

EDUCANDATO STATALE SS. ANNUNZIATA

LICEO



Documento del Consiglio di Classe

V C

Liceo scientifico O.S.A.

A.S. 2025 - 2026

Indice generale:

1. INFORMAZIONI SULLA SCUOLA

Presentazione dell'Istituto

2. PRESENTAZIONE DELL'INDIRIZZO

3. PROFILO DELLA CLASSE

3.1 Profilo degli studenti in uscita

3.2 Quadro orario settimanale

3.3 Storia degli studenti della classe nel quinquennio

3.4 Storia dei docenti della classe nel quinquennio

3.4.1 Composizione del Consiglio di Classe

3.4.2 Avvicendamento dei docenti del CdC

4. PERCORSO FORMATIVO

4.1 Finalità e obiettivi

4.2 Obiettivi trasversali e strategie

4.3 Obiettivi specifici dell'indirizzo

4.4 Obiettivi specifici delle discipline

4.5 Contenuti delle singole discipline

4.6 Metodologie e modalità di lavoro del Consiglio di Classe

4.7 Spazi, strumenti, attrezzature

4.8 Verifiche e strumenti di verifica utilizzati dal Consiglio di Classe

4.8.1 Criteri di valutazione

4.8.2 Criteri comuni di corrispondenza tra voti e livelli di conoscenze/abilità

4.8.3 Griglie di valutazione prove scritte e orali

4.8.4 Griglia di valutazione del comportamento

5. ATTIVITA' INTEGRATIVE ED EXTRACURRICOLARI

5.1 Attività di recupero

5.2 Attività di arricchimento dell'offerta formativa

6. FORMAZIONE SCUOLA LAVORO (FSL)

7. CLIL

8. EDUCAZIONE CIVICA

1. INFORMAZIONI SULLA SCUOLA

Presentazione dell'Istituto

L'*Educandato della SS. Annunziata* è stato fondato nel 1823, su progetto di Gino Capponi, per raccogliere le giovani della nobiltà toscana e dar loro un'istruzione adeguata. Dal 1865 ha sede nella Villa del Poggio Imperiale ed attualmente svolge attività di convitto e di scuola statale.

La lunga storia della scuola si è sempre sviluppata con la finalità di conservare la migliore tradizione e di introdurre l'innovazione, per mantenere un livello educativo e didattico di eccellenza. La nostra identità si sviluppa pertanto fra memoria e futuro attraverso una *cultura della progettualità*, fondata sulla memoria come risorsa, su cui costruire il progetto di futuro.

Nell'Istituto funzionano le seguenti scuole interne: Scuola Secondaria di Primo Grado, Liceo Classico Europeo, Liceo Scientifico con opzione di Scienze Applicate, Liceo Scientifico ordinario, Liceo Linguistico tradizionale, Liceo Linguistico ESABAC, Liceo di Scienze Umane.

L'Istituto si proietta in una dimensione internazionale e raccoglie le sfide della globalizzazione, impegnandosi a fornire agli studenti strumenti di comunicazione perché si orientino nella società complessa: nel suo educare alla convivenza valorizza le esperienze di diversità, favorisce i processi tesi al superamento dei pregiudizi e promuove il dialogo.

La nostra scuola è da sempre impegnata nel seguire i suoi alunni durante tutto il corso di studi. Docenti e educatori curano in modo particolare gli aspetti relazionali e realizzano percorsi diversificati di accoglienza, vivendo quindi la scuola come spazio in cui i giovani possono crescere sotto il profilo culturale e umano.

L'Istituto, frequentato dalle studentesse convittrici e semiconvittrici e, dal 1976, anche dai ragazzi semiconvittori, presenta aspetti e problemi diversi da quelli di altre realtà scolastiche, per la complessità dell'organizzazione e per la peculiarità dell'esperienza umana. In particolare, le ragazze convittrici trovano occasione d'arricchimento nella molteplicità di relazioni all'interno di una comunità educante viva e variegata.

Il lavoro dei docenti è integrato da quello del personale educativo, che assiste gli studenti nelle ore di studio pomeridiano, collabora direttamente con i docenti nelle ore di compresenza, organizza il tempo libero e le attività extra scolastiche.

I locali offrono spazi ampi ed attrezzature per attività culturali, sportive, ricreative: palestra attrezzata, laboratori scientifici, linguistici e multimediali ed un salone per conferenze, incontri, concerti, attività teatrali. Tali spazi ed attrezzature vengono regolarmente utilizzati dagli studenti sotto la guida dei docenti e degli educatori.

2. PRESENTAZIONE DELL'INDIRIZZO

Il percorso liceale del Liceo Scientifico con Opzione Scienze Applicate ha una forte connotazione tecnologico-laboratoriale e si propone di sviluppare le conoscenze, le competenze e le abilità necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica.

Nel percorso liceale viene affrontato lo studio sia delle discipline umanistiche che di quelle scientifiche al fine di far acquisire conoscenze e competenze in tutti i campi del sapere, ma viene approfondito il tema dell'applicazione pratica della ricerca scientifica nella vita quotidiana.

3. PROFILO DELLA CLASSE

La classe risulta formata da 16 studenti (6 femmine e 10 maschi), numero che ha subito importanti cambiamenti: dagli iniziali 29 componenti, il gruppo si è visto modificato nel corso degli anni da trasferimenti (in ingresso ed uscita), non ammissioni ed avvicendamento di convittrici (due il primo anno, quattro il secondo, tre in terza, solo una in quarta e nessuna nell'anno in corso), studenti in mobilità dalla seconda alla quarta. La condizione di assestamento definitiva, in termini di numero e di equilibrio del gruppo classe, si è raggiunta solo quest'anno. Già l'aspetto numerico lascia intendere la complessità del lavoro didattico-disciplinare svolto dai vari docenti che si sono avvicendati, precisando altresì che coloro che li hanno seguiti nei cinque anni in continuità sono diventati le figure di riferimento e di indirizzo sia per gli studenti che per i colleghi con incarico annuale o arrivati nel corso del quinquennio.

Non è presente all'interno della classe nessun PDP, pur essendo stata presentata certificazione, dal momento del trasferimento in questo Istituto nella classe seconda, da parte di una sola famiglia che però non ha mai voluto usufruire di strumenti compensativi e dispensativi previsti dalla normativa vigente. A questo caso specifico si aggiunge altro caso di uno studente che non ha voluto sottoporsi a diagnosi, malgrado l'invito proposto da parte di vari docenti nel corso degli anni, a fronte delle difficoltà riscontrate soprattutto dal punto di vista espressivo/ ortografico.

3.1 Profilo degli studenti in uscita

Diversi studenti hanno raggiunto solamente nell'anno scolastico in corso un discreto livello di maturità in relazione all'atteggiamento ed alla capacità di rendere effettivo l'impegno in termini di rendimento scolastico. Permane qualche fragilità soprattutto nelle materie d'indirizzo, ma ciascuno di loro dichiara, alla fine dell'anno, di aver effettuato la scelta del percorso post-diploma e in diversi proseguiranno la formazione in ambito tecnico-scientifico.

La classe può essere suddivisa su tre livelli: un piccolo gruppo attento e dedito allo studio ed all'approfondimento delle varie discipline, un gruppo più ampio che porta semplicemente a termine quanto richiesto, un piccolo gruppo che conserva ancora qualche difficoltà rispetto ad uno studio maturo e consapevole. Durante lo scorso anno scolastico due studentesse hanno svolto l'annualità all'estero, in Canada ed in Australia, sviluppando interessi orientativi e mantenendosi al passo con quanto svolto dalla classe nelle varie discipline. I momenti di Orientamento e di PCTO/FSL sono stati scelti in linea con il profilo d'uscita e con le caratteristiche specifiche dell'Istituto, proponendo

attività volte allo sviluppo della persona nella sua interezza, in linea con le specificità dei singoli alunni.

Il clima generale, dopo un percorso complesso, svariati confronti ed aggiustamenti, è accogliente e ciascuno studente ha saputo maturare, a proprio modo, una relazione di fiducia verso i propri insegnanti che indica ed esprime anche, in alcuni casi, profonda gratitudine.

Le metodologie adottate permettono agli studenti di avvicinarsi in modo critico e consapevole alle problematiche della contemporaneità e sviluppano negli studenti senso di responsabilità, capacità organizzative, spirito di collaborazione. Gli studenti, a conclusione del percorso, dovranno in particolare:

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

3.2 Quadro orario settimanale

MATERIE	I	II	III	IV	V
Religione	1	1	1	1	1
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura inglese	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Matematica	5	4	4	4	4
Informatica	2	2	2	2	2
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali	3	4	5	5	5
Storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Totale ore	27	27	30	30	30

3.3 Storia degli studenti della classe nel quinquennio

	NUMERO ALUNNI INIZIALE			PROVENIENZA	SCRUTINI O FINALE			TRASFERITI		RITIRATI
CLASSE	MASCHI	FEMMINE	TOTALE	CONVITTI EDUCANDATO		PROMOSSI	NON PROMOSSI		IN ITINERARE	FINE ANNO
I	15	9	29	2	24	22	2	5	3	0
II	14	12	26 *	4	20	19	1	4	1	1
III	13	12	25 **	3	21	18	2	2	2	0
IV	10	7	17 ***	1	16	16	0	2	0	0
V	10	6	16	0	-	-	-	-	-	-

* 1 mobilità

* 2 mobilità

***1 mobilità

3.4 Storia dei docenti della classe nel quinquennio

3.4.1 Composizione del Consiglio di Classe

MATERIE	DOCENTI	
Italiano	Marta Galietta	
Matematica	Iacopo Malfanti	
Fisica	Iacopo Malfanti	
Scienze naturali	Nunzio Aldo Zevolini	
Scienze motorie	Carla Di Leonardo	
Inglese	Ilaria Vasarri	
Storia	Antonio Venneri	
Filosofia	Antonio Venneri	
Storia dell'Arte	Tullio Benelli	
Informatica	Marco Pastorelli	
Religione	Giovanni Fabio Di Palma	

3.4.2 Avvicendamento dei docenti del CdC

MATERIE	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno
Italiano	Falconi	Falcone	Galiotta	Galiotta	Galiotta
Matematica	Malfanti	Malfanti	Malfanti	Malfanti	Malfanti
Fisica	Malfanti	Ciani	Malfanti	Malfanti	Malfanti
Geostoria	Poli	Poli			
Storia dell'Arte	Benelli	Benelli	Benelli	Benelli	Benelli
Inglese	Vasarri	Vasarri	Vasarri	Vasarri	Vasarri
Scienze naturali	Materozzi	Materozzi	Materozzi	Materozzi	Zevolini
Informatica	Yusuf	Zampoli	Bulli	Tricoli	Pastorelli
Scienze motorie	Di Lenardo	Di Lenardo	Di Lenardo	Di Pietro	Di Lenardo
Religione	Cinelli	Cinelli	Cinelli	Dipalma	Dipalma
Storia e Filosofia			Venneri	Venneri	Venneri

4. PERCORSO FORMATIVO

4.1 Finalità e obiettivi

Il Piano triennale dell'offerta formativa dell'Educandato Statale SS. Annunziata individua le seguenti finalità generali per le proprie attività educative e formative relative alla formazione liceale:

capacità di analisi critica;

capacità di produrre comunicazione efficace;

consapevolezza della propria cultura, attraverso il senso della storia, per un'apertura al confronto, alla pluralità, all'intercultura, alla solidarietà, alla tolleranza, al rispetto e all'integrazione;

capacità di studio autonomo, come risorsa saldamente acquisita per una formazione permanente;

sensibilità estetica, come risorsa personale e responsabilità nei confronti del patrimonio comune di cultura e civiltà;

sviluppo e valorizzazione delle proprie attitudini grazie all'alternanza scuola – lavoro.

4.2 Obiettivi trasversali e strategie

	Obiettivi	Strategie
a) Comportamento	fare acquisire consapevolezza delle opportunità offerte dalla scuola fare acquisire rispetto di se stessi e dell'ambiente suscitare e consolidare la motivazione nell'impegno verso la sfida culturale rappresentata dal proseguimento degli studi promuovere le capacità emotivo-relazionali	visite e viaggi di istruzione soggiorni linguistici scambi culturali iniziative per l'orientamento universitario conferenze
b) Apprendimento	saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui acquisire l'abitudine ad identificare i problemi, a ragionare con rigore logico e a individuare possibili soluzioni essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione	uso dei supporti necessari per lo studio di temi (analisi di documenti – tabelle – grafici- schemi - mappe concettuali- uso del laboratorio informatico – L.I.M.) lezione circolare – lezione laboratorio – studio guidato partecipazione a seminari e lezioni tematiche
	promuovere l'acquisizione di un metodo di studio autonomo e flessibile che consenta di condurre	utilizzazione di griglie mirate all'analisi e comprensione delle diverse tipologie testuali

c) Metodo	ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita far utilizzare fonti di informazione per approfondimenti in ambito disciplinare attraverso: potenziare le capacità di correlazione tra ambiti della stessa disciplina o discipline diverse acquisire autonomia nell'ambito delle discipline	attivazione di moduli CLIL lavoro in classe finalizzato all'acquisizione delle competenze attraverso risoluzione di esercizi, lettura di figure, analisi di opere d'arte, utilizzo del computer utilizzo di laboratori e strumenti multimediali
-----------	--	--

4.3 Obiettivi e competenze specifici dell'indirizzo

Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni;

individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);

potenziare delle competenze linguistiche al fine di comunicare efficacemente con linguaggi specifici;

essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione;

potenziare la capacità di correlazione tra ambiti della stessa disciplina e tra discipline diverse;

acquisire autonomia nell'ambito delle discipline scolastiche;

sviluppare la capacità di documentare adeguatamente il proprio lavoro;

apprendere concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;

elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;

analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;

comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;

saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico;

saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.

4.4 obiettivi specifici delle discipline

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Conoscenze lingua

Conoscere adeguatamente le principali modalità espressive sia in forma orale, che scritta, per dominare la comunicazione in funzione di contesti e scopi diversi

Conoscere e padroneggiare i lessici disciplinari

Conoscenze letteratura

Conoscere la letteratura dall'età del Romanticismo al secondo dopoguerra con selezione di momenti, scrittori e opere più rilevanti della civiltà letteraria in una prospettiva diacronica ed europea

Conoscere la relazione tra il sistema letterario (generi, temi, stili, rapporto con il pubblico, nuovi mezzi espressivi) e la storia d'Italia, dall'Unità al secondo dopoguerra

Comprendere l'importanza della Divina Commedia dantesca come unicum nel panorama letterario e conoscere caratteristiche, personaggi e temi fondamentali del Paradiso

Abilità e competenze lingua e letteratura

Saper analizzare, commentare e confrontare diversi testi letterari, cogliendone il contesto, i significati e le sfumature

Saper inoltre rilevare le peculiarità del lessico, della semantica e della sintassi; nei testi poetici, anche linguaggio figurato e metrica

Saper commentare testi non letterari e porre confronti tra gli stessi, sviluppando un atteggiamento critico ed il più possibile autonomo

Avere padronanza dei lessici disciplinari, utilizzati adeguatamente, sia in forma orale, che scritta

Saper comporre un testo coeso e coerente, facendo buon uso dei connettivi e dei registri linguistici adeguati ma evitando i più comuni errori ortografici, sintattici e grammaticali.

LINGUA E CULTURA INGLESE

Conoscenze

Conoscere gli elementi caratterizzanti i principali movimenti letterari inglesi da fine '700 agli autori contemporanei;

conoscere gli elementi fondanti il background storico, sociale e artistico in cui tali scrittori e scrittrici hanno prodotto le loro opere.

Competenze

Analizzare le opere significative di narrativa, poesia e teatro identificandone la specificità;

identificare principali temi e problematiche di un testo letterario;
 elaborare brevi esposizioni orali in preparazione alle prove dell'Esame di Stato;
 intervenire in conversazioni esprimendo opinioni;
 creare *mind-maps*;
 saper gestire il proprio lavoro individualmente e a coppie o in piccoli gruppi.

Abilità

Sapersi orientare all'interno dell'evoluzione letteraria e culturale della civiltà inglese, cogliendone tematiche generali e aspetti legati ad un particolare contesto;
 saper esprimere collegamenti con altri momenti artistici e altre culture o con aspetti legati all'attualità.
 Saper utilizzare la lingua in varie forme a livello B2.

FILOSOFIA

Conoscenze

Il contesto storico-culturale che caratterizza la filosofia contemporanea.

Periodizzazione delle correnti filosofiche del pensiero moderno e contemporaneo

Tematiche e figure caratterizzanti il pensiero filosofico e contemporaneo: Schopenhauer, Kierkegaard, Marx, Nietzsche, la psicanalisi, temi e problemi di filosofia politica, gli sviluppi della riflessione epistemologica

Alcune interpretazioni delle principali posizioni teoriche

Abilità

Consolidare il bagaglio lessicale filosofico per usare termini dotati di una qualche specificità

Saper enucleare le idee centrali e ricondurle al pensiero complessivo dell'autore

Saper utilizzare concetti e operare una loro prima analisi

Saper esporre in maniera chiara, ordinata e coerente alcuni problemi presentati dai filosofi nei testi presi in considerazione

Saper riconoscere dei collegamenti tra il pensiero di un filosofo e il contesto storico- sociale nel quale operò

Saper individuare analogie e differenze tra concetti e metodi di alcune delle teorie filosofiche affrontate nel mondo contemporaneo

Competenze

Consolidare l'attitudine a problematizzare

Dimostrare autonomia di giudizio consapevole

Individuare il senso e i nessi fondamentali di una riflessione filosofica

Essere consapevoli della riflessione filosofica quale modalità fondamentale della ragione umana

STORIA

Conoscenze

Principali avvenimenti storici affrontati

Problemi legati alle linee generali dello sviluppo storico

Alcune soluzioni che le società, nelle loro articolazioni, hanno dato ai problemi che sono emersi nel corso del Novecento

Linee generali dell'organizzazione politica e sociale, della vita economica e delle tecniche di lavoro del periodo storico preso in esame

Abilità

Saper leggere e interpretare delle fonti

Saper utilizzare delle testimonianze

Saper collocare fatti e idee in schemi e quadri riassuntivi

Saper stabilire un corretto rapporto tra passato e presente

Saper esporre in modo chiaro le questioni e gli eventi studiati

Saper esporre con una certa chiarezza le proprie considerazioni

Saper usare la terminologia specifica essenziale

Competenze

Strutturazione in ordine logico dei vari momenti storici

Acquisizione dei concetti di causa-effetto, di collegamento e di cesura concernenti gli eventi presi in considerazione

Collocazione dei fenomeni nella loro dimensione spazio-temporale

Essere consapevoli dei cambiamenti sostanziali operati nella società contemporanea

Porsi in maniera critica di fronte alle problematiche storiche

MATEMATICA

Conoscenze

conoscere il significato dei termini relativi ai contenuti affrontati (glossario)

conoscere le caratteristiche fondamentali di una funzione reale di variabile reale
conoscere la teoria dei limiti
conoscere il significato di asintoto
conoscere la dimostrazione di alcuni teoremi inerenti alla teoria dei limiti, continuità e derivabilità
conoscere il significato di punto stazionario
conoscere le regole di derivazione
conoscere semplici equazioni differenziali
conoscere la relazione fra integrale definito e integrale indefinito
conoscere il significato dei parametri caratteristici delle variabili aleatorie

Competenze

saper utilizzare la terminologia sia nella produzione scritta sia in quella orale
saper utilizzare tecniche e procedure di calcolo proprie del curriculum
saper usare un processo logico-deduttivo
saper determinare il campo di esistenza e il segno di una funzione
saper verificare semplici limiti, saper calcolare i limiti
saper individuare e classificare le discontinuità
saper determinare le equazioni degli asintoti
saper calcolare le derivate delle funzioni fondamentali ed applicare i teoremi per la derivazione
saper applicare i concetti e gli strumenti trattati per determinare le caratteristiche di una funzione e disegnarne il grafico (studio di funzione)
saper riconoscere dal grafico le caratteristiche di una funzione
saper calcolare integrali indefiniti e definiti
saper applicare le tecniche di calcolo integrale alla risoluzione di problemi geometrici e fisici
saper risolvere semplici equazioni differenziali del primo e del secondo ordine
saper calcolare i parametri caratteristici delle variabili aleatorie

Capacità

esprimersi in un linguaggio rigoroso e formale tipico della disciplina
rielaborare le proprie conoscenze e competenze facendo collegamenti all'interno delle teorie studiate.
utilizzare consapevolmente le proprie conoscenze per analizzare fenomeni del quotidiano
utilizzare consapevolmente regole e ottimizzare procedimenti di calcolo
applicare le conoscenze in maniera personale e in situazioni non note
saper discernere l'essenziale dal superfluo
rielaborare le proprie conoscenze e competenze facendo collegamenti all'interno delle teorie studiate

valutare i risultati delle procedure risolutive
 potenziare processi di astrazione
 potenziare la capacità autonoma nel lavoro individuale e di gruppo

FISICA

Conoscenze

conoscere il significato dei termini relativi ai contenuti affrontati (glossario).
 conoscere il concetto di campo (elettrico – magnetico – elettromagnetico – gravitazionale)
 conoscere i campi magnetici generati da cariche in moto
 conoscere i processi di interazione e correlazione fra campo elettrico e magnetico
 conoscere le nozioni di base relative all'induzione elettromagnetica e le esperienze relative
 conoscere il concetto di onda elettromagnetica
 conoscere gli elementi essenziali della relatività ristretta e generale
 conoscere la concezione di Einstein dello spazio-tempo e la relatività ristretta
 conoscere alcuni dei principali risultati che hanno contribuito allo sviluppo della teoria quantistica

Competenze

Analizzare un problema individuando dati, obiettivi e risorse
 saper operare con circuiti RC e RLC
 saper confrontare, rivelandone analogie e differenze, il campo elettrico e quello magnetico
 saper interpretare le origini del campo magnetico
 saper applicare le trasformazioni di Lorentz a semplici situazioni problematiche
 saper risolvere semplici problemi relativi all'effetto Compton
 saper risolvere semplici problemi relativi all'effetto fotoelettrico
 comprendere l'universalità delle leggi fisiche
 comprendere il continuo evolversi dei modelli del sistema del mondo
 saper utilizzare la terminologia sia nella produzione scritta che in quella orale.

Capacità

esprimersi in un linguaggio rigoroso e formale tipico della disciplina
 rielaborare le proprie conoscenze e competenze facendo collegamenti all'interno delle teorie studiate.
 utilizzare consapevolmente le proprie conoscenze per analizzare fenomeni del quotidiano
 applicare le conoscenze in maniera personale e in situazioni non note

rielaborare le proprie conoscenze e competenze facendo collegamenti all'interno delle teorie studiate
 potenziare intuizione, analisi, sintesi e spirito di osservazione
 potenziare la capacità autonoma nel lavoro individuale e di gruppo
 porsi interrogativi.

INFORMATICA

Conoscenze:

L'aritmetica finita: numero macchina, IEEE 754, concetto di errore, errore assoluto e relativo, concetto di overflow e underflow, tipi di errori, propagazione dell'errore.

Crittografia e firma digitale: funzionamento e utilizzi

Reti: protocolli, modelli, progettazione

Che cos'è l'Intelligenza Artificiale. Il test di Turing

Abilità:

Saper analizzare una situazione reale al fine di studiarne il comportamento e saperla rappresentare tramite un modello

Saper individuare le fasi del processo di risoluzione di un problema e saper analizzare il comportamento della MdT

Saper individuare le caratteristiche dei sistemi di intelligenza artificiale

Competenze:

Saper usare strumenti dell'informatica per la soluzione di problemi connessi allo studio della matematica.

Utilizzare strumenti metodologici per porsi con atteggiamento razionale e critico di fronte a sistemi, modelli e complessità degli algoritmi

SCIENZE NATURALI

Conoscenze

La chimica organica

Gli idrocarburi e i loro derivati

Le biomolecole

I processi biochimici respirazione cellulare, fotosintesi, processi degradativi di proteine e lipidi

La biologia molecolare in relazione allo sviluppo dell'ingegneria genetica e le sue principali applicazioni

I modelli della tettonica globale

Competenze

Essere in grado di applicare i fondamenti del metodo scientifico come strumento di indagine nell'analisi dei fenomeni

Sistemare in un quadro unitario e coerente le conoscenze precedentemente acquisite

Acquisire una sufficiente dimensione sperimentale

Acquisire un'autonoma valutazione critica delle informazioni su argomenti e problemi legati all'uomo e all'ambiente, fornite dai mezzi di comunicazione di massa

Acquisire la consapevolezza della continua evoluzione del pensiero scientifico

Acquisire gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà

Sviluppare un atteggiamento responsabile nel proprio rapporto con l'ambiente naturale, il territorio e le sue risorse

Acquisire un comportamento consapevole e responsabile nei riguardi della tutela della salute e dell'ambiente

Abilità

Comunicare i risultati riguardanti le caratteristiche studiate attraverso forme di espressione orale, scritta e grafica con uso di un lessico appropriato

comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo specifico dei vari settori delle Scienze Biologiche e della Chimica e Biochimica, interpretando dati ed informazioni nei vari modi in cui possono essere presentati

acquisire efficaci strategie di studio e di lavoro

collegare argomenti della stessa disciplina e di discipline diverse e coglierne le relazioni semplici

stabilire connessioni tra causa ed effetto

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Conoscenze:

Conoscere i caratteri essenziali delle varie forme espressive; conoscere la terminologia adeguata alla lettura dei linguaggi artistici.

Conoscere l'uso degli strumenti propri del linguaggio grafico.

Conoscere le proiezioni ortogonali e la loro applicazione grafica.

Conoscere i vari tipi di assonometria.

Conoscere i vari metodi della prospettiva centrale e accidentale.

Abilità:

Saper analizzare con sufficiente chiarezza un'opera d'arte dal punto di vista compositivo e stilistico.

Saper comprendere correttamente il rapporto tra le opere d'arte e la situazione storico-culturale in cui sono state prodotte.

Saper stabilire rapporti sincronici e diacronici nell'analisi delle opere d'arte.

Saper produrre presentazioni multimediali di opere e/o periodi artistici.

Saper produrre elaborati grafici seguendo le istruzioni date.

Saper utilizzare correttamente gli strumenti grafici necessari per l'esecuzione del disegno.

Saper utilizzare scritte, colori e tecniche varie nella realizzazione degli esercizi grafici.

Saper rispettare i tempi di consegna stabiliti per ogni esercizio grafico.

Competenze:

Acquisire capacità di analisi dell'oggetto artistico, attraverso la conoscenza tecnica e strutturale dell'opera d'arte.

Acquisire la capacità di selezionare e sintetizzare le informazioni apprese, riconoscendo il periodo e i caratteri stilistici dell'opera studiata.

Sviluppare un atteggiamento consapevole e critico nei confronti di ogni forma di comunicazione.

Riconoscere e rispettare i beni culturali e ambientali a partire dal proprio territorio.

Capire e tradurre la realtà attraverso le conoscenze grafiche acquisite nel linguaggio del disegno tecnico.

Produrre elaborati grafici che potenzino le capacità creative.

Rispettare le regole e le scadenze del piano didattico.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVEConoscenze:

La socialità: il rapporto con gli altri

Il corpo: se stessi nello spazio e nel tempo

Il movimento: organizzare spostamenti nello spazio e nel tempo

Attività sportive: gesti tecnici e regole

Infortunistica: condizioni e cause

Conoscere la terminologia specifica dell'educazione fisica e dello sport

Abilità:

Essere in grado di sviluppare capacità di gioco e collaborazione in coppia, piccoli gruppi e in squadra
 Essere in grado di applicare, anche per distretti corporei il movimento appropriato
 Saper trasferire le abilità tecniche acquisite in situazioni diverse
 Saper applicare le tecniche di primo soccorso nella pratica motorio-sportiva
 Saper utilizzare la terminologia specifica dei movimenti e degli sport praticati

Competenze:

Miglioramento dei rapporti interpersonali in giochi e sport di squadra in spazi diversi
 Esprimersi con il corpo in situazioni statiche e dinamiche
 Armonico sviluppo corporeo e motorio con miglioramento delle qualità fisiche
 Conoscenza di due discipline individuali e di squadra
 Conoscenza delle tecniche elementari di prevenzione dell'infortunistica

RELIGIONE**Conoscenze**

- Le questioni di senso e l'approccio religioso agli interrogativi fondamentali dell'uomo
- Il ruolo della religione nelle società contemporanee globalizzate, multietniche e multiculturali
- L'ecumenismo e il dialogo interreligioso
- Il valore della vita e la dignità della persona, la natura e il valore delle relazioni umane e sociali alla luce della visione cristiana e dell'insegnamento della Chiesa cattolica in riferimento alle istanze della società e della cultura contemporanee

Abilità

- Spiegare la dimensione religiosa della persona tra senso del limite e bisogno di trascendenza
- Formulare domande di senso a partire dalle proprie esperienze personali e di relazione
- Operare scelte morali tenendo conto dei valori cristiani e delle problematiche suscitate dallo sviluppo scientifico e tecnologico

Competenze

- Costruire un'identità libera e responsabile ponendosi domande di senso
- Sviluppare un maturo senso critico e un progetto di vita personale nel confronto con il messaggio cristiano

- Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche e culturali
- Valutare il contributo della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni religiose, e valutare l'importanza del dialogo con tradizioni culturali e religiose diverse dalla propria

EDUCAZIONE CIVICA

Conoscenze

Conoscere l'organizzazione costituzionale e amministrativa del nostro Paese e i valori fondamentali che la regolano

Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.

Conoscere l'Agenda 2030

Abilità

Saper acquisire le nozioni scientifiche necessarie alla salvaguardia dell'ambiente e della biodiversità

Saper acquisire le nozioni scientifiche necessarie al benessere della persona (utilizzo corretto dei medicinali, appropriata valutazione probabilistica dei rischi, pregi e pericoli delle energie rinnovabili)

Essere consapevoli del valore delle regole della vita democratica.

Essere consapevoli del nesso diritti-doveri e dei diritti e doveri sul lavoro

Essere consapevole delle risorse del territorio, del patrimonio artistico e dei beni culturali

Competenze

Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.

Esser capaci di esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale, nazionale ed europeo.

Sviluppare un'etica della responsabilità

4.5 Contenuti delle singole discipline

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Unità didattica 1 - Naturalismo e Verismo

Cenni al Positivismo e al determinismo; il Naturalismo francese e i precursori, cenni a Gustave Flaubert e a Madame Bovary; Zola, Il romanzo sperimentale, le idee e la poetica, l'impegno sociale della letteratura, il ciclo dei Rougon-Macquart, L'Assommoir.

La diffusione del modello naturalista in Italia.

Giovanni Verga. Vita, carattere, idee, poetica; i romanzi preveristi e la svolta verista; Rosso Malpelo; Nedda; Vita dei campi; elementi di tecnica narrativa: la regressione nell'ambiente rappresentato e il discorso indiretto libero; il ciclo dei Vinti; i Malavoglia

Testi letti:

Giovanni Verga, da L'amante di Gramigna, Prefazione: brano Impersonalità e "regressione" (ivi, pp. 194-195); da Vita dei campi: Rosso Malpelo (ivi, 211-222); la Prefazione a I Malavoglia (ivi, pp. 228-231) e brano tratto dal cap. I: Il mondo arcaico e l'irruzione della storia (ivi, pp. 239-243)

Unità didattica 2 - Decadentismo e Simbolismo: Giovanni Pascoli e Gabriele d'Annunzio

Il Decadentismo e la visione del mondo decadente; il mistero e le corrispondenze; gli strumenti irrazionali della conoscenza; l'estetismo; il linguaggio analogico e le nuove tecniche espressive; i nuovi temi della letteratura; la crisi del ruolo dell'intellettuale e il poeta veggente. La poesia simbolista. Cenni a Charles Baudelaire, I fiori del male, il tema dello spleen. Cenni a Paul Verlaine, Arthur Rimbaud e Stéphane Mallarmé.

La vita di Gabriele d'Annunzio; carattere, idee, poetica; il superuomo e i rapporti con la politica. Il piacere; il Trionfo della morte; Le vergini delle rocce; Il Fuoco; le Laudi; il Notturmo.

La vita di Giovanni Pascoli; carattere, idee, poetica; Il fanciullino e la nuova visione del mondo; la poesia pura; Myricae; i Canti di Castelvecchio.

Testi letti:

Charles Baudelaire: da I fiori del male: Corrispondenze (pp. 351-352).

Paul Verlaine: da Un tempo e poco fa, Languore (ivi, pp. 379-380).

Gabriele d'Annunzio: da Il piacere, libro primo, brani dai capitoli II Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti (nel libro di testo pp. 431-433); da Alcyone: La sera fiesolana (ivi, pp. 487-491); La pioggia nel pineto (ivi, pp. 494-498).; Meriggio.

Giovanni Pascoli brani da Il fanciullino (pp. 534-538); Da Myricae: X Agosto (ivi, pp. 557-558); Il Lampo; L'assiuolo. Da Canti di Castelvecchio: Il gelsomino notturno; Da Primi Poemetti: La Vertigine.

Unità didattica 3 – La stagione delle avanguardie e il futurismo

Contesto storico, la crisi del Positivismo e le nuove correnti filosofiche, il rifiuto della tradizione e del mercato culturale, i gruppi di artisti e i programmi, l'origine del termine futurismo e le nuove idee (il mito della macchina, l'esaltazione della guerra e il disprezzo della letteratura precedente), le innovazioni formali e i manifesti.

Filippo Tommaso Marinetti: vita, opere, manifesti e ideologia.

Testi letti: Manifesto del Futurismo (pp. 668-671)

Unità didattica 4 – Italo Svevo e Luigi Pirandello

Italo Svevo: la vita; carattere, idee, poetica; i rapporti con la psicanalisi; la lingua; la figura dell'inetto; nuove tecniche narrative; Una vita, Senilità, La coscienza di Zeno.

Testi letti: da Senilità, cap. I Il ritratto dell'inetto (pp. 782-786); cap. XIV La trasfigurazione di Angiolina (ivi, pp. 794-796). Da La coscienza di Zeno cap. III Il fumo (ivi, pp. 806-810), cap. IV La morte del padre (ivi, pp. 811-819), cap. VIII Le resistenze alla terapia e la "guarigione" di Zeno (ivi, pp. 834-843).

Luigi Pirandello: la vita, il vitalismo, la critica dell'identità individuale, le maschere del meccanismo sociale, il «forestiere della vita» e la «filosofia del lontano», la trappola della vita sociale, il rifiuto della socialità, il relativismo conoscitivo, la poetica dell'umorismo, le Novelle per un anno (caratteristiche generali). I romanzi: Il fu Mattia Pascal, I Quaderni di Serafino Gubbio operatore, Uno nessuno e centomila. Il teatro: il teatro nel teatro; Sei personaggi in cerca d'autore.

Testi letti: passi da L'Umorismo (pp. 879-884); da Novelle per un anno, Il treno ha fischiato (pp. 901-907); da Il fu Mattia Pascal capp. VIII e IX La costruzione della nuova identità e la sua crisi (ivi, pp. 917-925); capp. XII e XIII Lo strappo nel cielo di carta e la *lanterninosofia* (ivi, pp. 926-931), cap. XVIII Non saprei proprio dire ch'io mi sia (ivi, pp. 932-933).

Unità didattica 5 - Federigo Tozzi

La vita; linguaggio e visione del mondo

I rapporti tra linguaggio e visione del mondo

Lettura di "Bestie"

Presentazione delle riflessioni attraverso un lavoro in accordo e coprogettazione col Gabinetto Vieusseux

Unità didattica 6 - Giuseppe Ungaretti

La vita; carattere, idee, poetica; L'Allegria; il Sentimento del tempo; Il dolore.

Testi letti: da L'Allegria: In memoria (pp. 224-226); Il porto sepolto (ivi, pp. 227); Veglia (ivi, p. 230); Fratelli (ivi, p. 228); I fiumi (ivi, pp. 238-241); ; Mattina (ivi, p. 246); Soldati (ivi, p. 248).

Unità didattica 7 - Umberto Saba

La vita; carattere, idee, poetica; Il Canzoniere: temi principali e caratteristiche formali.

Testi letti: da Il Canzoniere: Trieste (ivi, p. 176); Amai (ivi, p. 193); Ulisse (ivi, pp. 195); Città vecchia (ivi, pp. 178-179); A mia moglie.

Unità didattica 8 – L'Ermetismo ed Eugenio Montale

Cenni all'Ermetismo: il linguaggio e la chiusura nei confronti della storia.

Eugenio Montale: vita; carattere, idee, poetica; Ossi di seppia; Le Occasioni; La bufera e altro; Satura.

Testi letti: da Ossi di seppia: I limoni (pp. 306-309); Non chiederci la parola (ivi, p. 310-312); Meriggiare pallido e assorto (ivi, p. 313-314); Spesso il male di vivere ho incontrato (ivi, p. 315-316); da Le Occasioni: Non recidere, forbice, quel volto (ivi, p. 339-340); ; da La bufera e altro: La primavera hitleriana (ivi, pp. 348-352); da Satura: Ho sceso dandoti il braccio.

Unità 10 – Cesare Pavese

La vita; i principali temi della poesia pavesiana; Mito, poetica e stile- la riflessione sul mito- ; Interpretazioni critiche: Lorenzo Mondo, Di collina in collina; La luna e i falò; Dialoghi con Leucò; Pavese traduttore; i rapporti con Casa Einaudi e la scoperta di talenti: Vita attraverso le lettere.

Lezione di approfondimento di “Pavese traduttore”/ Federigo Tozzi, “Bestie”/ Montale, “Ossi di Seppia” con il Gabinetto Vieusseux

Unità 11 – Andrea Zanzotto

La vita: partigiano e insegnante; crisi del soggetto, crisi del linguaggio

Lettura ed analisi da “Vocativo” di *Prima persona**

Unità 12 - Il Paradiso di Dante

Caratteri generali della terza cantica della Commedia (letture antologiche del Canto I-VI-XXXIII*.

Educazione civica: Progetto Isola di Ventotene e carcere Borbonico di Santo Stefano: la nascita del pensiero democratico ed europeista.

obiettivi:

- riflettere sul valore della libertà e dei diritti umani attraverso la memoria dei luoghi di detenzione politica
- comprendere i fondamenti della cittadinanza europea a partire dal manifesto di Ventotene
- promuovere comportamenti responsabili verso l'ambiente e conoscere da vicino la gestione di un'area marina protetta
- sviluppare competenze trasversali attraverso attività sul campo, incontri con esperti, laboratori e lavori di gruppo.

Viaggio d'Istruzione nella Grecia classica: la riscoperta dell'identità umana e civile

Didattica Orientativa: durante il corso dell'anno è stato tentato lo sviluppo della riflessione critica condotta attraverso l'individuazione di metodi e tecniche di ricerca ed argomentazione.

Guida alla produzione scritta - Le diverse tipologie della Prima Prova dell'Esame di Stato. L'analisi del testo. Il testo argomentativo. La riflessione critica su tematiche di attualità. Come evitare i più comuni errori grammaticali e sintattici. Come organizzare un testo in modo coeso, coerente e logico.

*Argomenti da concludere dopo il 15 maggio.

Libri di Testo:

Baldi G., Giusso S., Razetti M., Zaccaria G., I classici nostri contemporanei, vol 4 / 5.1 / 5.2 / 6, Paravia, 2019.

Alighieri D., Commedia. Paradiso, Zanichelli editore, 2001.

MATEMATICA**Unità 1 Le funzioni reali di variabile reali**

Corrispondenza fra insiemi

Richiami sui numeri reali

Intervalli, intorni, punti di accumulazione

Funzioni reale di variabile reale:

dominio, codominio, immagine

funzione iniettiva, suriettiva, biunivoca

zeri di una funzione, funzione pari, dispari, periodica, funzione crescente, decrescente, monotona,

funzione limitata

algebra delle funzioni: (somma, prodotto,composizione di funzioni)

Unità 2: Limiti di funzioni reali e continuità

Introduzione alla definizione di limite ed inquadramento storico

Approccio intuitivo al concetto di limite

Definizione di limite di una funzione

Teoremi fondamentali sui limiti: unicità del limite (con dim.), permanenza del segno (senza dim.), del confronto (senza dim.)

Definizione di funzione continua

La continuità delle funzioni elementari

Calcolo e verifica dei limiti delle funzioni continue

Punti di discontinuità

Gli asintoti: asintoti verticali, orizzontali ed obliqui

Unità 3: L'algebra dei limiti e delle funzioni continue

Operazioni sui limiti: limite della somma algebrica di funzioni, limite del prodotto di funzioni, limite del quoziente di funzioni, limite di funzioni composte. (tutti i teoremi senza dimostrazione ad eccezione del teorema della somma)

Forme indeterminate ($+\infty-\infty$; $0\cdot\infty$; ∞/∞ ; $0/0$; ∞^0 , $1^{(\infty)}$, 0^0).

Teoremi sulle funzioni continue: somma e differenza di funzioni continue, prodotto e quoziente di funzioni continue, composizione di funzioni continue (tutti senza dim.).

Infiniti ed infinitesimi: confronto tra infiniti e tra infinitesimi; ordine di un infinito e di un infinitesimo.

Limiti notevoli: $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1$ (con dim.) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\log(1+x)}{x} = 1$ (con dim.) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^x - 1}{x} = 1$ (con dim.)

$\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x = e$ (senza dim.)

Teoremi sulle funzioni continue: teorema di Weierstrass, teorema dei valori intermedi, teorema dell'esistenza degli zeri (tutti senza dim.)

Unità 4: Il calcolo delle derivate

Tangente ad una curva come retta limite
 Rapporto incrementale; definizione di derivata di una funzione in un punto
 Il significato geometrico della derivata
 La funzione derivata
 Continuità e derivabilità (senza dim.)
 Le derivate di funzioni fondamentali.
 Derivata della somma (con dim.), del prodotto (con dim.), della funzione reciproca (con dim.), del quoziente (con dim.), della funzione composta (con dim.), della funzione inversa (senza dim.)
 Derivate di ordine superiore.
 Teoremi sulle funzioni derivabili: Teorema di Lagrange e sue conseguenze (con dim.), Teorema di Rolle (senza dim.), Teorema di Cauchy (senza dim.), Regola di de l'Hopital (senza dim.).
 Punti di non derivabilità (punti angolosi, cuspidi, flessi a tangente verticale).

Unità 5: **Punti di massimo e di minimo e flessi**

Definizione di punto stazionario
 Definizione di massimo/minimo relativo/assoluto e flesso a tangente orizzontale.
 Crescenza e decrescenza di una funzione e studio della derivata prima di una funzione per la determinazione di massimi e minimi.
 Definizione di concavità e convessità di una funzione, definizione di flesso, e studio della derivata seconda di una funzione per la determinazione dei flessi.
 Relazione tra il grafico di una funzione e quello della sua derivata. Problemi di massimo e di minimo.

Unità 6: **Studio di funzioni**

Metodo generale per lo studio e la rappresentazione grafica di una funzione reale in una variabile reale
 Studio di funzioni.

Unità 7: **Calcolo integrale**

Funzioni primitive di una funzione continua; integrale indefinito.
 Integrali indefiniti immediati.
 Metodi elementari di integrazione indefinita: per scomposizione, per sostituzione, per parti.
 Integrazione indefinita delle funzioni razionali fratte.
 Integrali definiti (usando la definizione di Riemann) e loro proprietà.
 Teorema della media (con dim.).
 Funzione integrale e sue proprietà.
 Formula fondamentale del calcolo integrale (o Teorema Torricelli-Barrow) (con dim. mediante definizione di integrale di Riemann e teorema di Lagrange).
 Applicazioni del calcolo integrale alla geometria: area di una superficie piana, volume di un solido di rotazione (solo rotazione intorno all'asse delle ascisse o all'asse delle ordinate).
 Integrali impropri: integrali impropri di primo e secondo tipo.

Unità 8: **Equazioni differenziali**

Definizioni generali.
 Equazioni differenziali del primo ordine applicate ai circuiti RC.

Materiale del corso: MultiMath.blu Vol.5, P.Baroncini e R.Manfredi, DeA Scuola - Ghisetti e Corvi e dispense

FISICA**TEMA I ELETTROMAGNETISMO****Unità 1: Elettrostatica - Cariche, forze, campi, energia potenziale, conduttori**

Natura microscopica della carica.

Forza di Coulomb e campo elettrico (analogie e differenze con campo gravitazionale). Linee di forza e linee di campo. Teorema di Gauss e sue applicazioni per il calcolo del campo elettrico di particolari distribuzioni di carica (filo rettilineo infinito, piano infinito, sfera uniformemente carica). Energia elettrica e potenziale elettrico, superfici equipotenziale, circuitazione del campo elettrico. Problema generale dell'elettrostatica dei conduttori. Campo in un conduttore. Problema generale dell'elettrostatica. Capacità di un conduttore. Condensatori. Campo in un condensatore. Capacità di un condensatore piano, collegamento in serie ed in parallelo tra condensatori e capacità equivalente, cenni alle equazioni di Maxwell. Problemi ed esercizi.

Unità 2: Correnti continue

Definizione di corrente (analisi microscopica e velocità di deriva)

Resistenza e sua definizione: materiali ohmici e non ohmici, curva caratteristica. Prima e seconda legge di Ohm.

Resistori in serie ed in parallelo (con dimostrazione).

Leggi di Kirchhoff: legge dei nodi e delle maglie

Soluzione di circuiti.

Lavoro e potenza della corrente; effetto Joule. Problemi ed esercizi.

Unità 3: Il campo magnetico

Fenomenologia: magneti naturali ed artificiali e loro interazioni

Il campo magnetico: la forza magnetica e le linee del campo magnetico.

L'intensità del campo magnetico

Esperienza di Oersted. Esperienza di Faraday (Forze tra magneti e correnti). Esperienza di Ampere (forze tra correnti)

Campo magnetico generato da: filo rettilineo (legge di Biot-Savart), spira circolare, solenoide

Forza su un filo percorso da corrente (forma vettoriale)

Momento torcente di un campo magnetico su una spira percorsa da corrente.

Motore elettrico.

Teorema della circuitazione di Ampere.

Flusso dell'induzione magnetica, teorema di Gauss.

Sostanze diamagnetiche, paramagnetiche e ferromagnetiche (solo cenni). Problemi ed esercizi.

Unità 4: Moto di cariche elettriche in un campo magnetico

Forza di Lorentz. Moto di una carica in un campo elettrico uniforme.

Moto di una carica elettrica in un campo magnetico.

Esempi applicativi: sonda di Hall e selettore di velocità. Problemi ed esercizi.

Unità 5: Induzione elettromagnetica

La corrente indotta

Forza elettromotrice indotta. La legge di Faraday –Neumann (e legge di Lenz).

Unità 6: Equazioni di Maxwell. Onde elettromagnetiche

Il campo elettrico indotto e la legge dell'induzione magnetica di Faraday.

Il paradosso di Ampere e la corrente di spostamento.

Equazioni di Maxwell.

Onde elettromagnetiche e spettro elettromagnetico (cenni).

TEMA II FISICA MODERNA

Unità 1: **La relatività ristretta**

La crisi della fisica classica e il problema dell'etere.

L'esperimento di Michelson e Morley. (cenni)

I postulati di Einstein.

Definizione operativa di simultaneità.

Dilatazione dei tempi.

Contrazione delle lunghezze.

Conferme sperimentali della relatività

Le trasformazioni di Lorentz (posizione e velocità)

Le linee di mondo, il cono di luce, gli eventi di tipo spazio, tempo, luce.

Il principio di Causalità.

Materiale del corso:

Il nuovo Amaldi per i licei scientifici. blu vol 2 e vol 3 e dispense.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Contenuti pratici

- potenziamento fisiologico;
- prevalente lavoro di resistenza in regime aerobico e graduale attività in regime anaerobico;
- esercizi a carico naturale e aggiuntivo;
- esercizi di controllo tonico e della respirazione;
- esercizi di equilibrio;
- esercizi con varietà di ampiezza e di ritmo, in condizioni spazio-temporali diversificate
- esercizi di acquisizione di sicurezza e consapevolezza delle proprie possibilità
- esercizi propedeutici alle attività sportive individuali e di squadra e loro fondamentali;
- pallavolo: battuta, palleggio, bagher, schiacciata;
- badminton;
- primo intervento in caso di piccoli infortuni.

Nella classe terminale del liceo la programmazione prevede il consolidamento delle capacità e abilità motorie affrontate e sviluppate negli anni precedenti e si analizzano e praticano le principali discipline sportive individuali e di squadra nel loro insieme.

Contenuti teorici

Informazioni sulla teoria del movimento e sulle metodologie dell'allenamento relative alle attività; in particolare gli alunni possiedono conoscenze relative a:
Corpo umano e la terminologia dell'educazione fisica

Lo scheletro
 Le articolazioni
 I muscoli
 I meccanismi energetici.
 L'apparato circolatorio e respiratorio durante l'attività sportiva
 Riscaldamento e defaticamento
 Norme di comportamento per la prevenzione degli infortuni in caso di incidente.
 Elementi di primo soccorso
 I Giochi Olimpici: dalla nascita ai giorni nostri

La parte teorica è stata svolta durante le lezioni pratiche, con spiegazione delle attività e degli esercizi proposti e in aula.

FILOSOFIA

L'idealismo: Hegel

I fondamenti della filosofia hegeliana: la dialettica, il razionale e il reale, il vero è l'intero; giustificazionismo e ottimismo.

La critica all'hegelismo di Schopenhauer e Kierkegaard

L'antidealismo di Schopenhauer e Il mondo come volontà e rappresentazione. soggettivismo, lo stupore filosofico, mente, corpo, dolore, noia. Le vie della liberazione dal dolore: arte, etica, ascesi. Lettura di un brano da *Il mondo come volontà e rappresentazione* (La concezione pessimistica della vita p. 34).

L'anti-idealismo di Kierkegaard. *Aut-Aut*: la vita estetica, la vita etica, la vita religiosa la possibilità; il timore e il tremore; la fede come paradosso e scandalo. Lettura del brano tratto da *Aut-Aut* (La scelta pp. 60-61).

Destra e sinistra hegeliana. Marx

Il confronto con l'idealismo di Hegel e il materialismo di Feuerbach. La critica della società capitalista, alienazione, ideologia e materialismo storico; Il confronto con i socialisti francesi, il *Manifesto del Partito comunista* (materialismo storico e lotta di classe). La critica all'economia politica; il *Capitale* (prima parte, il feticismo delle merci); il sistema capitalista e il suo superamento (merce, profitto, plusvalore; contraddizioni del capitalismo, crisi, conflitto, rivoluzione e società comunista). Dalla critica del capitalismo all'uomo liberato del comunismo. Lettura del brano tratto dai *Manoscritti economico-filosofici del 1844* (L'alienazione dell'operaio rispetto al prodotto del suo lavoro pp. 118-119).

Nietzsche e Freud

Nietzsche. La filosofia del martello; la critica alla metafisica occidentale e La nascita della tragedia. Le considerazioni inattuali e lo storicismo. L'illuminismo ("la filosofia del mattino"): il prospettivismo, l'interpretazione dei fatti, la verità e la gaia scienza. *Genealogia della morale* e *Così parlò Zarathustra*. eterno ritorno e volontà di potenza. Lettura del brano tratto da *La gaia scienza* (L'annuncio della morte di Dio p. 207).

Freud: introduzione, vita, origini della psicanalisi (gli studi sull'isteria e la scoperta dell'inconscio). Rimozione e mente complessa; il linguaggio dell'inconscio: *L'interpretazione dei sogni* e *La Psicopatologia della vita quotidiana*; la psicanalisi e la complessità della mente (prima e seconda

topica); la sfera della sessualità e lo sviluppo psicosessuale; *Totem e tabù* e *Il disagio della civiltà*: autorità e divieto; società e felicità.

Filosofia e scienza nel Novecento

Fisica, matematica e logica tra il XIX e il XX secolo. Le svolte epocali: teoria della relatività, meccanica quantistica, geometrie non euclidee, formalizzazione della matematica e la logica. L'atomismo logico di Russell: caratteri generali; Wittgenstein e la filosofia del linguaggio: il *Tractatus logico-philosophicus* (oggetti, fatti, mondo, linguaggio) e le *Ricerche filosofiche* (giochi linguistici, pratica sociale e forme di vita).

La filosofia della scienza. Popper: il procedimento della scienza (congetture e confutazioni; criterio della falsificabilità); la razionalità critica e antidogmatica e la "società aperta".

Etica e politica nel Novecento

Hannah Arendt. *Le origini del totalitarismo*: potere e violenza; *La banalità del male*: questione etica e politica.

Libri di Testo:

Maurizio Ferraris, *Il gusto del pensare. La filosofia da Schopenhauer ai dibattiti contemporanei* (vol.3).

STORIA

1870-1914: *Belle époque*, società di massa, nazionalismo e imperialismo tra fine '800 e inizio '900.

La Prima guerra mondiale: perché il conflitto; le diverse fasi; le caratteristiche (trincea, posizione, logoramento, ruolo dei governi, scienza e tecnologia). Trattati di pace: il mondo e l'Europa. Studio attraverso immagini fotografiche, carte, mappe e schemi (file PowerPoint).

la Rivoluzione russa e la nascita dell'Urss: le cause della rivoluzione, gli eventi principali del '17; Lenin, i bolscevichi e le Tesi di aprile; la presa del potere, il comunismo di guerra, la Nep. Lettura documento storico: Lenin, *Le tesi di aprile*, p. 186.

Il primo dopoguerra. Totalitarismi e democrazie.

Fascismo: l'Italia del dopoguerra tra instabilità, "biennio rosso" e crisi dello stato liberale; origini del movimento fascista; la Marcia su Roma; il progetto totalitario fascista (leggi fascistissime, repressione, propaganda e costruzione del consenso); il fascismo negli anni Trenta: politiche economiche (dirigismo), politica estera (imperialismo coloniale e l'alleanza con Hitler) e le leggi razziali. Studio attraverso immagini fotografiche, carte, mappe e schemi sul fascismo (PowerPoint)

Nazismo e Stalinismo. Caratteri generali (origine dei due regimi, le ideologie e la violenza politica; propaganda e repressione); i fatti e i fenomeni più importanti. Lettura del documento storico: *Le leggi di Norimberga*, p. 308.

Gli Usa dai ruggenti anni Venti al New Deal: produzioni, consumi, nuovi stili di vita e le contraddizioni della società americana; Roosevelt e il New Deal.

La Seconda guerra mondiale: perché il conflitto; le diverse fasi; le caratteristiche (movimento, totale, ruolo dei governi, scienza e tecnologia, stermini e genocidi, resistenza).

Il secondo dopoguerra.

Quadro generale e sintetico. Guerra fredda: bipolarismo e guerra fredda e i processi di decolonizzazione (riferimenti all'Asia e Africa); La nascita dello Stato di Israele.

Quadro generale e sintetico. La Repubblica italiana e la Costituzione: le origini e la ricostruzione dopo la guerra.

Libri di Testo:

Barbero, C. Frugoni, C. Sclarandis, *La storia. Progettare il futuro, Il Novecento e l'età attuale*, vol. 3.

Educazione civica

Progetto promosso dall'Istituto Storico della Resistenza e dell'età contemporanea: *La Resistenza a Firenze*.

STORIA DELL'ARTE

Il programma dell'anno, si è incentrato su un periodo storico preciso e limitato individuabile dalla fine del Seicento al post-impressionismo.

Art of France prima e seconda parte di Andrew Graham-Dixon (London, England: BBC Worldwide, 2017 – RAI)

Ultimo quarto del settecento e prima metà dell'Ottocento Europeo caratteri fondamentali Neoclassicismo classicismo e impegno civile e le premesse all'arte "pompier". I Salon l'importanza storica e sociale.

Il proto romanticismo del primo Ottocento. La generazione disincantata dalla disfatta napoleonica al naufragio della Francia. Il primo Ottocento i caratteri fondamentali del Romanticismo Europeo. Le origini il contesto culturale e gli esponenti più significativi. Il secondo Ottocento Europeo caratteri fondamentali dell'Romanticismo accademico, l'esordio della pittura Realista. La pittura "en plein air".

1837 l'artista narrato di Honoré de Balzac "il capolavoro sconosciuto" la commedia umana nella prima metà dell'ottocento a Parigi

La pittura di paesaggio e la rappresentazione del lavoro nei campi: la scuola di Barbizon: Jean-Baptiste-Camille Corot, Jean-Francois Millet, Charles-Francois Daubigny, Pierre-Etienne-Theodore Rousseau, Gustave Courbet.

La pittura di paesaggio accademica: da Lancelot Theodore Turpin Turpin De Cresse a Jules Breton. La critica d'arte di Etienne Joseph Théophile Thoré e Jules François Félix Husson Champfleury e la riconsiderazione di artisti del passato: Vermeer Johannes (1632-1675) e Luigi e Antonio Le Nain(1598-1610).

Caratteri fondamentali del Realismo Francese ed Europeo. Le origini il contesto culturale e gli esponenti più significativi in pittura.

Realismo e denuncia sociale: Honoré Daumier, Gustave Courbet.

La crescente diffusione della stampa come mezzo di comunicazione: libri, giornali, periodici e riviste satiriche diventano un mezzo di propaganda politica e di denuncia sociale: le caricature di Honoré Daumier il *Massacro della rue Transnonain* 15 aprile 1834.

Édouard Manet, vita e opere

C. Baudelaire (il tema dell'eroismo moderno su "*Le Figaro*" il 26 e 29 novembre e il 3 dicembre 1863) critico d'arte di Costantin Guy 1802–1892 *Carriages and Promenaders on the Avenue desChamps-Élysées* acquarello su carta.

La "maniera accademica" francese della metà dell'800 alla pittura "pompiere": da Charles Gleyre a William Adolphe Bouguereau.

Caratteri fondamentali dell'impressionismo. Le origini il contesto culturale e gli esponenti più significativi la pittura en plein air, alcune opere della prima mostra impressionista 1874 e delle successive mostre: Claude Monet, Camille Pissarro, Edgar Hilaire Germaine Degas, Paul Auguste Renoir, Berthe Morisot.

Le ricerche scientifiche sull'ottica e sul colore per l'industria tessile e i risvolti in campo artistico: Chevreul 1823 (*The Principles of Harmony and Contrast of Colours and their Application to the Arts* (1st ed. in French, 1839 1st. ed. in English 1854) e O.N.Rood 1881 (l'uso dello spettroscopio per lo studio della "differenza tanto notevole fra i verdi delle foglie delle piante vive ed i verdi della tavolozza del pittore") – L'invenzione nel 1841 del tubetto in stagno per la conservazione del colore ad olio e la sua rapida diffusione.

La critica d'arte alle mostre impressioniste: Jules Laforgue 1883.

Claude Monet: vita e opera e caratteristiche dei quattro periodi della sua pittura.

Il post-impressionismo - i segni della crisi, le diverse reazioni all'impressionismo.

1881-1885 Nuove mostre i Neoimpressionisti, il Salon des Indépendants.

L'ultima mostra impressionista 1886: la via del scientismo francese - La pittura pointillisme di Georges Pierre Seurat e Paul Signac.

Il Simbolismo francese le origini e i teorici: Charles Baudelaire da il pittore della vita moderna "il dandy" 1863 e dai fiori del male "corrispondenze" 1857, Paul Verlaine (verlèn) la poesia "Languore", Stéphane Mallarmé la poesia "Prosa" pubblicata sulla *Revue Indépendante*, Parigi, gennaio nel 1885.

Joris Karl Huysmans il romanzo a "ritroso" 1884 (capitolo IV e V) e l'estetica decadente.

La pittura decadente e simbolica di formazione accademica e post-romantica: Gustave Moreau.

Paul Gauguin simbolismo e la libertà interpretativa del soggetto e l'evoluzione stilistica.

Vincent van Gogh vita e opera e le radici dell'espressionismo.

Paul Cézanne vita e opera e la nuova visione dello spazio: la stesura pittorica strutturata e la visione "stereoscopica".

STORIA DEL DESIGN

La Stampa come paradigma del design

La rivoluzione industriale 1760-1830

Great Exhibition of 1851

Il caso Thonet 1851

Il metodo americano 1776-1910 casi studio

Il caso Ford il modello T 1908

La Wiener Werkstätte

Dal Werkbund alla Staatliches Bauhaus

STORIA DELL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA

F.L.Wright: Studio per la Casa McCormick (1903-1907) Studio per la Casa Coonley (1908) Casa Kaufmann (nota come "casa sulla cascata", Bear Run, Penn, 1936) Solomon R. Guggenheim Museum.

Le Corbusier: Villa Savoye Poissy (1929-1931) La Fondation Le Corbusier la Maison La Roche-Jeanneret (1923-1925) L'Unité d'Habitation Marsiglia (1943) Casa Citrohan (1920)

Walter Gropius: Le Bauhaus a Dessau (1925)

Mies van der Rohe: Padiglione Tedesco esposizione internazionale Barcellona (1929) Casa Farnsworth (1950) Seagram Building (1969)

DISEGNO GEOMETRICO E TECNICHE GRAFICHE

IL METODO PROGETTUALE

Didattica orientativa per tutta la classe: definizione, compilazione e utilizzo di esperienze condivise, acquisizioni di abilità nel risolvere problemi, nel progettare, comunicare, collaborare e partecipare. Imparare ad agire in modo autonomo e responsabile finalizzato alla capacità di collaborare, risolvere problemi, individuare collegamenti e relazioni. La didattica orientativa ha come finalità far intravedere eventuali sbocchi per i successivi studi superiori come naturale prosecuzione del percorso liceale. Questa didattica mostra un approccio metodologico delimitato ma altresì dimostra che l'attendibilità dei risultati si manifesta grazie alle diversità dei vari ambiti disciplinari che sono chiamati a partecipare. Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline è il fine di questa didattica orientativa.

LA COMPOSIZIONE E LA PROGETTAZIONE - CENNI GENERALI (Didattica orientativa):

Introduzione Acquisizione delle conoscenze e competenze di base sulla lettura di un edificio o spazio architettonico contemporaneo.

Acquisizione delle conoscenze e competenze di base sulla lettura di un paesaggio un ambiente una architettura - Lo spirito dell'luogo il Genius Loci.

Brevi cenni sulla ergonomia (schemi planimetrici)

Il metodo progettuale (diagramma dei flussi)

Dalla composizione alla progettazione (funzioni, usi, requisiti dimensionali)

IL TEMA PROGETTUALE (Didattica orientativa):

CONCORSO "UN MUSEO NEL CHIANTI"

COMMITTENTE : UNIONE DEI COMUNI DEL CHIANTI e GALLERIE DEGLI UFFIZI

DATI : CONCORSO DI IDEE " UN MUSEO NEL CHIANTI"

REGIONE . TOSCANA

PROVINCIA : FIRENZE

COMUNE : BARBERINO TAVARNELLE

UBICAZIONE : Piazza Giacomo Matteotti

EDIFICIO/AREA D'INTERVENTO : Piazza Giacomo Matteotti civ 18 – 23 (Circolo Ricreativo Culturale "La Rampa") Parcheggio interrato sotto Piazza Matteotti, Porticato e Ufficio informazioni, Via delle Fonti civ 16- 32

LE FASI DELLA COMPrensIONE PLANIVOLUMETRICA AI PRIMI CENNI DELLA COMPOSIZIONE (Didattica orientativa)

Analisi guidate di disegni tecnici e/o rappresentativi (planimetrie, assonometrie ecc).

Acquisizione delle conoscenze di base sulle problematiche progettuali e identificare le problematiche progettuali e i termini di risoluzione.

Capacità di impostare le varie fasi di progettazione (le quattro fasi di progettazione)

La definizione del problema e raccolta e analisi dei dati (vengono consegnati obiettivi e finalità)

Studio individuale o di gruppo di casi tipo “Edifici Studio” e presentazione a tutta la classe: 1) Museum of Modern Art (MoMa) New York, USA, 1939 2) Fundació Joan Miró Barcellona, Spagna, 1975 3) Fondazione Pilar y Joan Miró, Palma di Maiorca, Spagna, 1980 4) Vitra Design Museum Weil am Rhein, Germania 1989 5) Le Carré d’Art Nîmes, Francia, 1992 6) Kunsthal Rotterdam, Paesi Bassi, 1992 7) MACBA Museo di Arte Contemporanea Barcellona, Spagna 1995 8) Jewish Museum Berlin Berlino, Germania, 2001 9) Pinakothek der Moderne Monaco, Germania, 2002 10) Iberê Camargo Foundation Porto Alegre, Brasile, 2008 11) Maxxi, Museo per le arti del XXI secolo Roma, Italia, 2009 12) Museo delle Scienze Trento, Italia 2012 13) Kadokawa Culture Museum Tokorozawa, Giappone 2020 A) Museo di Castelvecchio Verona, Italia, 1956 A) Museo Nazionale di Palazzo Abatellis Palermo, Italia 1954 B-C) Gallerie Comunali di Palazzo Bianco e di Palazzo Rosso Genova, Italia, 1949 – 1962 D) Museo del tesoro della cattedrale di San Lorenzo Genova, Italia 1952 – 1956 E) Museo di Sant’Agostino Genova, Italia 1962 - 1984 F) Museo d'Arte Orientale E. Chiossone Genova, Italia 1953 - 1967 G) Restauro e sistemazione dei Musei del Castello sforzesco Milano, Italia 1948 - 1963

LA RAPPRESENTAZIONE PROGETTUALE - L'ELABORATO GRAFICO DELL'AREA D'INTERVENTO

(un primo approccio alla progettazione architettonica) Didattica orientativa

Le fasi dell’elaborazione e predisposizione grafica della planimetria di progetto 1:500 – indagine sul campo e acquisizione dal comune del materiale necessario per il disegno della planimetria d’intervento.

Analisi guidate di disegni tecnici e/o rappresentativi (planimetrie, assonometrie ecc). Acquisizione delle conoscenze di base sulle problematiche progettuali e identificare le problematiche progettuali e i termini di risoluzione. Capacità di impostare le varie fasi di progettazione.

La rappresentazione della planimetria d’intervento - l’elaborato grafico (un primo approccio alla progettazione architettonica) preparazione della planimetria d’intervento in scala 1:500 idoneamente elaborata.

LIBRI DI TESTO:

Gillo Dorfles, Gabrio Pieranti. Il segno dell'arte (o Civiltà d'arte) VOL.4 - Dal Barocco all’Impressionismo, ed. Atalas.

Gillo Dorfles, Princi Eliana, Vettese Angela. Il segno dell'arte VOL.5 - Dal Postimpressionismo ad oggi, ed. Atalas.

LIBRI CONSIGLIATI PER IL CORSO:

Honoré de Balzac, Il capolavoro sconosciuto, Firenze, Passigli Editori.

Renato De Fusco, Storia del design, Roma-Bari, Laterza, 1985

John Heskett, Industrial design, cap. 2 e 3, Milano, Rusconi, 1990.

EDUCAZIONE CIVICA

MEA CULPA

articolo di Caterina Orsenigo 2024 La crisi climatica è in tavola ma millennial e politici lo ignorano (editorialedomani.it)

Il percorso difficile verso la FRUGALITA’

Conferenza di Serge Latouche. Frugalità. Dall'impostura dell'era dell'opulenza all'ossimoro dell'abbondanza frugale - Domenica 16 Settembre 2012 presso festivalfilosofia, Modena.

(1040) Serge Latouche | Frugalità [IT] | festivalfilosofia 2012 - YouTube

<https://www.youtube.com/watch?v=ntAhFn6JHuY>

L'Economia della Felicità

(1046) L'Economia della Felicità- The Economics of Happiness (versione ridotta) sottotitolato in italiano - YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=ckqmiC7WvpE>

DAL CONSUMO INCOSCIENTE ALLA ONIOMANIA

dibattito in classe "UNA VIA POSSIBILE"

LA PSICOTERAPIA COGNITIVO COMPORTAMENTALE DI GRUPPO

Ben Hague riporta che la terapia di gruppo ha prodotto i risultati più alti per quanto riguarda il trattamento del disturbo da acquisto compulsivo. Afferma che la terapia di gruppo ha contribuito per circa il 72,8% al cambiamento positivo nella riduzione degli impulsi di spesa compulsiva.

(B Hague, J Hall e S Kellett, Treatments for compulsive buying: A systematic review of the quality, effectiveness and progression of the outcome evidence, in Journal of Behavioral Addictions, vol. 5, n. 3, 2016, pp. 379–394, DOI:10.1556/2006.5.2016.064, PMC 5264404, PMID 27640529)

Bibliografia e filmografia di riferimento:

Zygmunt Bauman, Homo consumens. Lo sciame inquieto dei consumatori e la miseria degli esclusi, Gardolo, Erickson, 2007

Vance Packard, I persuasori occulti (1957), Torino, Einaudi, 1989.

Serge Latouche, Come si esce dalla società dei consumi, Bollati Boringhieri, 2011.

Serge Latouche, Per un'abbondanza frugale, Bollati Boringhieri, 2012.

John K. Galbraith, La società opulenta, Bollati Boringhieri, Torino, 1972.

Tim Jackson, Prosperità senza crescita. Economia per il pianeta reale, Edizioni Ambiente, Milano, 2011

Marshall Sahlins, L'economia dell'età della pietra. scarsità e abbondanza nelle società primitive. Bompiani, 1980.

Paolo Cacciari, Decrescita o barbarie, Carta, 2008.

INGLESE

Revision of The Romantic Age (historical and literary context). Thomas Gray, William Blake, William Wordsworth, Samuel Taylor Coleridge. Lord Byron, Percy Bysshe Shelley, John Keats.

Jane Austen, "Pride and prejudice", conoscenza integrale del testo.

Mary Shelley, "Frankenstein", conoscenza integrale del testo.

The Victorian Age (historical and literary context)

Charles Dickens, brani scelti da "Oliver twist" e "Hard times".

Robert Louis Stevenson, "The strange case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde", conoscenza integrale del testo.

Aestheticism (historical and literary context)

Oscar Wilde, "The picture of Dorian Gray", conoscenza integrale del testo; "The importance of being Earnest", conoscenza integrale del testo.

The Age of Modernism (1901-45) (historical and literary context)

James Joyce, from “Dubliners”: “Eveline” and “The dead”; from the “Ulysses”: “Molly’s monologue”.

Virginia Woolf, brani scelti da “Mrs Dalloway”.

War poets: Brooke, “The soldier”; Owen, “Dulce et decorum est”, “Anthem for doomed youth”.

The Post world war (historical and literary context)

Orwell, brani scelti da “1984”.

Dopo il 15 maggio, compatibilmente coi tempi didattici, brani scelti da “The catcher in the rye” di Salinger.

Libro di testo: *Wider perspectives vol. 2 Loescher*; materiale audio-video e fotocopie non presenti del testo di riferimento.

SCIENZE NATURALI

CHIMICA ORGANICA

I composti organici

l'isomeria

gli idrocarburi saturi: gli alcani proprietà fisiche e chimiche

gli idrocarburi insaturi: gli alcheni e gli alchini proprietà fisiche e chimiche

gli idrocarburi aromatici proprietà fisiche e chimiche

i gruppi funzionali: alcoli fenoli ed eteri, aldeidi e chetoni acidi carbossilici esteri

saponi ammine composti eterociclici polimeri di sintesi

BIOCHIMICA

Le biomolecole:

carboidrati: struttura e funzioni

Lipidi: struttura e funzioni

acidi nucleici: livelli di struttura e funzioni

proteine: amminoacidi legame peptidico livelli di struttura funzioni: enzimi coenzimi e cofattori

Il metabolismo energetico:

Glicolisi, fermentazione lattica e significato, fermentazione alcolica e significato
spole

Ciclo degli acidi tricarbossilici

Catena di trasporto degli elettroni ed accoppiamento chemiosmotico

La fotosintesi: il PSII il PSI il Citb6/f l'ATPasi il ciclo di Calvin e Benson piante C3

C4 CAM e differenze ecologiche

BIOTECNOLOGIE

Enzimi di restrizione elettroforesi su gel di agarosio

vettori d'espressione batterici

PCR

Applicazioni delle biotecnologie

Cellule staminali

SCIENZE DELLA TERRA

Dinamica endogena
I terremoti
I vulcani

INFORMATICA

Errore computazionale
Notazione IEEE 754
Errore assoluto e relativo
Aritmetica finita, operazioni
Propagazione dell'errore
Crittografia
Protocolli di rete e sicurezza
Funzioni avanzate in Excel
* argomenti previsti per le ore di lezione dopo il 15 maggio
Teoria degli automi
Modelli computazionali e complessità

RELIGIONE

La *Rerum Novarum* e le origini della "Dottrina Sociale della Chiesa"
Introduzione alla nonviolenza attiva: 1) il detto "porgi l'altra guancia" nel contesto di Matteo 5,38-42; 2) visione del film "Selma"
In occasione della Giornata contro la violenza sulle donne: visione e commento di un intervento di M. Murgia "Sulla paura"
Memoria e riconciliazione: visione e commento di un documentario dal titolo "Imperdonabile" sul genocidio rwandese
Lettura e spiegazione di alcuni numeri della Legge 194/1978, e successivo dibattito
Approfondimento sulla figura di C. M. Martini: la ricerca dello "spirituale" tra fedi religiose, fede cristiana, e partecipazione alla vita ecclesiale
Cenni sulla figura di G. La Pira
La relazione tra proprietà privata e destinazione universale dei beni nella Dottrina Sociale della Chiesa
* argomenti previsti per le 5 ore di lezione che andrò ad effettuare nei mesi di aprile-giugno:

- Lettura di una sintesi del “Gender gap report” 2025, visione di un documentario sul "paradosso norvegese di genere", approfondimento sui *gender studies*, e lettura critica delle questioni di genere da parte della Chiesa cattolica ufficiale

4.6 Metodologie e modalità adottate dal Consiglio di Classe

Metodologie	Ital	Ing.	Sto	Fil.	Mat	Fis.	Infor	Sc. nat	Rel.	St. Arte		Scienze mot.
Lezione frontale	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Lezione interattiva	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Lezione laboratoriale		x					x			x		
Lezione conferenza	x									x		
Lavoro di gruppo		x			x	x				x	x	
Discussione guidata	x	x	x	x	x	x		x		x		
Esperienze pratiche							x				x	

4.7 Spazi, strumenti e attrezzature

		italiano	inglese	Storia	filosofia	matematica	fisica	informatica	scienze	Di segno e arte	Scienze mot.	Relel
SPAZI	Aula	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
	Palestra										x	
	Spazi esterni								x		x	

4.8 Verifiche e strumenti di verifica utilizzati dal Consiglio di Classe

	ITALIANO	MATEMATICA	FISICA	SCIENZE NATURALI	STORIA DELL'ARTE	INGLESE	STORIA	FILOSOFIA	SCIENZE MOTORIE	INFORMATICA	RELIGIONE
Interrogazione individuale	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X
Interrogazione breve	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Analisi e commento di un testo	X				X			X			
Analisi e comprensione di un testo in lingua						X					
Produzione di un testo argomentativo nelle forme di <i>saggio breve/articolo di giornale</i>	X										
tipologia A: trattazione sintetica di un argomento	X										
tipologia B: quesiti a risposta singola	X										
tipologia C: quesiti a risposta multipla	X										
Prove di tipo aperto e risoluzione di problemi		X	X								
Test fisico-sportivi									X		
Verifiche disciplinari in lingua						X					
Analisi e commento di					X						

un'opera d'arte											
--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4.8.1 Criteri di valutazione

I criteri di valutazione hanno preso in esame le:

conoscenze: lo studente conosce dati, nuclei disciplinari e relazioni tra i dati;

competenze: lo studente ha maturato abilità anche di carattere pratico, sa organizzarsi e operare con le conoscenze.

Il voto finale numerico esprime la somma delle valutazioni riportate nelle singole prove, nonché la sintesi pedagogica dell'insegnante che tiene conto dei seguenti elementi:

progressi rispetto ai livelli di partenza;

acquisizione metodo di studio;

impegno, interesse e partecipazione alle attività scolastiche ed extrascolastiche;

risultati delle prove di verifica dei debiti formativi del trimestre;

disponibilità ad ascoltare e discutere;

senso di responsabilità rispetto ai compiti assegnati e nei confronti della scuola.

4.8.2 Criteri comuni di corrispondenza tra voti e livelli di conoscenze/abilità

Tabella riassuntiva per la corrispondenza tra voti e livelli di conoscenza ed abilità

Punteggio	Criteri e Parametri
1-2	Non conosce le informazioni e rifiuta ogni forma e tentativo di coinvolgimento (<i>Non ha assolutamente conseguito gli obiettivi</i>)
3	Non conosce le informazioni, le regole e la terminologia di base. Non è in grado di applicare quanto appreso e comunica in modo elementare. (<i>Non ha conseguito gli obiettivi</i>)
4	Conosce in maniera frammentaria e superficiale informazioni, regole e terminologia di base; commette gravi errori nell'applicazione e nella comunicazione. (<i>Non ha conseguito gli obiettivi fondamentali</i>)
5	Conosce e comprende le informazioni, le regole, il lessico -di base che applica con difficoltà anche in situazioni note; evidenzia carenze nella comunicazione (<i>Ha conseguito solo in parte gli obiettivi</i>)
6	Conosce e comprende le informazioni, le regole e la terminologia di base, pur non riuscendo sempre ad applicarle in maniera autonoma in situazioni note, Evidenzia semplicità e linearità nella comunicazione. (<i>Ha raggiunto gli obiettivi minimi</i>)
7	Conosce e comprende le informazioni, le regole e la terminologia di base della disciplina; applica e comunica con correttezza, in maniera autonoma, in situazioni note senza commettere gravi errori di analisi e sintesi. (<i>Ha conseguito gli obiettivi</i>)
8	Conosce e comprende, le informazioni, le regole e la terminologia della disciplina; applica anche in situazioni non note senza commettere errori gravi; è capace di analisi e di sintesi; comunica in modo appropriato e organico. (<i>Ha discretamente conseguito gli obiettivi</i>)
9	Conosce e comprende le informazioni, le regole e la terminologia della disciplina; applica correttamente anche in situazioni non note; sa collegare argomenti diversi usando pertinentemente analisi e sintesi; comunica in modo preciso ed esauriente con qualche valutazione critica, (<i>Ha pienamente conseguito gli obiettivi</i>)

10	Sa esprimere valutazioni critiche e trovare approcci personali alle problematiche; ha un'ottima padronanza dei linguaggi specifici sa affrontare un problema in maniera multidisciplinare <i>(Ha brillantemente conseguito gli obiettivi)</i>
-----------	--

Tabella riassuntiva per la corrispondenza tra voti e livelli conoscenza ed abilità specifici di Educazione Fisica

Voto	Criteri e parametri
1-3	Non partecipa, non coopera, non affidabile, non esegue.
4-5	Partecipa saltuariamente con motivazioni futili, non rispetta le regole concordate, raramente porta il materiale, il comportamento non sempre è corretto. Gravi carenze dal punto di vista motorio Teoria insufficiente
6	Partecipazione incostante, poco costante e continuativo, non sempre assolve le consegne operative, errori in fase di impostazione e precisione ma il gesto risulta globalmente efficace. Teoria appena sufficiente
7	Partecipa con interesse alle proposte operative, rispetta le regole concordate, quasi sempre assolve le consegne sia pratiche che teoriche, collabora, il gesto risulta globalmente efficace anche se non del tutto preciso. È disponibile a partecipare ad attività sportive in ambito scolastico.
8	Partecipa con entusiasmo, sa adattare il comportamento nelle diverse situazioni, segue comportamenti motori con precisione ed efficacia. Conosce gli argomenti trattati. Partecipa anche alle attività sportive extrascolastiche.
9	Partecipa con entusiasmo, svolge un ruolo costruttivo nelle attività, sa controllare le proprie reazioni motorie prevedendone gli effetti, riesce ad autovalutarsi, esegue scelte motorie precise, veloci ed efficaci. Sviluppa con approfondimenti personali gli argomenti di teoria, trovando collegamenti interdisciplinari.
10	Partecipa con entusiasmo, costruisce relazioni empatiche riconoscendo i bisogni degli altri. Trova soluzioni creative nelle situazioni problema, esegue scelte motorie con precisione, costanza, velocità ed efficacia. Partecipa alle attività sportive scolastiche ed extrascolastiche svolgendo un ruolo organizzativo e costruttivo. Sviluppa con approfondimenti personali gli argomenti di teoria, trovando collegamenti interdisciplinari.

4.8.3 Griglie di valutazione prove scritte e orali

EDUCANDATO STATALE S.S. ANNUNZIATA FIRENZE
GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA

CANDIDATO/A:

TIPOLOGIA A: <i>Analisi e interpretazione di un testo letterario</i>				
Indicazioni generali				
Indicatori	Descrittori	Giudizio sintetico	Punti	Crediti
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.	Scelta e organizzazione degli argomenti confuse e scarsamente pertinenti e/o coesione insufficiente.	Gravemente insufficiente	4-7	
	Organizzazione degli argomenti inadeguata e disomogenea, struttura del testo poco chiara e/o poco coesa.	Insufficiente	8-11	
	Testo sufficientemente strutturato (introduzione, sviluppo, conclusione) e organizzazione lineare degli argomenti; coesione sufficiente	Sufficiente	12-13	
	Testo discretamente coeso e strutturato, organizzazione logica degli argomenti.	Buono	14-15	
	Testo ben strutturato, organizzazione logica degli argomenti, buona coesione.	Distinto	16-17	
	Testo coeso e coerente. Ideazione e organizzazione pienamente efficaci ☑ con adeguata e pertinente articolazione degli argomenti	Ottimo	18-20	
Ricchezza, padronanza lessicale e correttezza	Lessico poverissimo, non appropriato e testo in buona parte incomprensibile per errori morfosintattici e/o di punteggiatura diffusi. Diffuse scorrettezza ortografiche	Gravemente insufficiente	4-7	

grammaticale (ortografia, morfologia e sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Lessico povero, perlopiù non appropriato con errori morfosintattici e/o di punteggiatura diffusi, comprensione talvolta compromessa. Scorrettezze ortografiche	Insufficiente	8-11	
	Lessico perlopiù appropriato con errori circoscritti morfosintattici, e/o di punteggiatura e/o ortografici; efficacia comunicativa garantita	Sufficiente	12-13	
	Lessico abbastanza ricco, con episodici errori morfosintattici o di punteggiatura e di ortografia, prosa abbastanza chiara	Buono	14-15	
	Lessico abbastanza ricco e appropriato, assenza di errori morfosintattici o di punteggiatura o di ortografia, prosa chiara	Distinto	16-17	
	Lessico ricco e appropriato, assenza di errori morfosintattici o di punteggiatura o di ortografia, prosa chiara e fluida	Ottimo	18-20	
Espressione dei giudizi critici e valutazioni personali. Ampiezza, precisione e congruenza delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Giudizi critici e conoscenze assenti o del tutto slegati da riferimenti culturali	Gravemente insufficiente	4-7	
	Giudizi critici e conoscenze quasi assenti o quasi del tutto slegati da riferimenti culturali	Insufficiente	8-11	
	Giudizi critici e conoscenze presenti, con cenni a riferimenti culturali non troppo vaghi	Sufficiente	12-13	
	Giudizi critici e conoscenze presenti e motivati con riferimenti culturali abbastanza ampi e adeguati	Buono	14-15	
	Giudizi critici e conoscenze presenti e motivati con riferimenti culturali ampi e adeguati	Distinto	16-17	
	Giudizi critici e conoscenze ben motivati con riferimenti culturali ampi, precisi e adeguati	Ottimo	18-20	
Indicazioni specifiche				
	Il testo non rispetta i vincoli posti nella consegna	Gravemente insufficiente	2-3	

Rispetto dei vincoli posti nella consegna.	Il testo rispetta solo in parte i vincoli posti nella consegna, alcuni quesiti non sono stati affrontati	Insufficiente	4-5	
	Il testo rispetta in modo essenziale i vincoli posti nella consegna	Sufficiente	6	
	Il testo rispetta adeguatamente i vincoli posti nella consegna	Buono	7-8	
	Il testo rispetta pienamente i vincoli posti nella consegna	Ottimo	9-10	
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	Testo malinteso	Gravemente insufficiente	2-3	
	Testo compreso in buona parte del suo senso ma non nei suoi nessi tematici e stilistici	Insufficiente	4-5	
	Comprensione globale e corretta del senso complessivo del testo con alcune imprecisioni nei suoi snodi tematici e stilistici	Sufficiente	6	
	Comprensione del testo completa ma non approfondita	Buono	7-8	
	Comprensione approfondita e ben articolata del testo in tutte le sue parti	Ottimo	9-10	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).	Analisi pressoché assente	Gravemente insufficiente	2-3	
	Analisi scorretta e superficiale	Insufficiente	4-5	
	Analisi sufficientemente corretta	Sufficiente	6	
	Analisi coerente e precisa	Buono	7-8	
	Analisi completa, coerente e approfondita	Ottimo	9-10	
Interpretazione corretta e articolata del testo.	Interpretazione errata, confusa e non motivata	Gravemente insufficiente	2-3	
	Interpretazione parziale e imprecisa	Insufficiente	4-5	
	Interpretazione sostanzialmente corretta e sufficientemente articolata	Sufficiente	6	
	Interpretazione chiara, corretta e abbastanza articolata	Buono	7-8	
	Interpretazione corretta e adeguatamente articolata	Ottimo	9-10	
Prova non svolta			10	
Totale				/100

CANDIDATO/A:

TIPOLOGIA B: <i>Analisi e produzione di un testo argomentativo</i>				
Indicazioni generali				
Indicatori	Descrittori	Giudizio sintetico	Punti	Crediti
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.	Scelta e organizzazione degli argomenti confuse e scarsamente pertinenti e/o coesione insufficiente.	Gravemente insufficiente	4-7	
	Organizzazione degli argomenti inadeguata e disomogenea, struttura del testo poco chiara e/o poco coesa.	Insufficiente	8-11	
	Testo sufficientemente strutturato (introduzione, sviluppo, conclusione) e organizzazione lineare degli argomenti; coesione sufficiente	Sufficiente	12-13	
	Testo discretamente coeso e strutturato, organizzazione logica degli argomenti.	Buono	14-15	
	Testo ben strutturato, organizzazione logica degli argomenti, buona coesione.	Distinto	16-17	
	Testo coeso e coerente. Ideazione e organizzazione pienamente efficaci con adeguata e pertinente articolazione degli argomenti	Ottimo	18-20	
Ricchezza, padronanza lessicale e correttezza grammaticale (ortografia, morfologia e sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Lessico poverissimo, non appropriato e testo in buona parte incomprensibile per errori morfosintattici e/o di punteggiatura diffusi. Diffuse scorrettezze ortografiche	Gravemente insufficiente	4-7	
	Lessico povero, perlopiù non appropriato con errori morfosintattici e/o di punteggiatura diffusi, comprensione talvolta compromessa. Scorrettezze ortografiche	Insufficiente	8-11	

	Lessico per lo più appropriato con errori circoscritti morfosintattici, e/o di punteggiatura e/o ortografici; efficacia comunicativa garantita	Sufficiente	12-13	
	Lessico abbastanza ricco, con episodici errori morfosintattici o di punteggiatura e di ortografia, prosa abbastanza chiara	Buono	14-15	
	Lessico abbastanza ricco e appropriato, assenza di errori morfosintattici o di punteggiatura o di ortografia, prosa chiara	Distinto	16-17	
	Lessico ricco e appropriato, assenza di errori morfosintattici o di punteggiatura o di ortografia, prosa chiara e fluida	Ottimo	18-20	
Espressione dei giudizi critici e valutazioni personali. Ampiezza, precisione e congruenza delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Giudizi critici e conoscenze assenti o del tutto slegati da riferimenti culturali	Gravemente insufficiente	4-7	
	Giudizi critici e conoscenze quasi assenti o quasi del tutto slegati da riferimenti culturali	Insufficiente	8-11	
	Giudizi critici e conoscenze presenti, con cenni a riferimenti culturali non troppo vaghi	Sufficiente	12-13	
	Giudizi critici e conoscenze presenti e motivati con riferimenti culturali abbastanza ampi e adeguati	Buono	14-15	
	Giudizi critici e conoscenze presenti e motivati con riferimenti culturali ampi e adeguati	Distinto	16-17	
	Giudizi critici e conoscenze ben motivati con riferimenti culturali ampi, precisi e adeguati	Ottimo	18-20	
Indicazioni specifiche				
	Mancato riconoscimento della tesi e delle argomentazioni presenti nel testo	Gravemente insufficiente	2-3	

Individuazione corretta di tesi e argomenti presenti nel testo proposto	Individuazione parziale della tesi e delle argomentazioni presenti nel testo	Insufficiente	4-5	
	Individuazione degli elementi fondamentali del testo argomentativo	Sufficiente	6	
	Individuazione corretta della tesi e delle argomentazioni presenti nel testo	Buono	7-8	
	Individuazione completa e corretta della tesi e delle argomentazioni presenti nel testo	Ottimo	9-10	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	Articolazione del ragionamento incoerente, utilizzo errato dei connettivi	Gravemente insufficiente	2-3	
	Articolazione del ragionamento non sempre efficace, alcuni connettivi inadeguati	Insufficiente	4-5	
	Ragionamento schematico, con utilizzo di connettivi non sempre pertinenti	Sufficiente	6	
	Articolazione del ragionamento chiara con connettivi adeguati	Buono	7-8	
	Argomentazione efficace ed incisiva, utilizzo di connettivi diversificati e appropriati	Ottimo	9-10	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	I contenuti sono scorretti e rielaborati in modo limitato	Gravemente insufficiente	4-7	
	I contenuti sono modesti, con alcuni errori e sono rielaborati in modo superficiale con scarsi contributi personali	Insufficiente	8-11	
	I contenuti sono essenziali con qualche contributo personale	Sufficiente	12-13	
	I contenuti sono corretti ed elaborati in modo abbastanza adeguato con qualche contributo personale	Buono	14-15	
	I contenuti sono ampi e rielaborati in modo approfondito con contributi personali	Distinto	16-17	
	I contenuti sono ampi, precisi e approfonditi rielaborati in modo	Ottimo	18-20	

	critico			
Prova non svolta			0	
Totale				/100

CANDIDATO/A:

TIPOLOGIA C: <i>Riflessione critica di carattere espositivo - argomentativo su tematiche di attualità</i>				
Indicazioni generali				
Indicatori	Descrittori	Giudizio sintetico	Punti	Crediti
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.	Scelta e organizzazione degli argomenti confuse e scarsamente pertinenti e/o coesione insufficiente.	Gravemente insufficiente	4-7	
	Organizzazione degli argomenti inadeguata e disomogenea, struttura del testo poco chiara e/o poco coesa.	Insufficiente	8-11	
	Testo sufficientemente strutturato (introduzione, sviluppo, conclusione) e organizzazione lineare degli argomenti; coesione sufficiente	Sufficiente	12-13	
	Testo discretamente coeso e strutturato, organizzazione logica degli argomenti.	Buono	14-15	
	Testo ben strutturato, organizzazione logica degli argomenti, buona coesione.	Distinto	16-17	
	Testo coeso e coerente. Ideazione e organizzazione pienamente efficaci con adeguata e pertinente articolazione degli argomenti	Ottimo	18-20	
Ricchezza, padronanza lessicale e correttezza grammaticale	Lessico poverissimo, non appropriato e testo in buona parte incomprensibile per errori morfosintattici e/o di punteggiatura diffusi.	Gravemente insufficiente	4-7	

(ortografia, morfologia e sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Diffuse scorrettezza ortografiche			
	Lessico povero, perlopiù non appropriato con errori morfosintattici e/o di punteggiatura diffusi, comprensione talvolta compromessa. Scorrettezze ortografiche	Insufficiente	8-11	
	Lessico per lo più appropriato con errori circoscritti morfosintattici, e/o di punteggiatura e/o ortografici; efficacia comunicativa garantita	Sufficiente	12-13	
	Lessico abbastanza ricco, con episodici errori morfosintattici o di punteggiatura e di ortografia, prosa abbastanza chiara	Buono	14-15	
	Lessico abbastanza ricco e appropriato, assenza di errori morfosintattici o di punteggiatura o di ortografia, prosa chiara	Distinto	16-17	
	Lessico ricco e appropriato, assenza di errori morfosintattici o di punteggiatura o di ortografia, prosa chiara e fluida	Ottimo	18-20	
Espressione dei giudizi critici e valutazioni personali. Ampiezza, precisione e congruenza delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Giudizi critici e conoscenze assenti o del tutto slegati da riferimenti culturali	Gravemente insufficiente	4-7	
	Giudizi critici e conoscenze quasi assenti o quasi del tutto slegati da riferimenti culturali	Insufficiente	8-11	
	Giudizi critici e conoscenze presenti, con cenni a riferimenti culturali non troppo vaghi	Sufficiente	12-13	
	Giudizi critici e conoscenze presenti e motivati con riferimenti culturali abbastanza ampi e adeguati	Buono	14-15	

	Giudizi critici e conoscenze presenti e motivati con riferimenti culturali ampi e adeguati	Distinto	16-17	
	Giudizi critici e conoscenze ben motivati con riferimenti culturali ampi, precisi e adeguati	Ottimo	18-20	
Indicazioni specifiche				
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell’eventuale parafrasezione.	Elaborato non pertinente alla traccia, titolo inadeguato, consegne disattese	Gravemente insufficiente	2-3	
	Elaborato parzialmente pertinente alla traccia, titolo inadeguato	Insufficiente	4-5	
	Elaborato adeguato alle consegne della traccia con titolo pertinente	Sufficiente	6	
	Adeguate e coerente sviluppo del testo rispetto alla traccia con titolo ed eventuale parafrasezione pertinenti	Buono	7-8	
	Coerente ed efficace sviluppo del testo rispetto alla traccia con titolo adeguato ed eventuale parafrasezione pertinenti	Ottimo	9-10	
Sviluppo ordinato e lineare dell’esposizione.	Esposizione confusa, inadeguatezza dei nessi logici	Gravemente insufficiente	2-3	
	Esposizione non sempre chiara, nessi logici talvolta inadeguati	Insufficiente	4-5	
	Esposizione complessivamente essenziale ma lineare	Sufficiente	6	
	Esposizione chiara e uso corretto dei nessi logici	Buono	7-8	
	Esposizione completa, coerente e articolata, adeguatamente collegata nei passaggi logici	Ottimo	9-10	
	I contenuti sono scorretti e rielaborati in modo limitato	Gravemente insufficiente	4-7	
	I contenuti sono modesti, con alcuni errori e sono rielaborati in modo	Insufficiente	8-11	

Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	superficiale con scarsi contributi personali			
	I contenuti sono essenziali con qualche contributo personale	Sufficiente	12-13	
	I contenuti sono corretti ed elaborati in modo abbastanza adeguato con qualche contributo personale	Buono	14-15	
	I contenuti sono ampi e rielaborati in modo approfondito con contributi personali	Distinto	16-17	
	I contenuti sono ampi, precisi e approfonditi e rielaborati in modo critico	Ottimo	18-20	
Prova non svolta			10	
Totale			/100	

**SCUOLE ANNESSE C/O EDUCANDATO STATALE S.S. ANNUNZIATA
FIRENZE
GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA**

Indicatori	Livello	Punteggi	Descrittori	Punti assegnati
COMPRENDERE Analizzare Esaminare la situazione problematica .Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari. MAX 2,5 PUNTI	L1	0-0,5	Analizza il contesto problematico in modo superficiale o frammentario; non deduce dai dati o dalle informazioni il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica	
	L2	1	Analizza il contesto problematico in modo parziale; deduce in parte o in modo non sempre corretto dai dati numerici o dalle informazioni il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica	

	L3	1,5-2	Analizza il contesto problematico in modo generalmente completo; deduce dai dati numerici o dalle informazioni il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica	
	L4	2.5	Analizza il contesto problematico in modo completo; deduce correttamente dai dati numerici o dalle informazioni il modello o la legge che descrivono la situazione problematica	
INDIVIDUARE Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta. MAX 3 PUNTI	L1	0-0,5	Formalizza situazioni problematiche in modo superficiale e non applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la loro risoluzione	
	L2	1-1,5	Formalizza situazioni problematiche in modo parziale e applica gli strumenti matematici e disciplinari in modo non sempre corretto per la loro risoluzione	
	L3	2-2,5	Formalizza situazioni problematiche in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici e disciplinari in modo generalmente corretto per la loro risoluzione	
	L4	3	Formalizza situazioni problematiche in modo completo ed esauriente e applica gli strumenti matematici e disciplinari corretti e ottimali per la loro risoluzione	
SVILUPPARE IL PROCESSO RISOLUTIVO Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e	L1	0-0,5	Elabora la situazione proposta in modo superficiale non verificandone la pertinenza al modello scelto. Non adopera	

corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari MAX 2,5 PUNTI			o adopera in modo errato i necessari codici grafico - simbolici	
	L2	1	Elabora la situazione proposta in modo parziale verificandone la pertinenza al modello scelto in modo non sempre corretto. Adopera non sempre in modo adeguato i necessari codici grafico - simbolici.	
	L3	1,5-2	Generalmente elabora la situazione proposta in modo completo verificandone la pertinenza al modello scelto in modo corretto. Adopera in modo corretto i necessari codici grafico - simbolici.	
	L4	2.5	Elabora la situazione proposta in modo completo, con strategie ottimali e/o con approfondimenti, verificandone la pertinenza al modello scelto in modo corretto. Adopera in modo pertinente i necessari codici grafico - simbolici.	
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema MAX 2 PUNTI	L1	0-0,5	Giustifica in modo confuso e frammentario le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato; comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui non riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica	

	L2	1	Giustifica in modo parziale le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato; comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare solo in parte la coerenza con la situazione problematica	
	L3	1.5	Giustifica in modo completo le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato; comunica con linguaggio scientificamente adeguato anche se con qualche incertezza le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica	
	L4	2	Giustifica in modo completo ed esauriente le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato; comunica con linguaggio scientificamente corretto le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare completamente la coerenza con la situazione problematica	
VALUTAZIONE			0	/10

EDUCANDATO STATALE S.S. ANNUNZIATA FIRENZE
GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA ORALE

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori		Descrittori		Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle quattro discipline oggetto del colloquio		Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e acunoso.	0.50 - 1	
		Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e/o incompleto, e li utilizza in modo non sempre appropriato.	1.50 - 2.50	
		Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3 - 3.50	
		Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i relativi metodi.	4 - 4.50	
		Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i relativi metodi.	5	
Capacità di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite; padronanza lessicale e semantica, anche con		Non è in grado di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato. Si esprime in modo scorretto e/o stentato.	0.50 - 1	
		È in grado di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite con difficoltà e solo se guidato. Si esprime in modo non sempre	1.50 - 2.50	

riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore (eventualmente anche in lingua straniera)		corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato.		
		È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati raccordi tra le discipline. Si esprime utilizzando un lessico complessivamente corretto, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	3 - 3.50	
		È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare articolata. Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e preciso.	4 - 4.50	
		È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita. Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	5	
Capacità di argomentare in modo critico e personale		Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico.	0.50 - 1	
		È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e/o solo in relazione a specifici argomenti.	1.50 - 2.50	
		È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, rielaborando correttamente i contenuti acquisiti.	3 - 3.50	
		È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti.	4 - 4.50	

		È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti.		
Grado di maturazione personale, di autonomia e di responsabilità raggiunto al termine del percorso di studio		Ha raggiunto un grado di maturazione molto parziale e un livello di autonomia e responsabilità incompleto.	0.50 - 1	
		Ha raggiunto un limitato grado di maturazione e di autonomia; necessita di guida e di supporto per gestire scelte e responsabilità.	1.50 - 2.50	
		Ha raggiunto un apprezzabile livello di maturazione; è in grado di assumere decisioni autonome e gestire con sicurezza scelte personali.	3 - 3.50	
		Ha raggiunto un alto grado di maturazione, autonomia e responsabilità; è capace di riflettere criticamente sulle proprie scelte e sul proprio agire.	4 - 4.50	
		Ha raggiunto un elevato grado di autonomia e maturazione personale; sa gestire responsabilità significative in modo esemplare per gli altri.	5	
Punteggio totale della prova				

4.8.4 Griglia di valutazione del comportamento

(Aggiornata ai sensi della L. n. 150/2024 e del D.P.R. 135/2025 che ha modificato l'art. 13 del D.lgs. n. 62/2017)

Voto	Parametri
10 (dieci)	Rispetto scrupoloso delle regole che disciplinano la vita dell'Istituto. Comportamento irreprensibile nel rapporto con tutti coloro che operano nella scuola, in ogni ambito ed in ogni situazione. Frequenza assidua alle lezioni. Impegno serio e partecipazione costruttiva alle lezioni. Puntuale adempimento dei propri obblighi scolastici. Partecipazione assidua e costruttiva alle attività proposte dalla scuola.
9 (nove)	Rispetto scrupoloso delle regole che disciplinano la vita dell'Istituto. Comportamento corretto nel rapporto con tutti coloro che operano nella scuola, in ogni ambito ed in ogni situazione. Frequenza regolare alle lezioni. Impegno serio e partecipazione attiva alle lezioni. Regolare adempimento dei propri obblighi scolastici. Partecipazione assidua e costruttiva alle attività proposte dalla scuola.
8 (otto)	Rispetto delle regole che disciplinano la vita dell'Istituto. Comportamento corretto nel rapporto con tutti coloro che operano nella scuola, in ogni ambito ed in ogni situazione. Frequenza abbastanza regolare alle lezioni, con sporadici ritardi e/o uscite anticipate. Impegno e partecipazione alle lezioni. Regolare adempimento dei propri obblighi scolastici. Partecipazione alle attività proposte dalla scuola.
7 (sette)	Inadempienze, anche lievi, nel rispetto delle regole che disciplinano la vita dell'Istituto, che abbiano comportato l'attribuzione di diverse annotazioni disciplinari. Frequenza non sempre regolare alle lezioni, con elevato numero di ritardi e/o uscite anticipate. Selettivo interesse e partecipazione non sempre attiva alle lezioni. Sufficiente adempimento dei propri obblighi scolastici.

6 (sei)	Gravi inadempienze nel rispetto delle regole che disciplinano la vita dell'Istituto, che abbiano comportato il provvedimento disciplinare della sospensione inferiore a 15 giorni. Eccessivo numero di assenze non validamente motivate, ritardi e/o uscite anticipate. Scarso interesse e partecipazione passiva alle lezioni.
5 (cinque)	Grave inosservanza del Regolamento d'Istituto, tale da comportare l'irrogazione del provvedimento disciplinare della sospensione superiore a 15 giorni. Ritardi sistematici, ingressi in seconda ora e uscite anticipate in numero superiore a quelli consentiti. Eccessivo numero di assenze non validamente motivate. Interruzione o impedimento dello svolgimento dell'attività didattica. Danneggiamento di ambienti o attrezzature. Mancanza di interesse e di partecipazione alle lezioni. Permanenza nell'Istituto senza autorizzazione, forzando porte o finestre e impedendo l'ingresso al personale della scuola o ad altri studenti.

Ai sensi della Legge n. 150/2024, che ha modificato l'art. 13 del D.lgs. n. 62/2017, di cui il D.P.R. 135/2025, l'attribuzione della valutazione del comportamento pari a 5/decimi comporta la non ammissione all'Esame di Maturità.

L'attribuzione della valutazione del comportamento pari a 6/decimi comporta l'attribuzione da parte del consiglio di classe in sede di scrutinio finale di un elaborato critico in materia di cittadinanza attiva e solidale da trattare durante il colloquio maturità. L'assegnazione dell'elaborato ed eventuali altre indicazioni ritenute utili, anche in relazione a tempi e modalità di consegna, vengono trasmesse al candidato entro il giorno successivo a quello della pubblicazione degli esiti, tramite comunicazione nell'area riservata del registro elettronico. L'elaborato dovrà essere redatto in formato digitale (PDF/PPT) e verrà valutato sulla base degli indicatori della griglia di valutazione della prova orale dell'esame di Stato (Allegato A all'O.M. n. 67/2025).

5. ATTIVITA' INTEGRATIVE ED EXTRACURRICOLARI

5.1 Attività di recupero

Nell'anno scolastico, da parte di tutti gli insegnanti di tutte discipline, se di necessità, sono state svolte attività di recupero in itinere. Sono stati svolti i corsi di recupero ed interventi di potenziamento delle competenze di base in Matematica rivolti ad alcuni studenti (A.S. 2024-25 progetto di contrasto alla dispersione scolastica – PNRR).

5.2 Attività di arricchimento dell'offerta formativa

Volontariato nel Comune di Campi Bisenzio per assistenza alla popolazione vittima dell'alluvione

(a.s. 2023-2024).

Teatro in Inglese (partecipazione a spettacoli: Dr. Jeckyll e mr. Hyde, 1984 (Teatro Puccini)

Collaborazione e co-progettazione con Gabinetto Vieusseux per studio di autori del '900 (vedi anche FSL)

Partecipazione alle Olimpiadi di Matematica

Partecipazione alle gare dei Campionati studenteschi ed al Gruppo sportivo scolastico

Attività di collaborazione con la Caritas diocesana

Partecipazione a La giornata per la Vita

Visita Osservatorio Ximeniano

Certificazioni linguistiche ed Esame Cambridge di Geografia (una sola studentessa ha anche partecipato per le materie di Scienze)

Attività laboratoriale al Centro di incisione

Viaggio della Memoria: durante l'A.S. 2024-25 il viaggio, promosso dalla Città Metropolitana di Firenze, si è svolto dall'8 al 12 maggio, coinvolgendo studenti e docenti nei luoghi simbolo della deportazione nazifascista, tra cui Dachau, Mauthausen, Ebensee e la Risiera di San Sabba. Questa iniziativa si inserisce nelle attività di formazione storica promosse nel territorio fiorentino.

Viaggio di conoscenza delle modalità di reinserimento sociale dei detenuti a Gorgona e Ventotene: Il sistema di reinserimento dei detenuti nelle isole carcerarie di **Gorgona e Pianosa** rappresenta un modello rieducativo all'avanguardia in Italia, focalizzato sul lavoro all'aperto, l'agricoltura e la formazione professionale. **Ventotene**, non è attualmente una colonia penale attiva come le due isole toscane, ma rimane luogo simbolico e rappresentativo dello stesso sistema e ha dato motivo di poter approfondire il "Manifesto di Ventotene", con tutti i suoi risvolti storici. Gli studenti sono stati solamente a Gorgona e Ventotene.

Viaggio d'istruzione "Sulle tracce di Hermes": **Sulle tracce di Hermes** è un rinomato itinerario didattico in Grecia, organizzato nell'ambito del **Travel Game** con la Grimaldi Lines. Si tratta di un'immersione culturale nella Grecia classica, che ha interessato mete fondamentali come le Meteore (Kalambaka), Delfi, Atene e il Canale di Corinto.

6. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO/ FORMAZIONE SCUOLA- LAVORO (PCTO/FSL)

Gli studenti hanno partecipato nel corso del triennio a percorsi per l'acquisizione di competenze che riguardassero in particolare il rispetto delle regole e dei comportamenti in ambito extra-scolastico, la capacità di relazionarsi con il mondo esterno, il miglioramento delle competenze secondo i principi del *learning by doing* e la capacità di agire con maggiore consapevolezza ed autonomia.

Le esperienze esterne hanno contribuito ad orientare gli studenti nelle loro scelte future.

Tutti gli studenti hanno ricevuto una **formazione sulla sicurezza sui luoghi di lavoro di 12 ore**, seguendo il corso organizzato dalla scuola ed ottenendo la relativa attestazione.

Percorso n. 1

Attività di studio e progettazione di elaborati di gruppo con il Gabinetto Vieusseux

Descrizione: il percorso ha inteso stimolare le conoscenze di un preciso contesto di riferimento della cultura fiorentina, nazionale ed internazionale quale il prestigioso Gabinetto Vieusseux, avviando con gli esperti un percorso di studio, approfondimento e restituzione relativo agli autori del Novecento. Gli autori di riferimento per l'A.S. 2025-26 sono stati Eugenio Montale, Cesare Pavese e Federigo Tozzi.

Percorso n. 2

Mobilità studentesca individuale

Due studentesse hanno partecipato a progetti di mobilità individuale della durata organizzate da agenzie specializzate nel settore (Australia- Canada). Gli studenti hanno potuto conoscere e confrontare modelli educativi diversi, aumentare la capacità di adattabilità, migliorare le competenze linguistiche e relazionali

Percorso n. 3

Tutela della salute: dalla prevenzione alla cura

Descrizione: Scopo del percorso è formare gli studenti sulla cultura della tutela della propria salute e di quella altrui, ponendo particolare attenzione al senso di responsabilità, di appartenenza e di rispetto dei principi etici e deontologici delle singole professionalità di questo settore. In particolare, è stata svolta l'esperienza di volontariato presso la *Misericordia* di Firenze, durante la quale gli studenti, dopo aver svolto i corsi BLS, hanno prestato servizio di volontariato.

Percorso n. 4

Orientamento e open day

Descrizione: Scopo del percorso è rendere gli studenti consapevoli del proprio percorso di studio per orientarli verso la scelta degli studi superiori e del mondo professionale.

In particolare, sono stati svolti i seguenti progetti:

Esperienze di orientamento durante gli Open Day interni alla scuola

Esperienze di orientamento durante gli Open Day esterni alla scuola e altri progetti in collaborazione con l'università (*Sarò matricola*, *Campus Lab*, *Open day (UNIFI)*, *Open day (UNIFI- Sant'Anna-Normale)*; *ORIENTA-MENTI: Corsi Orientamento Attivo PNRR dell'Università degli Studi di Firenze*); Summer school UNIFI/ Sant'Anna, Orientamento con IED, UNICOLLEGE

Progetto "Guide del Poggio"/ "Usi e costumi del Poggio": iniziative educative e formative che coinvolgono gli studenti, che diventano veri e propri "studenti-ciceroni" e che hanno come finalità di promuovere la conoscenza del patrimonio artistico e storico della villa, approfondendo temi di comunicazione museale e fruizione delle opere d'arte, insieme alla conoscenza di abitudini e contesto di vita in senso lato delle studentesse che hanno abitato, fin dalla sua fondazione, la Villa del Poggio Imperiale.

PROGETTI INDIVIDUALI:

- Una sola studentessa ha svolto "L'Ambasciatore del Futuro", progetto formativo di WSC Italia (WSC Italia Global Leaders Srl) che simula il Model United Nations (MUN) a New York, coinvolgendo migliaia di studenti delle superiori provenienti da oltre 100 paesi. L'esperienza è caratterizzata da approfondimenti nel merito delle attività diplomatiche, negoziazioni, simulazione diplomatica, redazione di bozze di risoluzione, dibattiti su temi globali (sostenibilità, diritti umani) come delegati e la simulazione finale presso le Nazioni Unite. Il luogo di svolgimento dell'attività, della durata di complessivi 10 giorni, è New York City, con sessioni principali nella sala dell'Assemblea Generale ONU.
- Stage Tamero': uno studente ha voluto maturare esperienze organizzative e di lavoro in gruppo presso il RISTORANTE TAMERO'

Stage in azienda familiare – Il molino di Grace: uno studente ha acquisito competenze nel merito dell'organizzazione e della gestione aziendale presso l'azienda di famiglia

Summer school Campus Biomedico Roma: esperienza intensiva di PCTO estiva dedicata agli studenti delle scuole superiori, con percorsi incentrati su medicina in italiano e in inglese. Offre una full-immersion di una settimana, solitamente tra fine agosto e settembre, con laboratori, lezioni frontali e orientamento alla professione medica. Le lezioni si incentrano su medicina, chirurgia (es. tecniche di sutura), neurologia e attività di ricerca di base. Gli studenti vivono la vita universitaria, interagiscono con medici e ricercatori, e visitano i reparti della Fondazione Policlinico Universitario Campus Bio-Medico. Ha partecipato una sola studentessa.

Stage EUBCE/ETA: Il 25 e 26 Novembre, presso la sede della Camera di Commercio, due studentesse hanno preso parte alla seconda edizione della "Integrated Photovoltaic Conference". Le due studentesse hanno partecipato a due esperienze di PCTO/FSL, rispettivamente nell'A.S. 2023-24 a Marsiglia e nell'A.S. 2024-25 a Valencia, per EUBCE (European biomass conference and exhibition) presso l'Azienda ETA renewable energies. Per entrambe le studentesse le attività sono state principalmente di accoglienza e supporto organizzativo durante gli eventi.

Didattica orientativa

Orienta-menti UNIFI: L'informazione per scelte economiche e finanziarie consapevoli?
Comprendere la finanza per agire sui mercati

Sono stati svolti 5 moduli, di tre ore ciascuno, sui seguenti temi:

1. Primi problemi finanziari

Come si sceglie un conto corrente? Come si confrontano offerte con costi fissi e variabili? Che cosa sono TIR, TAN e TAEG? Durante l'incontro gli studenti hanno approfondito queste tematiche grazie all'utilizzo di Excel e di attività laboratoriali e interattive come la flipped classroom.

2. Financial Education for young students

Gli studenti durante questo incontro hanno acquisito alcune delle competenze economico-finanziarie di base, come la gestione delle proprie risorse, la programmazione di entrate e uscite,

l'utilizzo appropriato del credito e la comprensione del livello di indebitamento sostenibile. Grazie a giochi educativi, *problem solving* e casi concreti prendono consapevolezza dell'impatto socio-ambientale delle loro scelte e delle sfide future.

3. Gestire l'incertezza con la probabilità

Come possiamo gestire l'incertezza del mondo in cui viviamo? Durante questo incontro gli studenti sono stati guidati alla scoperta del mondo della probabilità grazie a esperimenti e casi reali. In particolare, viene preso in considerazione l'esempio dell'uso del calcolo della probabilità nel gioco d'azzardo per comprendere l'importanza della corretta valutazione dei rischi.

4. L'impatto della "selezione avversa" nel funzionamento dei mercati

Grazie allo studio dei premi Nobel Akerlof, Spence, Stiglitz e attraverso due giochi di mercato, gli studenti hanno sperimentato come la presenza di informazione asimmetrica fra venditore e compratore può rendere meno efficiente il funzionamento dei mercati. Il confronto finale sulle strategie utilizzate nei giochi con quanto previsto dalla teoria economica è la base per riflettere e analizzare il concetto di scelta razionale e le sue implicazioni.

5. Scegliere il proprio futuro: alla scoperta dell'Università

Gli studenti sono stati accompagnati nell'esplorazione delle molteplici opportunità offerte dai percorsi di istruzione e formazione terziaria e dal mondo del lavoro, ri-pensandosi e definendo un primo progetto per il futuro.

2. MODULI DIDATTICO-DISCIPLINARI

1. ITALIANO: La preparazione alla prima prova dell'Esame di stato, le tipologie A-B-C; lo studio critico della Letteratura del XX e del XXI secolo (10 ore)

2 INGLESE: Acquisizione del metodo di studio e sviluppo del pensiero critico (5 ore)

3. STORIA DELL'ARTE: Acquisizione del metodo di studio e sviluppo del pensiero critico (4 ore)

4. INFORMATICA: Cercare, valutare e filtrare dati, interagire con tecnologie digitali, collaborare, programmare e risolvere problemi (6 ore)

7. CLIL

Fisica/ ed.civica in lingua inglese: "CERN as a template for global Cooperation"

8. EDUCAZIONE CIVICA

Costituzione, diritto (nazionale e	Conoscere i concetti di				
---------------------------------------	----------------------------	--	--	--	--

internazionale), legalità e solidarietà	sovranità popolare; repubblica democratica; preminenza della persona sullo Stato; diritti umani; nesso diritti-doveri; diritti e doveri sul lavoro; solidarietà e libertà; uguaglianza; formazione sociale; unità della Repubblica e autonomia amministrativa; tutela delle minoranze linguistiche e culturali; libertà religiosa e laicità dello Stato; tutela di cultura, ricerca scientifica, paesaggio e patrimonio storico-artistico; diritto di asilo per lo straniero; ripudio della guerra; adesione a organismi sovranazionali	STORIA/FILOSOFIA	Progetto: La Resistenza a Firenze		6
		Italiano Scienze motorie	Partecipazione all'uscita didattica a Ventotene	17	
		FISICA	CERN AS A TEMPLATE FOR GLOBAL COOPERATION		2
	Acquisire una cultura della legalità				
	Acquisire i meccanismi della convivenza civile				
	Conoscere e rispettare le culture differenti				

NUCLEO TEMATICO 2	COMPETENZE	DISCIPLINE COINVOLTE	CONTENUTI	ORE: min. 33 totali	
				Trim.	Pentam.
Cittadinanza attiva e digitale	Conoscere le principali fonti di informazione				
	Sviluppare senso critico nella consultazione delle fonti (anche in lingua straniera)	INFORMATICA	REDAZIONE DI DOCUMENTI ELETTRONICI/ SVILUPPO SENSO CRITICO		4
	Apprendere l'uso consapevole dei media				
	Comprendere cosa sia l'etica digitale				
	Sviluppare il pensiero critico per distinguere fra vita reale e vita virtuale				
	Conoscenza di alcune caratteristiche del linguaggio giornalistico (italiano o di lingua straniera)				
	Saper fruire dei principali media digitali anche in lingua straniera				

NUCLEO TEMATICO 3	COMPETENZE	DISCIPLINE COINVOLTE	CONTENUTI	ORE: min. 33 totali	
				Trim.	Pentam.
Sostenibilità ambientale, diritto alla salute e al benessere della persona, tutela del patrimonio e del territorio	Conoscere l'Agenda 2030				
	Acquisire le nozioni scientifiche necessarie alla salvaguardia dell'ambiente e della biodiversità				
	Acquisire le nozioni matematiche necessarie al contrasto alla ludopatia (probabilità, statistica)				
	Acquisire le nozioni scientifiche necessarie al benessere della persona (utilizzo corretto dei medicinali, appropriata valutazione probabilistica dei rischi, pregi e pericoli delle energie rinnovabili)	SCIENZE	DIAGNOSTICA PRENATALE E FIVET		3
	Sviluppare un'etica della responsabilità	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	MEA CULPA articolo di Caterina Orsenigo 2024 La crisi climatica è in tavola ma millennial e politici lo ignorano (editorialedomani.it) Il percorso difficile verso la FRUGALITA'		4

		Conferenza di Serge Latouche. Frugalità. Dall'impostura dell'era dell'opulenza all'ossimoro dell'abbondanza frugale - Domenica 16 Settembre 2012 presso festival filosofia, Modena. (1040) Serge Latouche Frugalità [IT] festivalfilosofia 2012 - YouTube https://www.youtube.com/watch?v=ntAhFn6JHuY L'Economia della Felicità (1046) L'Economia della Felicità- The Economics of Happiness (versione ridotta) sottotitolato in italiano - YouTube https://www.youtube.com/watch?v=ckqmiC7WvpE DAL CONSUMO INCOSCIENTE ALLA ONIOMANIA dibattito "UNA VIA POSSIBILE" LA PSICOTERAPIA COGNITIVO COMPORTAMENTALE DI GRUPPO Ben Hague .		
	Essere consapevole delle risorse del territorio, del patrimonio artistico e dei beni culturali			

TOT. ≥ 33 h

Il presente documento è stato redatto dal Consiglio di Classe nella sua collegialità ed è stato approvato nella riunione del 30 aprile 2026.

Il Consiglio di Classe

Italiano Prof.ssa Marta Galletta *M. Galletta*

Matematica Prof. Iacopo Malfanti *I. Malfanti*

Fisica Prof. Iacopo Malfanti *I. Malfanti*

Informatica Prof. Marco Pastorelli *M. Pastorelli*

Inglese Prof.ssa Ilaria Vasarri *I. Vasarri*

Storia Prof. Antonio Venneri *A. Venneri*

Filosofia Prof. Antonio Venneri *A. Venneri*

Scienze naturali Prof. Nunzio Aldo Zevolini *N. Zevolini*

Storia dell'Arte Prof. Tullio Benelli *T. Benelli*

Scienze motorie Prof.ssa Carla Di Lenardo *C. Di Lenardo*

Religione Prof. Giovanni Fabio Di Palma *G. Di Palma*

Il Coordinatore di Classe
Prof. Marta Galletta

M. Galletta

La Dirigente Scolastica
Prof.ssa Simona Della Valle

