adattamenti delle piante all'ambiente

### MODULO DI SCIENZE DELLA TERRA

Le rocce magmatiche, sedimentarie, metamorfiche. Ciclo litogenetico. Vulcani e terremoti. La tettonica delle placche.

- **IL NEOCLASSICISMO**  
Caratteri principali
- **ANTONIO CANOVA**  
Il disegno e la tecnica scultorea. *Amore e Psiche. Teseo e il Minotauro. Paolina Borghese. Le Tre Grazie*
- **JACQUES LOUIS DAVID**  
*Il giuramento degli Orazi. La morte di Marat. Cristo «in scurto».*
  - **FRANCISCO GOYA**  
*Maja desnuda e Maja vestida. Le fucilazioni del 3 Maggio 1808. Saturno che divora i figli.*
- **IL NEOCLASSICISMO IN ARCHITETTURA**
- **IL ROMANTICISMO** caratteri generali
  - Neoclassicismo e Romanticismo
  - **C.D. FRIEDRICH** - *Viandante sul mare di nebbia*
  - **T. GERICAULT** - *La zattera della Medusa*
  - **E. DELACROIX** - *La libertà che guida il popolo*
  - **F HAYEZ** - *Il bacio*
- **LA NUOVA ARCHITETTURA DEL FERRO IN EUROPA**
  - Esposizioni universali
  - La Torre Eiffel
  - Mole Antonelliana
- **IMPRESSIONISMO**
  - Caratteri generali
  - **E. MANET** - *Colazione sull'erba*
  - **C. MONET** - *Impressione, sole nascente - Lo stagno delle ninfee*
  - **E. DEGAS** - *La lezione di danza*
  - **P.A. RENOIR** - *La Grenouillere - Moulin de la Galette*
- **POSTIMPRESSIONISMO**
  - **P.CEZANNE**
  - **GEORGES SEURAT E IL DIVISIONISMO** - *Una domenica après-midi*
  - **PAUL GAUGAIN** - *Il Cristo giallo - Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?*
  - **GIUSEPPE PELLIZZA DA VOLPEDO** - *Quarto Stato*
  - **VINCENT VAN GOGH** *I Mangiatori di patate. Autoritratti. Girasoli. Notte stellata*
- **ART NOUVEAU**
  - Caratteri generali
  - Art Nouveau in Architettura - **A. GAUDI'**
  - **GUSTAVE KLIMT** - *Giuditta Ritratto di Adelf Bloch- Bauer - Il bacio - Danae*
- **I FAUVES E HENRI MATISSE** - *Donna con cappello. La danza*
- **EDVARD MUNCH** - *Sera nel corso Karl Johann. Il grido. La pubertà*
- **IL CUBISMO**
  - Caratteri principali
  - **PABLO PICASSO** - *Poveri in riva al mare. Famiglia di saltimbanchi. Les damoiselles d'Avignon. Guernica*
  - **GEORGES BRAQUE** - *Violino e brocca*
- **IL FUTURISMO**
  - Filippo Marinetti e l'estetica futurista
  - **UMBERTO BOCCIONI** - *La città che sale. Stati d'animo. Forme uniche della continuità nello spazio*
  - **GIACOMO BALLA** - *Dinamismo di un cane a guinzaglio*
  - **ANTONIO SANT'ELIA** - *La centrale elettrica*

- **DADA E SURREALISMO**

- Marcel **DUCHAMP**
- Renè **MAGRITTE**
- Salvator **DALI'**

- **ASTRATTISMO**

- **VASSILY KANDINSKY**
- **PIET MONDRIAN**

- **CENNI SUL RAZIONALISMO IN ARCHITETTURA**

- L'esperienza della **BAUHAUS**
- **LE CORBUSIER F.**
- **L.WRIGHT**

## **DISEGNO**

- Disegno a mano libera di opere studiate
- Disegno con Autocad
- Disegno di planimetria di abitazione
- Progetto di modifica di abitazione

## **Disciplina: Scienze Motorie**

**Prof. Emanuele Gianmarco**

- 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 30 m. – 60 m.
- 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

**MODULO N. 3 CHIAMATI A RESPONSABILITÀ**

- Dio e' 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 la guerra" è stata svolta trasversalmente dai docenti coinvolti nella disciplina

<ul style="list-style-type: none"><li>• Italiano</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pacifisti e bellicisti: pro e contro. Il Futurismo. Poesie di G. Ungaretti sul tema della guerra.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Storia e Diritto</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• I totalitarismi e la situazione internazionale attuale</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Inglese</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• The role of law and the 2030 Agenda for sustainable development</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Scienze</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le armi chimiche e batteriologiche</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</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
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA A: analisi e interpretazione di un testo letterario italiano	DESCRITTORI DI PRESTAZIONE	PUNTI
<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
INDICATORI SPECIFICI PROVA TIPOLOGIA B: analisi e produzione di un testo argomentativo	DESCRITTORI DI PRESTAZIONE	PUNTI
<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> </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	Punteggi
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 un'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)