



I.I.S. “L. Einaudi”

SRIS029009

**Via Canonico Nunzio Agnello
Siracusa**

Documento del Consiglio

classe V sez. A

Liceo Scientifico Indirizzo Tradizionale

Anno scolastico 2024 - 2025

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	9
Interventi di recupero e di potenziamento	9
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	13
Criteri di attribuzione del voto di condotta	14
Criteri per l'attribuzione del Credito	15
Criteri per l'attribuzione del credito formativo	16
Contenuti per le singole discipline	17
Griglia di valutazione della prima prova scritta	44
Griglia di valutazione della seconda prova scritta	48
Griglia di valutazione della prova orale	49
Allegati	50

Il presente documento è redatto in osservanza all'ordinanza ministeriale n. 67
del 31 marzo 2025

Consiglio di classe

COGNOME E NOME	MATERIA/E D'INSEGNAMENTO	FIRMA
Angela Sollena	Italiano	
Lucia Dugo	Matematica- Fisica	
Maria Iacona	Inglese	
Angela Sollena	Latino	
Cristina Iacono	Storia-Filosofia	
Concetta Pitruzzello	Scienze naturali, chimiche e biologiche	
Donata Pensavalle	Disegno e Storia dell'Arte	
Gianmarco Emanuele	Scienze Motorie	
Daniela Campisi	Religione Cattolica	

Dirigente Scolastico Dott.ssa Celesti Teresella

Coordinatore di classe Prof. Angela Sollena

Data di approvazione 12/05/2025

Elenco dei candidati

Omissis (allegato 1)

Profilo della classe

Composizione

La V sez.A del Liceo scientifico tradizionale è costituita da 27 alunni, di cui 14 ragazze e 13 ragazzi. All'inizio del III anno, essa ha accolto tre nuovi alunni, due provenienti da una classe parallela del nostro Istituto e una da altra realtà scolastica; l'anno successivo, si sono inseriti due studenti di un altro liceo cittadino.

Eventuali situazioni particolari(facendo attenzione ai dati personali 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.

Situazione di partenza

Gli alunni, pur diversi per situazione di partenza, per attitudini e potenzialità, nel corso dei primi due anni del triennio, hanno sempre manifestato interesse per gli stimoli culturali proposti e hanno affinato progressivamente il loro metodo di studio, rendendolo quanto più possibile autonomo e adeguato agli obiettivi disciplinari e trasversali. Essi hanno riposto fiducia nei docenti e hanno cercato di creare all'interno della classe un'atmosfera di serenità e collaborazione che favorisse un reale apprendimento, consentendo così ai nuovi compagni di integrarsi con facilità.

Atteggiamento verso le discipline, impegno nello studio e partecipazione al dialogo educativo

Nel corso dell'ultimo anno del triennio, gli allievi, sempre seri, motivati e garbati, hanno continuato a rispettare le norme che regolano la corretta convivenza all'interno dell'ambiente scolastico. Il clima respirato, dunque, è sempre stato sereno, solidale e favorevole allo svolgimento dell'attività didattica che è sempre stata percepita dagli studenti come fondamentale per il processo di crescita e di maturazione. Nel corso dell'anno, infatti, la partecipazione al dialogo educativo è stata costante e fruttuosa, seppure con livelli di rendimento naturalmente diversi. Una parte significativa della classe, svolgente un ruolo trainante, ha raggiunto gli obiettivi programmati in modo molto soddisfacente, mostrando interesse vivace per le proposte, costanza nello studio, progressiva autonomia, eccellenti capacità di analisi, sintesi e spirito critico. Un altro gruppo ha fatto registrare risultati buoni, con prestazioni positive, oltre la media, sia nelle discipline scientifiche che umanistiche, e ha partecipato attivamente e consapevolmente alla vita scolastica. Una piccolissima parte degli studenti, infine, ha conseguito gli obiettivi in modo sufficiente o discreto, mostrando, comunque, impegno e volontà di miglioramento, grazie anche alla disponibilità e al supporto costante dei docenti. Alla formazione complessiva della classe hanno contribuito senz'altro le serene relazioni tra la scuola e la famiglia, le molteplici attività curriculari ed extracurricolari, tra cui percorsi di PCTO e di orientamento, che sono stati affrontati dai discenti con entusiasmo e con risultati proficui. Si può asserire, pertanto, che il progetto culturale ed educativo sia stato perseguito con serietà e che la classe tutta abbia acquisito conoscenze, competenze disciplinari e trasversali e abilità adeguate al profilo in uscita del liceo scientifico.

Variazioni nel Consiglio di Classe

DISCIPLINA	A.S. 2022/2023	A.S. 2023/2024	A.S. 2024/2025
Italiano	Angela Sollena	Angela Sollena	Angela Sollena
Matematica	Lucia Dugo	Lucia Dugo	Lucia Dugo
Inglese	Silvana Sardella	Maria Iacona	Maria Iacona
Fisica	Lucia Dugo	Lucia Dugo	Lucia Dugo
Filosofia	Cristina Iacono	Cristina Iacono	Cristina Iacono
Storia	Cristina Iacono	Cristina Iacono	Cristina Iacono
Latino	Lara Giansiracusa	Angela Sollena	Angela Sollena
Scienze Naturali, Chimiche e Biologiche	Concetta Pitruzzello	Concetta Pitruzzello	Concetta Pitruzzello
Storia dell'Arte	Donata Pensavalle	Donata Pensavalle	Donata Pensavalle
Scienze Motorie	Lucia Valeri	Gianmarco Emanuele	Gianmarco Emanuele
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	• Collocare nel tempo e nello spazio autori, testi ed eventi letterari cogliendone le specifiche peculiarità • Cogliere nel testo le relazioni fra forma e contenuto attraverso l'analisi linguistica, stilistica e retorica • Saper esporre oralmente relazioni chiare, collegando i dati studiati e ragionando su di essi, usando un linguaggio corretto e appropriato • Saper costruire testi argomentativi documentati con particolare riguardo ai testi di argomento letterario e non • Saper interpretare un testo letterario in riferimento sia al suo contesto sia al suo significato per il nostro tempo	• Essere consapevole della storicità della letteratura e inserire i testi nel sistema letterario e culturale di riferimento • Utilizzare gli strumenti dell'espressione orale adattandoli alle diverse situazioni comunicative • 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.

		• Saper analizzare e riflettere su varie tipologie di fenomeni e confrontarli alla luce di giudizi critici	
LINGUA CULTURA INGLESE	E	• Ascoltare e comprendere un'intervista, rispondendo a domande dalla tipologia diversa, ascoltare e comprendere una conferenza o una discussione specialistica. • 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. • 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. • Argomentare su temi scientifici e letterari. Tenere uno speech davanti alla classe, sostenere un colloquio di lavoro. • 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.	• Essere in grado di leggere ed interpretare i contenuti delle diverse forme di comunicazione. • 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. • 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). • Utilizzare e produrre testi multimediali. • 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.
LATINO		• Saper analizzare il testo di un autore, collocandolo nel suo contesto storico-culturale ed evidenziandone le più significative caratteristiche letterarie e stilistiche. • Individuare nei testi gli elementi di continuità e innovazione rispetto ai modelli di riferimento. • Trattare un argomento e/o rispondere a un quesito, sia oralmente che per iscritto, in modo pertinente, linguisticamente corretto, esauriente e rispondente alla consegna.	• Riconoscere la tipologia e la specificità di un testo nelle sue caratteristiche essenziali collocandolo nell'adeguato contesto storico e culturale. • Mettere in relazione il testo con altre opere dell'autore o di altri autori. • Cogliere i rapporti di continuità con altre letterature. • Esporre in modo chiaro ed organico.
STORIA		• Approccio critico alle testimonianze storiche. • Acquisizione della terminologia specifica. • Capacità di cogliere le diverse interpretazioni di un contesto storico. • Capacità di comprensione dei fenomeni storici tenendo conto: della dimensione spazio- temporale di ogni evento, delle variabili socio- economiche, politiche, culturali e religiose. • Formazione di una coscienza storico-critica come strumento di lettura del presente. • Conoscenza dei fondamenti della Costituzione repubblicana in rapporto con alcuni documenti fondamentali della storia costituzionale di altri popoli.	• Comprensione degli eventi storici nella loro dimensione locale, nazionale, europea, mondiale, secondo le coordinate spazio-temporali. • Comprendere la continuità e la discontinuità, il cambiamento e la diversità in una dimensione diacronica e sincronica. • 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.

FILOSOFIA	● Approccio critico al pensiero filosofico in modo da aiutare lo studente a sviluppare la riflessione personale e l'attitudine all'approfondimento ● Acquisizione di competenze lessicali specifiche. ● 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. ● Capacità di cogliere gli aspetti problematici delle teorie, istituendo anche confronti tra di esse. ● Introduzione alla logica della conoscenza scientifica. ● Flessibilità del ragionamento e disponibilità al dialogo. ● Consapevolezza di saper operare una propria scelta giustificata criticamente.	● Sviluppare, grazie alla conoscenza degli autori e dei problemi filosofici fondamentali, la riflessione personale, il giudizio critico. ● Saper contestualizzare le questioni filosofiche e i diversi campi conoscitivi, per comprendere le radici e i problemi della cultura contemporanea. ● 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.
MATEMATICA	● 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. ● Saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la risoluzione di problemi. ● Saper analizzare graficamente e analiticamente una funzione.	● Comprendere il metodo assiomatico e la sua utilità concettuale e metodologica anche dal punto di vista della modellizzazione matematica. ● 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.
SCIENZE NATURALI	● Classificare, rappresentare e riconoscere i composti organici. ● Applicare semplici procedure di laboratorio per riconoscere classi di composti organici o evidenziarne specifica reattività ● Illustrare le teorie inerenti il dinamismo endogeno della Terra. ● Spiegare che cosa si intende per tecnologia del DNA ricombinante ● Descrivere le principali metodiche utilizzate dall'ingegneria genetica ● Descrivere le applicazioni delle biotecnologie in campo ambientale e biomedico	● Comunicare in modo corretto conoscenze e risultati ottenuti, utilizzando un linguaggio specifico. ● Interpretare metodi e modelli utilizzati per descrivere la struttura del pianeta Terra. ● Interpretare i dati geologici attraverso la teoria della tettonica delle placche. ● Effettuare connessioni logiche, riconoscere o stabilire relazioni in ambito disciplinare e pluridisciplinare. ● Formulare ipotesi in base ai dati forniti. ● 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.
STORIA DELL'ARTE	● Saper descrivere i movimenti artistici nel periodo storico di appartenenza. ● Saper indicare i principali artisti di un movimento o di un particolare periodo artistico. ● Saper riconoscere nell'opera d'arte le particolarità del linguaggio dell'artista o del periodo	● Saper riconoscere nelle opere d'arte la contaminazione del pensiero delle altre discipline. ● Capacità di argomentare in maniera logica sui contenuti trattati all'interno del periodo storico in cui sono inseriti. ● Saper descrivere un tema della storia dell'arte servendosi di strumenti informatici per rendere efficace la comunicazione.

FISICA	• Saper esaminare una situazione fisica formulando ipotesi esplicative attraverso modelli e leggi. • Saper interpretare e/o elaborare dati, anche di natura sperimentale, verificandone la pertinenza al modello scelto. • Saper dedurre da un grafico rappresentato nel piano cartesiano la relazione tra le grandezze fisiche presenti anche mediante l'utilizzo dell'analisi infinitesimale	• Essere in grado di formalizzare un problema fisico e applicare gli strumenti matematici opportuni per la risoluzione. • 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.
SCIENZE MOTORIE	• Saper padroneggiare e combinare i vari schemi motori. • saper incrementare le capacità condizionali. • saper partecipare attivamente alle attività sportive programmate. • Saper rispettare regole esecutive funzionali alla sicurezza.	• Conoscenza e padronanza dei fondamentali dei giochi di squadra. • Sapersi relazionare all'interno del gruppo nel collaborare con i compagni, rispettando le diverse capacità e caratteristiche personali. • Saper assumere "stili di vita" corretti sotto l'aspetto igienico e salustistico.
RELIGIONE	• Riflettere su un'identità libera e responsabile. • Porsi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa. • 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. • Essere consapevoli del valore del bene comune e della promozione della pace. • Distinguere in un percorso guidato alla legalità la differenza tra vendetta e giustizia attraverso personaggi storici che hanno segnato questo lungo passaggio. • Instaurare un rapporto positivo per un dialogo costruttivo attraverso la didattica a distanza.	• Gli alunni sono stati guidati ad accostarsi in modo semplice ma corretto alla chiesa distinguendone le varie componenti e le forme del suo agire. • Costruire un'identità libera e responsabile ponendosi domande di senso del confronto con i contenuti del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa. • Riflettere sulle proprie esperienze personali e di relazione con gli altri nel contesto delle istanze della società contemporanea. • Apprezzare e riconoscere l'agire della chiesa nel mondo promuovendo il bene comune attraverso il rispetto delle norme morali e della legalità. • 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.

Metodologie didattiche

Metodologie	Italiano	Latino	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		X
Problem solving			X				X			X	

Lavori di ricerca individuali e di gruppo	X	X	X	X	X	X					X
Attività laboratoriale				X	X		X	X			
Brainstorming	X	X			X		X			X	X
Peer education											
Lezioni pratica								X		X	

Tipologie di verifica

Tipologie	Italiano	Latino	Matematica	Fisica	Inglese	Storia	Filosofia	Scienze	Storia dell'arte	Scienze motorie	Religione
Produzione di testi	X	X					X		X		
Traduzioni		X									
Verifiche orali	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Risoluzione di problemi			X	X							
Prove strutturate o semistrutturate	X	X	X	X	X			X		X	

Interventi di recupero e di potenziamento

Interventi	Curr.	Non curr	Discipline	Modalità
Interventi di recupero	X		Tutte	Ripasso, chiarimenti ed esercitazioni sui contenuti in cui sono state registrate carenze
Interventi di potenziamento		X	Matematica	Corso di 20 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 06/05/2025 da tutte le classi quinte.

La simulazione della prima prova di italiano, concordata dal Dipartimento di Lettere, è stata svolta in data 08/05/2025 da tutte le classi quinte.

Agli alunni con PdP verrà concessa un'ora supplementare rispetto ai tempi previsti, ove fosse necessario.

In data 04-06-2025 si svolgerà una simulazione di colloquio.

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

CURRICOLO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA - LICEI			
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
DISCIPLINE TRASVERSALI • Sostenibilità ambientale • Cittadinanza e Costituzione • Cittadinanza digitale	INGLESE	6	5
	DIRITTO	4	4
	TOTALE ORE	35	35

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, ha preso atto del modulo svolto dai docenti di arte e di inglese sul Guggenheim Museum e Frank L.Wright.

P.C.T.O

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

ANNO	PROGETTO	AZIENDA	TIPO PROGETTO	ORE
2024/25	61° Convegno Internazionale di studi pirandelliani	Centro Nazionale studi pirandelliani	P.C.T.O.	24/24

2024/25	ALLE RADICI DELLA BANALITA' DEL MALE, VIAGGIO A MONACO DI BAVIERA E DACHAU. SECONDA ANNUALITA'	IIS Luigi Einaudi Siracusa	P.C.T.O.	20/20
2024/25	CORSO BASE SICUREZZA	L. EINAUDI	Sicurezza	4/4
2024/25	Laboratori del CERN	CERN	P.C.T.O.	25/25
2024/25	MASTERCLASS DARKSIDE	Istituto Nazionale di Fisica Nucleare INFN	Orientamento	8/8
2024/25	Mostra dire l'indicibile : viaggio nella meccanica quantistica	UNICT	Orientamento	4/4
2024/25	Orientarsi nel futuro del lavoro	L. EINAUDI	Orientamento	18/18
2024/25	Partecipazione ,come gruppo Staff , all'evento organizzato dall'Einaudi denominato "Notte in tenda sotto le stelle "	RIFIUTI ZERO	P.C.T.O.	10/10
2024/25	PROGETTO" OUI- Ovunque da qui"	UNICT	P.C.T.O.	15/15
2023/24	" La Fisica Nucleare e le sue applicazioni: Visita INFN"	IIS Luigi Einaudi	Orientamento	6/6
2023/24	'Conosci te stesso': autoconsapevolezza e autovalutazione.	IIS Luigi Einaudi	Orientamento	25/25
2023/24	Alle radici della banalità del male, viaggio a Cracovia	IIS Luigi Einaudi	P.C.T.O.	20/20
2023/24	CORSO GENERALE DI SICUREZZA E SALUTE IN AMBIENTE DI LAVORO (D. Lgs. 81/2008)	LAF School S.r.l.	Sicurezza	4/4
2023/24	Giornalino filosofico "FilosoFARE"	IIS Luigi Einaudi Siracusa	P.C.T.O.	25/25
2023/24	Il funzionamento della giustizia-progetto legalità	TRIBUNALE DI SIRACUSA	P.C.T.O.	15/15
2023/24	Orientamento facoltà di Architettura	IIS Luigi Einaudi	Orientamento	15/15
2023/24	PoliCollege	Politecnico di Milano	P.C.T.O.	25/25
2023/24	STEM	SCUOLA NORMALE SUPERIORE	P.C.T.O.	15/15
2023/24	Uscita su territorio -Noto dopo il terremoto del 1693: urbanistica e politica nella gestione del territorio alla luce dell' etica del fare	IIS Luigi Einaudi	Orientamento	6/6
2023/24	VISITA PRESSO IL CERN GINEVRA E ANNESSA PREPARAZIONE	CERN	P.C.T.O.	20/20
2023/24	Visita presso l'Ente Parco MInerario di Floristella/Grottacalda, Villa del Casale di Piazza Armerina e il Museo Regionale di Aidone (EN)	IIS Luigi Einaudi	Orientamento	6/6

2022/23	Cronisti dello Sport antichi e moderni	Alexandria -cultura e sviluppo del Mediterraneo	P.C.T.O.	10/10
2022/23	MI SPORCO LE MANI	ITALIA NOSTRA	P.C.T.O.	30/30
2022/23	SEI ORE PER L'EINAUDI	L. EINAUDI	P.C.T.O.	4/4
2022/23	Visita e studio Base dell'Aeronautica militare di Sigonella	COMANDO AEROPORTO SIGONELLA	P.C.T.O.	10/10

Attività integrative e di orientamento, curriculari ed extracurriculari, del 5°anno

- Orientamento con PoliCollege-Politecnico di Milano
- Salone dell'Orientamento ASTER SICILIA-CATANIA
- Orientamento online LUISS-Roma
- Incontro con ENI sui temi della transizione energetica e delle STEM
- Incontro con Associazione Salute Donna
- Orientamento online Università degli Studi di Urbino-“Carlo Bo”
- Orientamento online AssOrienta Associazione Orientatori Italiani
- Orientamento con Accademia Mode Program- SR
- Orientamento Saint Louis College of Music e Accademia MEOSchool
- Orientamento Naba-Milano
- Orientamento IED e IED on tour Palazzo Biscari Catania
- Orientamento Libera Università di Lingue IULM-Milano
- Incontro con il mondo dell'Imprenditoria-dott. Carlo Loreto
- Orientamento Camplus-Collegi Universitari di Merito-UniCT
- Orientamento Dipartimento di Scienze statistiche-Sapienza Università Roma I
- Orientamento Borse di studio UNI Cattolica-Milano
- Orientamento Collegio Nuova Pavia
- Orientamento online Testbuster
- Orientamento Accademia del Cinema
- Orientamento Università cattolica Milano-Progetto Collegiali
- Orientamento e tutorato POT Dipartimento di Architettura-DICAr UniCT
- Orientamento Scuola Superiore S.Anna Istituto d'Istruzione universitaria Pisa
- Orientamento Scuola Superiore di mediazione linguistica-Perugia
- Salone dell'Orientamento progetto OUI Catania
- Webinar informativo Università estere Studey Ltd UK.
- Olimpiadi di matematica (Alice Spadaro, finalista nazionale)
- Olimpiadi di fisica
- Olimpiadi d'italiano
- Giochi della chimica

- Giochi Bocconi
- Giochi di Archimede
- Campionati sportivi studenteschi
- Progetto Doniamo con L'Einaudi (Avis)
- Sesta edizione PDay Einaudi
- Preparazione al 62esimo Convegno internazionale pirandelliano (Tredici, Santangelo, Tornatore, Gentile)
- Visita d'istruzione presso CERN (Spadaro, Presti, Tredici)
- Ed.civica col FAI
- Incontro con Elis-Università e Lavoro
- Progetto FilosoFARE 2024-25 - Giornalino Filosofico on-line (Progetto ESO 4.6-A4.A-FSEPN-SI-2024-376, 1727 - Imparo ad imparare)
- Notte delle scienze
- Masterclass Cern
- Progetto Erasmus W.O.R.D (Borrometi, Presti)

Criteri di attribuzione del voto di condotta

10	Frequenza	Assidua e puntuale
	Comportamento	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.
	Partecipazione	Attiva e costruttiva alle lezioni e alle attività scolastiche
	Impegno	Notevole per cura, assiduità, completezza e autonomia nei lavori assegnati
	Sanzioni	Nessuna sanzione disciplinare
9	Frequenza	Puntuale e regolare
	Comportamento	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.
	Partecipazione	Attenta e costante alle lezioni e alle attività scolastiche
	Impegno	Soddisfacente e diligente per cura e completezza nei lavori assegnati e rispetto delle consegne.
	Sanzioni	Nessuna sanzione disciplinare
8	Frequenza	Nel complesso regolare, con sporadiche assenze, rari ritardi e/o uscite anticipate
	Comportamento	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.
	Partecipazione	Regolare alle lezioni e alle attività scolastiche
	Impegno	Nel complesso diligente, quasi sempre puntuale nei tempi di consegna dei lavori assegnati
	Sanzioni	Eventuale presenza di richiami scritti da parte dei docenti per mancanze non gravi.
	Frequenza	Ripetuti ritardi e/o assenze; irregolarità e mancanza di puntualità nelle giustificazioni.

7	Comportamento	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
	Partecipazione	Discontinua e/o superficiale alle lezioni e alle attività scolastiche
	Impegno	Discontinuo e superficiale, con differimento e/o inadempienza nella consegna dei lavori assegnati
	Sanzioni	Presenza di una nota disciplinare scritta con ammonizione del Dirigente Scolastico o di diversi richiami scritti da parte dei docenti per mancanze ripetute.
6	Frequenza	Numerose assenze, ritardi e/o uscite anticipate anche all'insaputa dei familiari.
	Comportamento	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.
	Partecipazione	Distratta, selettiva, dispersiva, saltuaria e/o di disturbo
	Impegno	Scarso interesse e impegno per le attività scolastiche
	Sanzioni	Presenza di sanzioni legate a gravi infrazioni disciplinari; sospensione dalle lezioni fino a 5 giorni.
5	Comportamento	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)
	Sanzioni	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

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

Disciplina: Italiano

Prof. Angela Sollena

IL ROMANTICISMO: ASPETTI GENERALI

Lettura e commento di

"Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni", Madame De Stael

"Lettera semiseria di Grisostomo al suo figliolo", G. Berchet

GIACOMO LEOPARDI

La vita

Il pessimismo storico

La poetica del "vago" e dell' indefinito"

Le Canzoni e gli Idilli

Le Operette morali

I Canti pisano-recanatesi

Il ciclo di Aspasia

La ginestra

Lettura e commento di

Dagli Idilli

"L'infinito"

"Alla luna"

"La sera del dì di festa"

Dalle Operette morali

Il dialogo della Natura e di un Islandese

Dialogo di un venditore di Almanacchi e di un passeggiere

Dialogo di un folletto e di uno gnomo

Il Copernico (prima scena)

Dai Canti pisano-recanatesi

A Silvia

La quiete dopo la tempesta

Il passero solitario

Il sabato del villaggio

Da Il ciclo di Aspasia

A se stesso

La ginestra

Lettura e commento della prima strofa

L'ETA' DEL POSITIVISMO. NATURALISMO E VERISMO: ASPETTI GENERALI

GIOVANNI VERGA

La vita

La poetica e l'ideologia.

Le novelle: Vita dei Campi e Novelle rustiche

I Malavoglia

Mastro-don Gesualdo

Analisi e commento di

Da Vita dei campi

Fantasticherie

Rosso Malpelo

La lupa

Da Novelle rusticane

La roba

Cavalleria rusticana

Da Drammi intimi

La chiave d'oro

Da I Malavoglia

Presentazione della famiglia Toscano

Addio alla casa del Nespolo

Sradicamento

Il Neorealismo e il suo Cinema: Ladri di biciclette

TRA REALISMO E INQUIETUDINI DECADENTI:

LA SCAPIGLIATURA

CHARLES BAUDELAIRE: I FIORI DEL MALE

Lettura e commento di

L'albatro

Corrispondenze

IL DECADENTISMO: CARATTERI GENERALI

Lettura e commento di

Langueur, Paul Verlaine

GIOVANNI PASCOLI

La vita

Pensiero e poetica

I temi e le forme della poesia pascoliana

Myricae

Canti di Castelvecchio

Poemetti

Il fanciullino

Lettura e commento di

Da Myricae

"Temporale"

"L'assiuolo"

Dai Canti di Castelvecchio

Il gelsomino notturno

La mia sera

"Nebbia"

Da Il fanciullino

"Il poeta fanciullino", I, III, IX

Da Italy

"Vv 1-150"

GABRIELE D'ANNUNZIO

La vita

Ideologia e poetica.

Le "fasi" dannunziane tra vita e letteratura (gli esordi, l'estetismo, la fase della bontà, il superomismo, il Notturmo)

Il piacere: il romanzo dell'estetismo

I romanzi del superuomo

D'annunzio poeta: le Laudi.

Da Alcyone:

lettura e commento di

La sera fiesolana
La pioggia nel pineto

LE AVANGUARDIE: IL FUTURISMO

Lettura e commento di
Il Manifesto del Futurismo
Il Manifesto tecnico della letteratura futurista
Il Futurismo a Siracusa e i suoi Manifesti.

IL PRIMO NOVECENTO E LA CRISI DELL'IO, TRA POESIA E NARRATIVA

I Crepuscolari.
Guido Gozzano.
Da I Colloqui,
La signorina Felicita, ovvero la felicità, vv 1-130

LUIGI PIRANDELLO

La vita
La filosofia pirandelliana
La poetica umoristica
Novelle per un anno
I romanzi: caratteristiche generali
Il fu Mattia Pascal
Uno nessuno e centomila
I quaderni di Serafino Gubbio operatore
Maschere nude, un teatro antitradizionale: dai residui del Naturalismo, alle commedie umoristiche”
romane”, al metateatro di Sei personaggi in cerca d'autore ed Enrico IV , al teatro dei miti)
Lettura e commento di
Da Novelle per un anno
Il treno ha fischiato
La carriola
Ciaula scopre la luna
Leonora, addio
Male di luna
L'altro figlio (visione episodio da Kaos)
Pallottoline
Una giornata
Da Uno, nessuno e centomila
La dissoluzione di ogni forma nel flusso vitale della natura

ITALO SVEVO

La vita
La visione della letteratura e i modelli culturali
I primi romanzi dell'inettitudine: Una vita, Senilità.
La coscienza di Zeno.
Lettura e commento di
Prefazione
Il fumo
Lo schiaffo
La vita attuale è inquinata alle radici

POESIA E NARRATIVA TRA LE DUE GUERRE

GIUSEPPE UNGARETTI

La vita

La poetica: tra autobiografia e rivelazione

Allegria

Lettura e commento di

I fiumi

In memoria

San Martino del Carso

Fratelli

Soldati

IL Sentimento del tempo

Il dolore

Cessate di uccidere i morti

EUGENIO MONTALE

La vita

La visione del mondo e la poetica

Ossi di seppia

Le occasioni

La bufera

Satura

Lettura e commento di

Non chiederci la parola

Meriggiare pallido e assorto

Spesso il male di vivere ho incontrato

Cigola la carrucola nel pozzo

Non recidere forbice quel volto

Ho sceso dandoti il braccio almeno un milione di scale

Amici non credete agli anni luce

Big Bang o altro

UMBERTO SABA

La vita

Il Canzoniere

Lettura e commento di

Ritratto della mia bambina

Amai

La capra

Trieste

ITALO CALVINO

La vita. Visione del mondo e letteratura tra Neorealismo e sperimentazione.

Il sentiero dei nidi di ragno: **lettura e commento di** *L'avventurosa fuga di Pin dal carcere tedesco, cap IX*

Le Cosmicomiche: **lettura e commento di** *Quarta e Quinta*

-Testo in uso vol. Leopardi, voll 3a e 3b di "Lo sguardo della letteratura", N.Gazich.

-Materiali usati : fotografie, dipinti, locandine, frontespizi, altro, che verranno inseriti in pen drive e prodotti anche in cartaceo.

LUCREZIO

La vita

De rerum natura

La poetica e il rapporto con la filosofia epicurea. Il tetrafarmaco

La polemica contro la religione tradizionale.

Materialismo e meccanicismo: la natura matrigna

Lettura, analisi in lingua latina

"Inno a Venere" Proemio, vv. 1-43

Lettura e analisi in traduzione

Elogio di epicuro, I, vv.62-79

Il sacrificio di Ifigenia, I, vv.80-101

Ambivalenza del progresso, V, vv.925-957;1416-1433;

La natura matrigna, V, vv. 195-236,

La peste di Atene, VI, vv.1230-1246;1264-1286;

L'ELEGIA ROMANA : CARATTERISTICHE GENERALI

OVIDIO

La vita

Le opere erotico-didascaliche.

Le Metamorfosi.

La poesia dell'esilio.

Lo stile

Lettura e analisi in traduzione dalle Metamorfosi

"Apollo e Dafne", I, 525-567

"Eco e Narciso", III, vv. 356-401;402-485;

"Dedalo e Icaro" X, vv.183-235 *"Fetonte"* II, vv.314-328 *"Aracne"* VI, vv.103-109; 127-145

L'ETÀ GIULIO-CLAUDIA

Le coordinate storiche, la cultura e le idee.

SENECA

La vita e le opere.

I caratteri della filosofia di Seneca

I Dialogi

I trattati filosofici

Le Epistulae morales ad Lucilium

Lo stile delle opere filosofiche

Le tragedie

L'Apokolokyntosis

Lettura e commento in traduzione

"Epistula 47 ad Lucilium" V, 471-4;10-13;16-17.

"Insoddisfazione e teadium vitae" De tran.an. 2, 6-9

"La rassegna degli occupati", De brev.vitae 12,1-7;13, 1-3

"Protinus vive", De brev.vitae ,8, 1-4, 9-1

"Dio è nell'anima dell'uomo", Ep.ad Luc.V ,41,1-5

"Le catastrofi non spaventano il saggio", Nat.quaest.VI, 32,4-7;

"Proemio De clementia" I,1-4

PETRONIO

Il Satyricon e il suo autore
I modelli letterari e gli altri generi
La Cena Trimalchionis
Forme del realismo petroniano
La lingua e lo stile
Lettura e commento in traduzione di
Entra in scena Trimalchione, 32-33;34, 6-8
Fortunata tuttofare, 37
Da rana a re, 76-77, 4-6
Il lupo mannaro, 61, 6-9;62

TRA L'ETA' DEI FLAVI E L'ETA' DI NERVA E TRAIANO.

Coordinate storiche, cultura e idee.

LA NUOVA STAGIONE DELLA SATIRA: GIOVENALE

La vita
Le Satire
Lettura e commento in traduzione di
VI, vv 114-132
III, vv 58-125
La vedova e il soldato, 111-112

SCIENZA E TECNICA A ROMA: PLINIO IL VECCHIO

La vita
La Naturalis Historia
Lettura dalle *Epistulae* di Plinio il Giovane: "La morte di uno studioso e di un filantropo"

MARZIALE

La vita
Gli epigrammi
La caricatura.
Realismo e poesia.
Lingua e stile
Lettura, analisi e commento in lingua latina
Ep.I, 10; II,26; IV,36; I, 47; I, 19; XII,18

TACITO

La vita
L'Agricola
La Germania
Il *Dialogus de oratoribus*
Le *Historiae*
Gli *Annales*
La visione storico-politica
La tecnica storiografica
Lingua e stile
Lettura e commento in traduzione di
Il discorso di Calgaco, Agr.30-31, 1-3
Autoctonia dei Germani, Germ. 2 I;4
I costumi dei Germani, Germ.18-19

Eloquentia sicut flamma, Dial. de orat.
Il discorso di Galba, Hist. 1, 16
Usi e costumi degli ebrei, Hist. V, 3-5
Attentato fallito e matricidio, Ann. XIV, 4-5; 8.
Il suicidio di Seneca, Ann. XV, 62-64
La morte di Petronio, Ann. XVI, 18-19

Testo in uso "Latinae Radices", vol 2 e 3, Nuzzo, Finzi. Palumbo editore

MATERIALI USATI PER ITALIANO E/O LATINO: FOTOGRAFIE, DIPINTI, PAGINE E FRONTESPIZI/COPERTINE DI TESTI, LOCANDINE.

- FOTOGRAFIE: Carusi alla zolfara, E.Duse, Ungaretti nel Carso, Montale e Drusilla, Svevo e Veruda, il Vittoriale, Pascoli a Castelvechio, migranti che s'imbarcano.
- TESTI: pagine del Codex Aesinas, Tacito, copertina Le cosmicomiche di Calvino,
- LOCANDINE: Il giovane favoloso, Ladri di biciclette, Quo vadis.
- DIPINTI: *Riva del fiume sotto la pioggia*, G. Caillebotte, *Autoritratto con maschere*, Ensor, *L'eruzione del Vesuvio*, J.Volaire, *Donne al pozzo*, P.Signac, *I Romani della decadenza*, T.Couture, *Il mare in burrasca*, Corbet, *Orologi*, Dalì, *Scena di convivio*, Casa di Pompei, *Natura e industria*
- Apollo e Dafne, Bernini

1. La derivata di una funzione

- 1.1 La derivata di una funzione
- 1.2 Derivate fondamentali
- 1.3 Operazioni con le derivate
- 1.4 La derivata di una funzione composta
- 1.5 La derivata di $f(x)$ elevata a $g(x)$
- 1.6 La derivata della funzione inversa
- 1.7 La retta tangente al grafico di una funzione
- 1.8 Punti di non derivabilità
- 1.9 Le applicazioni delle derivate alla fisica

2. I teoremi del calcolo differenziale

- 2.1 Il teorema di Rolle
- 2.2 Il teorema di Lagrange
- 2.3 Le conseguenze del teorema di Lagrange
- 2.4 Il teorema di Cauchy
- 2.5 Il teorema di De L'Hospital

3. I massimi, i minimi e i flessi

- 3.1 Le definizioni
- 3.2 Massimi, minimi, flessi orizzontali e derivata prima
- 3.3 Flessi e derivata seconda
- 3.4 Problemi di ottimizzazione

4. Lo studio delle funzioni

- 4.1 Studio di una funzione
- 4.2 Dal grafico di una funzione a quello della sua derivata e della sua primitiva
- 4.3 La risoluzione approssimata di un'equazione

5. Gli integrali indefiniti

- 5.1 Il differenziale di una funzione. L'integrale indefinito.
- 5.2 Gli integrali indefiniti immediati
- 5.3 L'integrazione di funzioni razionali fratte
- 5.4 L'integrazione per sostituzione
- 5.5 L'integrazione per parti

6. Gli integrali definiti

- 6.1 L'integrale definito
- 6.2 Il teorema della media
- 6.3 Il teorema fondamentale del calcolo integrale
- 6.4 Il calcolo delle aree di superfici piane
- 6.5 Il calcolo dei volumi
- 6.6 Gli integrali impropri
- 6.7 Integrazione numerica

7. Le equazioni differenziali

- 7.1 Le equazioni differenziali del tipo $y'=f(x)$

- 7.2 Le equazioni differenziali a variabili separabili
- 7.3 Equazioni differenziali lineari del primo ordine

8. Calcolo combinatorio e probabilità

- 8.1 Calcolo combinatorio: disposizioni, permutazioni, combinazioni semplici e con ripetizione
- 8.2 Combinazioni e binomio di Newton
- 8.3 Probabilità: definizione classica, definizione statistica e definizione soggettiva, impostazione assiomatica
- 8.4 Somma e prodotto logico di eventi; probabilità condizionata e teorema di Bayes

9. Geometria analitica nello spazio

- 9.1 Coordinate nello spazio
- 9.2 Piano e sua equazione
- 9.3 Retta e sua equazione
- 9.4 Posizione reciproca di una retta e un piano
- 9.5 Alcune superfici notevoli

1 I conduttori carichi

- 1.1 L'equilibrio elettrostatico dei conduttori
- 1.2 L'equilibrio elettrostatico di due sfere conduttrici collegate
- 1.3 La capacità elettrostatica
- 1.4 Il condensatore piano
- 1.5 Condensatori in parallelo e in serie
- 1.6 L'energia di un condensatore
- 1.7 Verso le equazioni di Maxwell

2 I circuiti elettrici

- 2.1 La corrente elettrica
- 2.2 La prima legge di Ohm
- 2.3 Resistori in serie e in parallelo
- 2.4 La seconda legge di Ohm
- 2.5 Generatori di tensione ideali e reali
- 2.6 Le leggi di Kirchhoff
- 2.7 La trasformazione dell'energia nei circuiti elettrici
- 2.8 Il circuito RC
- 2.9 La velocità di deriva degli elettroni di conduzione

3 Fenomeni magnetici fondamentali

- 3.1 I magneti e le linee del campo magnetico
- 3.2 Le interazioni magnete-corrente e corrente-corrente
- 3.3 Il campo magnetico
- 3.4 La forza magnetica su una corrente e su una particella carica
- 3.5 Il moto di una carica in un campo magnetico uniforme
- 3.6 Alcune applicazioni della forza magnetica

4 Il magnetismo nel vuoto e nella materia

- 4.1 Il flusso del campo magnetico
- 4.2 La circuitazione del campo magnetico
- 4.3 Campi magnetici con simmetrie particolari
- 4.4 Il momento delle forze magnetiche su una spira
- 4.5 Il motore elettrico e altri dispositivi azionati da forze magnetiche
- 4.6 Le proprietà magnetiche dei materiali
- 4.7 I materiali ferromagnetici.
- 4.8 Verso le equazioni di Maxwell

5 L'induzione elettromagnetica

- 5.1 La corrente indotta
- 5.2 La forza elettromotrice indotta
- 5.3 Il verso della corrente indotta e la conservazione dell'energia
- 5.4 L'autoinduzione e la mutua induzione
- 5.5 L'energia contenuta in un campo magnetico

6 La corrente alternata

- 6.1 L'alternatore
- 6.2 I circuiti in corrente alternata
- 6.3 Il circuito RLC
- 6.4 Il trasformatore

7 Le onde elettromagnetiche

- 7.1 Il campo elettrico indotto
- 7.2 Il campo magnetico indotto
- 7.3 Le equazioni di Maxwell
- 7.4 Origine e proprietà delle onde elettromagnetiche
- 7.5 Un'onda elettromagnetica trasporta energia
- 7.6 Le onde elettromagnetiche polarizzate
- 7.7 Lo spettro elettromagnetico

8 La relatività ristretta

- 8.1 L'invarianza della velocità della luce
- 8.2 Gli assiomi della teoria della relatività ristretta
- 8.3 La simultaneità
- 8.4 La dilatazione dei tempi
- 8.5 La contrazione delle lunghezze
- 8.6 Le trasformazioni di Lorentz
- 8.7 La massa e l'energia

Approfondimenti e bibliografia delle fonti consultate:

- 1 Acceleratori di particelle – Infn scienza per tutti – microscopi dell'invisibile – acceleratori

<https://scienzapertutti.infn.it/1-microscopi-dell-invisibile-acceleratori>

<https://www.youtube.com/watch?v=pQhbhpU9Wrg&authuser=0>

<https://www.youtube.com/watch?v=FLrEghnKncA&authuser=0>

- 2 La fisica delle particelle: Il modello standard – Estratto dalla masterclass sul Cern tenutasi presso il Dipartimento di Fisica e Astronomia "E. Majorana" e organizzata dalla Sezione di Catania dell'Infn a cui hanno partecipato IN PRESENZA gli alunni PRESTI SPADARO TREDICI

https://agenda.infn.it/event/45222/contributions/254474/attachments/131996/197178/Masterclass_ALICE_Catania_2025.pdf

- 3 La materia oscura - Masterclass di DarkSide tenutasi presso il nostro istituto

<https://agenda.infn.it/e/mc-dark-einaudi>

- 4 La fisica come strumento di Pace – Linx, Il Walker Sanoma

LIBRO DI TESTO: PERFORMER SHAPING IDEAS LL VOL. 2 ED. ZANICHELLI

Conceptual Link: STABILITY AND MORALITY

History and society

The early years of Queen Victoria's reign

Britain under Victoria

Key Date: The Great Exhibition

City life in Victorian Britain

The Victorian frame of mind

Literature and culture

The Age of Fiction

The Victorian Novel

Charles Dickens: life, didactic aim, setting, characters, style

Oliver Twist: plot, London life, themes

"Oliver wants some more" (extract chapter 2 from "Oliver Twist")

Conceptual Link: A TWO-FACED REALITY

History and Society

The later years of Queen Victoria's reign

Late Victorian ideas

America in the second half of the 19th century

Literature and culture

Aestheticism

The Dandy

Oscar Wilde: life, works,

The Picture of Dorian Gray – Plot, setting, characters, themes, style

"I would give my soul" (extract chapter 2 from "The Picture of Dorian Gray")

Conceptual link: THE GREAT WATERSHED

History and Society

The Edwardian Age, Edwardian Britain

World War I

Key Date - 11th November 1918: the day the guns fall silent

Britain in the Twenties

The USA in the first decades of the 20th century

Literature and Culture

The Modernist revolution

Freud's influence

The modern poetry

The War Poets

Different views on War

Rupert Brooke – Life, his poems

“The Soldier” (from “1914 and Other Poems”)

Wilfred Owen – life, style, the pity of war

“Dulce et Decorum Est” (from “Poems”)

The Modern Novel, Novelist's role,

The interior monologue, the indirect interior monologue, direct interior monologue

James Joyce: life, a modernist writer

Key Place: Dublin

Dubliners: structure, style, paralysis, epiphany

“Eveline” (short story from “Dubliners”)

Virginia Woolf: life, a modernist writer

Key context – The Bloomsbury Group

Mrs Dalloway: plot, setting, the tunnelling technique, moments of being, Clarissa and Septimus

Woolf vs Joyce

“Clarissa and Septimus” (extract from Mrs Dalloway)

Conceptual link: OVERCOMING THE DARKEST HOURS

History and Society

The Thirties

World War II – The Early Phases – How The War Ended

A new international and economic framework

Literature and culture

The dystopian novel

George Orwell: life, a committed writer, social themes

Nineteen Eighty-Four: plot, setting, themes, style, Winston Smith

“Big Brother is watching you “(extract part 1, chapter 1 from “1984”)

Conceptual link: RIGHTS AND REBELLION

History and Society

The Fifties

The Irish Troubles

Literature and Culture

The absurd and anger in drama

Samuel Beckett: life, works

Waiting for Godot: plot, structure, characters, themes, language

“Nothing to be done” (Extract Act 1 from “Waiting for Godot”)

Approfondimento tematico

Dictatorship in the 21st century- Will dictators disappear?

HUB Young

<https://young.hubscuola.it/viewer>

<https://young.hubscuola.it/viewer/6111757?page=318>

<https://young.hubscuola.it/viewer/6111757?page=319>

PROSPETTIVA ANTIHEGELIANA

Schopenhauer:

Il mondo come rappresentazione.
La Volontà.
La condizione umana.
Dolore, piacere e noia.
Le vie di liberazione dal dolore.

Kierkegaard:

L'esistenza come possibilità.
Gli stadi dell'esistenza.
La verità del Singolo.
Angoscia e disperazione.
La fede e il Cristianesimo come scandalo.

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.

SPIRITUALISMO

Bergson:

Tempo, durata e libertà.

LA RIVOLUZIONE PSICANALITICA

Freud:

La realtà dell'inconscio.
Scomposizione psicanalitica della personalità.
Analisi dei sogni.
Gli atti mancati e i sintomi nevrotici.
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 e la fine delle illusioni metafisiche.

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.

EPISTEMOLOGIA

Il Circolo di Vienna: il criterio della verificabilità.

Popper:

Il criterio di falsificabilità.

Il problema della demarcazione tra scienza e non-scienza.

La critica al metodo induttivo.

La mente come faro e la riabilitazione della metafisica.

Critica epistemologica al marxismo e alla psicanalisi.

Teoria dei tre mondi.

La società aperta e i suoi nemici.

Approfondimento tematico

Tempo e temporalità:

L'*attimo* in S. Kierkegaard;

Tempo fisico e tempo interiore in H. Bergson;

L'Eterno ritorno in F. Nietzsche.

-Raccolta di brevi estratti e brani tratti dalle opere di Schopenhauer, Kierkegaard, Marx, Comte, Nietzsche, Bergson, Arendt, Sartre, Popper, Ricoeur.

-Sul sito <https://www.istitutoeinaudi.edu.it/> è possibile visionare i numeri del **Giornalino filosofico 'FilosoFARE'** pubblicati nell'anno scolastico 2023-24 e nel corrente anno scolastico (dai primi di giugno). Nel corso del 2024-2025 hanno partecipato all'iniziativa gli alunni Spadaro, La Ciura e Dierna, l'anno precedente l'intera classe.

SOCIETÀ, POLITICA ED ECONOMIA TRA '800 e '900

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

Documenti: Giolitti bifronte, (*L'Asino*, 14 maggio 1911).

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*, 8 gen. 1918.

LA RIVOLUZIONE RUSSA

- La Russia tra Ottocento e Novecento.
- La Rivoluzione di ottobre.
- L'economia: dal comunismo di guerra alla Nep.
- Da Lenin a Stalin.
- La dittatura di Stalin: il socialismo in un paese solo.

Documenti: Il rientro di Lenin in Russia, 1917 (fotografia).

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*
15 settembre 1935 *Leggi di Norimberga*.

DALLA CRISI DEL 1929 ALLA SECONDA GUERRA MONDIALE

- Gli Stati Uniti negli anni Venti e la grande crisi. 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 Yalta 1945, Churchill, Roosevelt e Stalin (fotografia).

L'ITALIA REPUBBLICANA

- La Resistenza.
- La scelta repubblicana e l'età del centrismo.
- L'epoca del centro-sinistra.
- Il "miracolo economico".
- Gli anni della contestazione e del terrorismo. Il compromesso storico.

Documenti: *Lettera* di Giordano Cavestro, 18 anni, fucilato nel 1944.

'Avevo due paure', versi di Giuseppe Colzani, partigiano.

'Ho sentito il richiamo della Patria', Irma Marchiani, 33 anni, fucilata nel 1944.

IL MONDO DIVISO

- Il nuovo ordine mondiale.
- La 'Guerra fredda'.
- Il crollo del muro di Berlino.

Documenti: Kennedy, *"Ich bin ein Berliner"*, Discorso del 26 giugno 1963.

E. Hobsbawm, *Il Secolo breve*, (estratto).

-La riunificazione della Germania e la nascita dell'Unione europea.

-Il Medio Oriente: la questione arabo-israeliana.

-La Russia di Putin

Approfondimento tematico:

Tempo e temporalità

Le interpretazioni del Novecento: *Il secolo breve*. Una proposta di periodizzazione.

Dalla guerra di movimento alla guerra di logoramento: la trincea.

La Resistenza: il tempo della liberazione.

CHIMICA ORGANICA

Gli idrocarburi

Stati di ibridazione del carbonio: sp^3 , sp^2 e sp .

Le rappresentazioni delle molecole organiche: formule di Lewis, razionali, condensate e topologiche

Gli idrocarburi saturi: alcani e cicloalcani. L'isomeria degli alcani e dei cicloalcani. Nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche di alcani e cicloalcani. Le reazioni degli alcani: sostituzione radicalica, ossidazione.

Gli idrocarburi insaturi: gli alcheni. Isomeria degli alcheni. Nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche. Le reazioni di addizione elettrofila. La regola di Markovnikov. Dieni. Gli alchini. Nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche.

Gli idrocarburi aromatici. Il benzene. Teoria della risonanza e della delocalizzazione degli elettroni π . Regola di Huckel. Nomenclatura degli idrocarburi aromatici. Proprietà fisiche degli areni. Reattività degli areni: la sostituzione elettrofila aromatica: alogenazione, alchilazione, nitratura, solfonazione del benzene. Idrocarburi aromatici policiclici.

L'isomeria ottica. Il carbonio chirale. Rotazione del piano della luce polarizzata da parte degli enantiomeri.

I gruppi funzionali

Gli alogenuri alchilici: nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche. Reazioni SN_1 , SN_2 .

Gli alcoli: nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche. Reazioni che interessano il legame O-H, reazioni con rottura del legame C-O; reazioni di ossidazione. Dioli. L'alcoltest.

Gli eteri: nomenclatura e proprietà fisiche.

Le aldeidi e i chetoni: nomenclatura, proprietà fisiche e reattività. Addizione nucleofila, ossidazione di aldeidi e chetoni. Il saggio di Tollens. Il saggio di Fehling.

Gli acidi carbossilici: nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche. I derivati degli acidi carbossilici: esteri, anidridi e ammidi. L'esterificazione del glicerolo con gli acidi grassi: i trigliceridi. I saponi. Gli acidi bicarbossilici. Chetoacidi e idrossiacidi.

Le ammine: nomenclatura, proprietà fisiche. Basicità delle ammine.

I composti eterociclici aromatici

BIOLOGIA

Gli acidi nucleici

Struttura delle molecole di RNA e DNA e relative funzioni. Il codice genetico.

Genetica batterica. Coniugazione, trasformazione e trasduzione batterica. Ciclo litico e lisogeno di un batteriofago: I plasmidi batterici.

Le tecnologie del DNA ricombinante

Il DNA ricombinante. Tagliare il DNA: gli enzimi di restrizione. Separare il DNA: l'elettroforesi. Cucire il DNA: le DNA ligasi. Clonare un gene in un vettore: il clonaggio. Identificare e amplificare una sequenza: la reazione a catena della polimerasi (PCR)

Le Biotecnologie moderne

Dalle biotecnologie tradizionali alle biotecnologie moderne. La produzione di farmaci ricombinanti. Il pharming. Le biotecnologie per l'agricoltura. Le biotecnologie per l'ambiente: biorisanamento, biofiltri e biosensori; biocarburanti e biobatterie.

SCIENZE DELLA TERRA

Come si deformano le rocce. Le faglie.

I terremoti: teoria del rimbalzo elastico. Le onde P, S e superficiali. Sismografi e sismogrammi. Determinazione dell'epicentro di un sisma. Scala MCS e scala Richter. La pericolosità sismica. Il rischio sismico.

Le superfici di discontinuità sismiche. Il modello dell'interno terrestre. Crosta, mantello e nucleo: composizione e struttura fisica.

Il calore interno della Terra. Origine del calore interno. Gradiente geotermico e flusso di calore.

Il campo magnetico della Terra. Il paleomagnetismo. Le inversioni di polarità.

La teoria della deriva dei continenti: prove a sostegno; detrattori e sostenitori.

Morfologia e struttura del fondale oceanico. Prove dell'espansione del fondale oceanico.

La tettonica delle placche. Margini di placca: convergenti, divergenti e conservativi. Placche e moti convettivi.

APPROFONDIMENTI TEMATICI

Laboratorio di biotecnologie (programma ABE – Amgen Biotech Experience)

Studio dei plasmidi pKAN-R e pARA. La red fluorescentprotein (*rfp*). Digestione di pKAN e pARA-R con enzimi Hind III e BamHI. Preparazione del gel per elettroforesi. Ligazione. Costruzione del plasmide pARA-R. Verifica delle reazioni di restrizione e ligazione mediante elettroforesi.

Bibliografia di fonti consultate

- a) Per il laboratorio di biotecnologie: estratto di materiale disponibile su piattaforma LabXchange.
- b) **Rachel Carson e la messa al bando del DDT:**
https://webreader.zanichelli.it/2662153/html5/2662153/OPS/documents/A272_rachel_carson.pdf
- c) **Il rischio della resistenza agli antibiotici.** Pag. B147 del libro di testo - estratto da *Come nascono le medicine* –M. D’Incalci e L.Voza, 2014 – Zanichelli
- d) **Alcune applicazioni della PCR.** Pag. B170 del libro di testo.
- e) **Il DNA fingerprinting** – pdf

Fonti iconografiche tratte dal libro di testo

- Geometria degli orbitali ibridi
- Isomeria ottica e chiralità
- Delocalizzazione elettronica del benzene
- Tabella del codice genetico
- Il modello della struttura del DNA
- Schema della PCR e della separazione elettroforetica di frammenti di DNA (DNA fingerprinting)
- Plasmidi ricombinanti.
- Siti di restrizione
- Diagramma del processo di espressione del gene dell'insulina umana in cellule batteriche
- Sismogramma e grafico delle dromocrone.
- Immagine del modello di struttura interna della Terra con superfici di discontinuità sismiche
- Il paleomagnetismo dei fondali oceanici
- La Pangea di A. Wegener
- Distribuzione delle placche sul globo terrestre
- Tipi di margini di placca

Libro di testo: G.Cricco F.P. Di Teodoro. "Itinerario nell'arte" volume 4 e 5

1. Impressionismo:

1.0 *La percezione visiva; La luce e la pittura en plein air favorita dalla modernità; Il rifiuto dell'accademia ed i nuovi temi (scorci di città, prati fioriti, acqua).*

1.1 *Eduard Manet* ("Colazione sull'erba" 1863; "Olympia" 1863)

1.2 *Claude Monet* ("Impressione sole nascente" 1872; "Cattedrale di Rouen" 1891; "Ninfee" 1904-1919)

1.3 *Edgar Degas* ("La lezione di danza" 1873-76)

1.4 *Pierre-Auguste Renoir* (La Grenouillère 1869 in gara con Renoir)

2. Postimpressionismo:

2.0 *La percezione visiva non basta più; Ricerca della struttura degli oggetti; Nuova autonomia del colore; emozioni, sentimenti e temi esistenziali.*

2.1 *Paul Cézanne* ("I bagnanti" 1890; "I giocatori di carte" 1898)

2.2 *George Seurat* ("Le cirque" 1891)

2.3 *Paul Gauguin* ("Ahaoe feii?" 1892 "Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?" 1897-98)

2.4 *Vincent van Gogh* ("Mangiatori di patate" 1885; "Notte stellata" 1889)

2.5 *Henri de Toulouse Lautrec* ("Al Moulin Rouge" 1892-93)

3. Art Nouveau:

3.0 *Presupposti (Morris; Arts and Crafts Exhibition Society); Nomenclatura per paese; Rapporti con l'industria (tecnologia dei materiali e nuovi materiali); Arti applicate (arredamento, complementi di arredo, grafica); Temi e forme (arte floreale, decorativa, sinuosa).*

3.1 *Klimt* ("Giuditta I" 1901; "Danae" 1908; "Ritratto di Adele Bloch-Bauer I")
L'emancipazione della donna; L'arte e la società dei primi novecento quando la borghesia industriale aveva trasformato Vienna con la costruzione dei Ring; Le arti applicate; Vienna ed il Palazzo della Secessione viennese il cui Fregio di Beethoven 1902 e la statua dedicata al grande musicista esprimono il sentimento di fiducia nelle virtù).

4. Espressionismo

4.0 *Espressionismo francese ed uso del colore in senso antinaturalistico; Gauguin come anticipatore dell'uso del colore in antitesi con la "mimesi" (imitazione) della Natura; I Fauves (espressionismo francese); Die Brücke (espressionismo tedesco) ed il degrado sociale.*

4.1 Matisse(Fauves): **"Donna con cappello"**1905; **"La stanza rossa"** 1908; **"La danza"**1910; **"La signora in blu"**1937.

4.2 Munch: **"Sera in corso Karl Johann"** 1892; **"Il Grido"**1893

4.3 Kirchner (Die Brücke): **"Due donne per strada"**1914; **"Cinque donne per strada"**1913

5. Avanguardie storiche

5.0 *Il Novecento foriero di speranze e delusioni; La risposta dell'arte in una società che mette in discussione tempo e spazio, sogno e realtà, verità e finzione.*

5.1 Cubismo: *"una cosa non può essere vera e verosimile al tempo stesso"; Costruzione di una nuova realtà; Spostamento del punto di vista ed introduzione della dimensione temporale.*

5.1.1 Picasso: I periodi che precedono il Cubismo (periodo Blu) **"Poveri in riva al mare"** 1903; (periodo Rosa) **"Famiglia di saltimbanchi"** 1905 (periodo Cubista) **"Lesdemoiselles d'Avignon"**1907; **"Natura morta con sedia impagliata"** 1912; **"I tre musicisti"**1921 **"Guernica"**1937.

5.2 Futurismo: *Il Manifesto del Futurismo; Il vitalismo; Il valore della guerra; Il ruolo della donna; Il ruolo dei musei*

5.2.1 Boccioni: **"La città che sale"**1910; **"Ciclo degli stati d'animo"** 1911 prima e seconda versione; **"Forme uniche della continuità nello spazio"** 1913.

5.3 Dadaismo: *La Svizzera neutrale; Negare il passato che genera guerra; L'arte che nega sé stessa.*

5.3.1 Duchamp: **"Fontana"** 1917

5.3.2 Man Ray: **"Cadeau"** 1921; **"Le violon d'Ingres"**1924

5.3.3 Picabia: **"Machine Tournez vite"** 1916

5.4 Surrealismo: *Le teorie di Freud; L'automatismo psichico; L'arte che nega sé stessa.*

5.4.1 Joan Mirò **"Pittura "** 1933 Ciclo delle Costellazioni: **"La scala dell'evasione"** 1940

5.4.2 Magritte: **"Il tradimento delle immagini"** 1928-29; **"La condizione umana"**1933

5.4.3 S.Dali: “studio per Stipoantropomorfo” 1936. “La persistenza della memoria” 1931 “Sogno causato dal volo di un’ape” 1944

5.5 Astrattismo: *Importanza della musica; L’abbandono della Mimesi; De Stijl e neoplastricismo (riduzione delle forme a elementi costanti e colori primari).*

5.5.1 V.Kandinsky “Primo acquerello astratto” 1910; “Impressione VI (Domenica)” 1911; “Improvvisazione 7” 1910; “Composizione VI” 1913

5.5.2 P.Mondrian Il tema dell’albero: “Fattoria presso Dulvendrecht” 1916; “L’albero rosso” 1908-10; “L’albero” 1912; “Melo in fiore” 1912; La rivista de Stijl con Ritveld (Sedia rossa e blu; casa Schroder): “Composizione in rosso blu e giallo” 1930.

5.6 Suprematismo: *La sensibilità pura; l’oggetto deve essere ignorato.*

5.6.1 K.Malevic “Quadrangolo” 1915; “Quadrato rosso” 1915; “Composizione suprematista bianco su bianco” 1918

Note al programma.

Al fine di facilitare la rielaborazione dei contenuti, si chiede agli studenti di saper esporre e spiegare i cinque contenuti generali del programma, di mostrarne le particolarità delle tematiche e dei contenuti anche in relazione al momento storico ed all’area geografica in cui si sono sviluppate. Si lascia facoltà, invece, a ciascuno studente, di scegliere l’artista e l’opera che ritengano più funzionali alle proprie argomentazioni

Approfondimenti:

<https://www.ilgiornaledellarte.com/Articolo/Il-futuro-sostenibile-%C3%A8-Liberty>

“Il futuro sostenibile è liberty” da “Il giornale dell’arte” del 2 maggio 2016

https://www.ilsole24ore.com/art/storica-fontana-AEmCci2?refresh_ce=1

“La storica Fontana” da “Il sole 24 ore” del 20 aprile 2017

<https://www.frammentirivista.it/danza-matisse-analisi/>

“La danza” di Matisse: un girotondo di armonia in capo al mondo. Da “Frammentirivista” del 6 agosto 2016

<https://www.repubblica.it/venerdi/articoli/2017/03/30/news/guernica-anatomia-di-un-capolavoro-161780561/>

“Pablo Picasso e Guernica: anatomia di un capolavoro” da “Il venerdì di Repubblica” del 30 marzo 2017

<https://www.artuu.it/munch-il-grido-interiore-a-palazzo-reale-rende-tutta-la-potenza-di-un-gigante-della-pittura/>

“Munch, Il Grido interiore a Palazzo Reale rende tutta la potenza di un gigante della pittura” su “Artuu” del 12 Ottobre 2024

POTENZIAMENTO FISIOLOGICO

I mezzi operativi sono stati molteplici e sempre inerenti agli interessi degli alunni ed alla disponibilità delle attrezzature. Una scelta adeguata dell'entità di carico e della ripetizione degli esercizi ha promosso il

Potenziamento muscolare:

- Preatletismo a carattere generale;
- Esercizi a carico naturale (traslocazioni in piano, balzi, scatti, addominali, plank, wallsit, esercizi di potenziamento col TRX);
- Esercizi in graduale aumento della durata e dell'intensità del lavoro.

Miglioramento delle funzioni cardio-respiratorie:

- Corsa con durata e ritmi crescenti;
- Esercizi a corpo libero svolti in esecuzione prolungata ed intensità progressiva.

Rielaborazione degli schemi motori di base:

- Esercizi di coordinazione generale e di destrezza
- Esercizi di mobilità articolare
- Esercizi di equilibrio sia statico che dinamico

Conoscenza e pratica di alcune discipline sportive:

- I propedeutici per la Pallavolo, Basket, calcetto, atletica, palla tamburello, pallamano, tennis-tavolo, dodgeball, pickleball.
- Esercizi a corpo libero
- Salto in alto
- Giochi di squadra con rispetto delle regole ed affidamento a turno dei compiti di giuria

La conoscenza e la pratica delle discipline sportive è stato uno degli obiettivi principali della materia, in vista anche dell'acquisizione e del consolidamento di abitudini permanenti di vita.

TEORIA

- Le capacità motorie;
- Apparato muscolo scheletrico e cardiaco;
- Educazione alimentare;
- Il corpo e la postura;
- Teoria dell'allenamento;
- Nozioni di primo soccorso e BLS.

Disciplina: Religione cattolica

Prof. Daniela Campisi

MODULO N. 1 LA CHIESA

- I giovani a confronto con la Chiesa
- La chiesa una realtà vasta e complessa
- Religioni e sette religiose
- I sacramenti dell'iniziazione cristiana

MODULO N. 2 CHIAMATI A RESPONSABILITÀ

- Dio e' garanzia di verità e di bene
- Amicizia e amore
- Le logiche e le regole dell'amicizia
- Modi di vivere a confronto
- La soluzione è nel cuore dell'uomo

LIBRO DI TESTO LA RICERCA DELLA FELICITA' ED.SEI

Disciplina: Educazione civica

La tematica “Giustizia e diseguaglianze” è stata svolta trasversalmente dai docenti coinvolti nella disciplina

• Diritto- Storia	• Carta Costituzionale: Art. 3. La rottura rispetto al fascismo. (da <i>L'uguaglianza bilancia la libertà</i> da <i>Chi vogliamo e non vogliamo essere</i>. Educazione Civica, G. Zagrebelsky, p.171). • Piero Calamandrei, <i>Il discorso agli studenti</i>, 26 gennaio 1955, Università Cattolica di Milano (estratto).
• Italiano	Lecture e riflessioni sul tema, con realizzazione di elaborati scritti o multimediali, a scelta dello studente, a partire dai seguenti contenuti: • Leonardo Sciascia: vita e pensiero. <i>Todo Modo. I professionisti dell'antimafia</i>. Partecipazione ad una Giornata sciasciana (da remoto) con una presentazione dal titolo “<i>Dialogo immaginario tra Sciascia e Pirandello</i>”; • lettura e commento dell' articolo di Leonardo Buzzo sullo scritto “<i>I professionisti dell'antimafia</i>”; • lettura e analisi di <i>La chiave d'oro</i> di Verga; • riflessioni sulla giustizia manzoniana.
• Inglese	• Charles Dickens: Cronista delle disuguaglianze e Maestro della giustizia
• Scienze	• HeLa – L'eredità infinita di Henrietta Lacks
• Filosofia	• <i>La teoria della giustizia</i> di John Rawls
• Disegno e Storia dell'arte	• Attività svolta durante le giornate FAI per le scuole: gli edifici della Capitaneria di Porto e l'attività svolta dal personale della Marina prima dell'operazione “Mare Nostrum”

Griglia di valutazione della prima prova scritta

Valutazione della verifica scritta di Italiano - Tipologia: A del

Alunno/a

Classe

Sezione

INDICATORI GENERALI DI COMPETENZA	DESCRITTORI DI PRESTAZIONE	PUNTI
- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuali	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
- Ricchezza e padronanza lessicale - Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia e sintassi); - uso corretto della punteggiatura	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
- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	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
- Interpretazione corretta e articolata del testo - Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	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
- Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica - Rispetto dei vincoli posti nella consegna	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, ____/06/2025

La Commissione

Valutazione della verifica scritta di Italiano - Tipologia: B del

Alunno/a

Classe

Sezione

INDICATORI GENERALI DI COMPETENZA	DESCRITTORI DI PRESTAZIONE	PUNTI
- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuali	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
- Ricchezza e padronanza lessicale - Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia e sintassi); - uso corretto della punteggiatura	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
- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	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
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.	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
- Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti - Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	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, ____/06/2025

La Commissione

Valutazione della verifica scritta di Italiano - Tipologia: C del

Alunno/a

Classe

Sezione

INDICATORI GENERALI DI COMPETENZA	DESCRITTORI DI PRESTAZIONE	PUNTI
- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuali	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
- Ricchezza e padronanza lessicale - Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia e sintassi); uso corretto della punteggiatura	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
- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	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 PER PROVA TIPOLOGIA C: riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità	DESCRITTORI DI PRESTAZIONE	PUNTI
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	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
- Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi - Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	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

Siracusa, ____/06/2025

La Commissione

/20

Griglia di valutazione della seconda prova scritta

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE "LUIGI EINAUDI" di SIRACUSA

Esami di Stato 2024/2025

Commissione

Classe 5^a Sez. _____

Candidato _____

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

Problemi		1-2	
Quesiti		1-2-3-4-5-6-7-8	
Indicatori	Livelli (Punti)	Descrittori	Punti assegnati
Comprendere 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.	
Individuare 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.	
Sviluppare il processo risolutivo 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.	
Argomentare 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.	
PUNTEGGIO			/20

Siracusa, ____/06/2025

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)

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