



LICEO SCIENTIFICO STATALE ALESSANDRO TASSONI

Viale V. Reiter, 66 - 41121 Modena

059/4395511 • www.liceotassoni.edu.it • mops02000b@istruzione.it

ESAME DI STATO - ANNO SCOLASTICO 2020 - 2021

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE CLASSE VE

15 MAGGIO 2021

Indice del documento:

Composizione del Consiglio di classe	3
Presentazione della Classe	3
Finalità e obiettivi	4
Metodi e strumenti di lavoro.	5
Verifica e valutazione	5
Elaborato discipline caratterizzanti esame di Stato 2020/21	8
Testi oggetto di studio insegnamento italiano	13
Educazione Civica	18
Attività di PCTO	21
Programmi disciplinari - Religione	23
Italiano	25
Latino	40
Inglese	50
Filosofia e Storia	52
Matematica	60
Fisica	61
Scienze	62
Disegno e Storia dell'arte	66
Scienze motorie e sportive	69
Firme docenti e rappresentanti studenti	71

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Materia di insegnamento	2018/2019 – Classe III	2019/2020 – Classe IV	2020/2021 Classe V
Religione	M. G. V.	M. G. V.	M. G. V.
Italiano	P. G..	P. G..	P. G..
Latino	R.M.C.	P. G..	P. G..
Inglese	R. L.	R. L.	R. L.
Storia e Filosofia	A. C.	A. C.	A. C.
Matematica	M. C. M	M. C. M	M. C. M
Fisica	F. M.	F. M.	M. C. M
Scienze	M. P.	M. P.	M. P.
Disegno e Storia dell'Arte	R. C.	R. C.	A. F.
Scienze motorie	A. G.	A. G.	A. G.

Composizione della Classe

La classe V E è formata, nel corrente anno scolastico, da 27 alunni: 16 ragazze e 11 ragazzi. Non costituisce un unico gruppo classe fin dalla prima, infatti, in terza al nucleo originario si sono aggiunti sei studenti provenienti da una classe, di un altro corso, che è stata smembrata. In terza una studentessa si è ritirata e un'altra si è trasferita all'inizio della quarta.

Continuità didattica

La classe non ha goduto nel corso del triennio di continuità didattica in tutte le materie perché ha cambiato l'insegnante di latino in quarta e quelli di fisica e di disegno e storia dell'arte in quinta

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe coesa e collaborativa al proprio interno, aperta, rispettosa e disponibile, nel suo insieme, al dialogo educativo, ha raggiunto un livello di conoscenze complessivamente adeguato, ma diversificato.

La maggior parte degli alunni ha seguito in modo progressivamente costante e diligente le lezioni, manifestando una crescita di responsabilità e di impegno.

Alcuni, in particolare, hanno mostrato curiosità e un interesse particolare per i contenuti proposti, evidenziando un percorso formativo sul piano personale e culturale globalmente apprezzabile.

L'atteggiamento positivo della classe è stato confermato nei periodi in cui si è fatto ricorso, per motivi sanitari, alla didattica a distanza o alla DDI (didattica digitale integrata) consentendo la continuità del lavoro scolastico che si è potuto così svolgere in modo regolare, proficuo e sereno.

Per quanto riguarda l'impegno nello studio diversi studenti hanno condotto nel corso del triennio uno studio costantemente serio, sostenuto dal possesso di un metodo di lavoro corretto nell'impostazione e/o dal possesso di mezzi espressivi appropriati. Altri, invece, si sono impegnati in modo più discontinuo o sono ancora vincolati a un metodo di studio mnemonico

La preparazione conseguita è, nel complesso, adeguata e il profitto raggiunto, in relazione agli obiettivi fissati, si articola nelle seguenti fasce di livello: una sicuramente buona, formata da studenti che si sono caratterizzati per lo studio responsabile, per il possesso delle capacità di analisi, sintesi e di mezzi espressivi appropriati e che hanno, così, pienamente acquisito le conoscenze, le competenze e le capacità fissate dalla programmazione.

Una seconda discreta, costituita da alunni che si sono impegnati in uno studio progressivamente approfondito o sistematico e che hanno svolto un lavoro di affinamento degli strumenti di lavoro, migliorando le competenze espositive, di analisi e acquisendo così una conoscenza adeguata nei riferimenti e nelle relazioni. Ne esiste, infine, una terza che ha raggiunto un livello sufficiente, o appena sufficiente, di preparazione a causa di uno studio poco rigoroso nell'impostazione metodologica e/o di un apprendimento ancora mnemonico dei contenuti

FINALITA' E OBIETTIVI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

In coerenza con le finalità formative espresse dal PTOF, si indicano le finalità educative e formative, nonché gli obiettivi relazionali e cognitivi al cui conseguimento il consiglio di classe ha orientato l'attività didattica:

Finalità educative:

- Promuovere lo sviluppo personale e culturale dello studente come individuo e come cittadino italiano inserito in un più ampio contesto europeo e mondiale, in relazione ai propri bisogni educativi e alle esigenze formative che emergono dallo sviluppo culturale e sociale.
- Far acquisire la consapevolezza del proprio ruolo in una società democratica multiculturale e multietnica, caratterizzata da un pluralismo di modelli e di valori e promuovere una efficace comunicazione interculturale.
- Incoraggiare l'elaborazione di autonome scelte di valori.
- Promuovere, anche attraverso la diversificazione delle proposte formative, il superamento del disagio, la valorizzazione delle attitudini e la capacità di porsi in dialogo e confrontarsi con le diversità.
- Formare e potenziare la capacità di conoscere sé stessi e la realtà circostante, orientando la definizione di un personale progetto di vita.

Finalità formative

- Sviluppare le capacità di lettura critica della realtà attraverso adeguati strumenti culturali e metodologici.
- Formare un metodo e una mentalità scientifica, attraverso il rigore di ragionamento e la capacità di analisi e di sintesi, che consentano l'organizzazione autonoma delle conoscenze.
- Rafforzare l'identità personale e sviluppare in modo armonico la personalità anche acquisendo consapevolezza delle potenzialità comunicative dell'espressività corporea
- Educare alla convivenza civile sviluppando il senso civico e la sensibilità nei confronti delle tematiche della cooperazione e della solidarietà.
- Rendere attiva la partecipazione all'esperienza scolastica e fare acquisire senso di responsabilità, autocontrollo, capacità di autovalutazione del proprio operato.
- Sviluppare il rispetto per l'ambiente stimolando una riflessione sui propri comportamenti e stili di vita.

Obiettivi trasversali e comuni:

Di tipo comportamentale:

- Stare a scuola in modo corretto e produttivo
- rispettare gli insegnanti, il personale scolastico, i compagni
- rispettare l'ambiente e le attrezzature scolastiche
- intervenire a tempo e in modo adeguato
- collaborare con compagni e insegnanti con solidarietà e lealtà
- essere puntuali alle lezioni e nella presentazione degli elaborati
- Rispettare le regole comportamentali durante le videolezioni in DDI

Obiettivi educativo-relazionali

- educazione alla comprensione delle diversità
- 1) educazione al rispetto nel rapporto con l'altro
- sviluppo dell'autonomia nel metodo di studio
- capacità di confronto e senso di responsabilità

Obiettivi cognitivi

Conoscenze

- conoscenze di eventi, processi, concetti, categorie essenziali delle varie discipline
- conoscenze di testi di autori rilevanti, anche di differente tipologia e di diversi registri linguistici
- conoscenza della lingua italiana e delle lingue straniere di studio nella classe
- conoscenza del lessico specifico e formalizzato delle varie discipline

Competenze

- competenza nell'uso della lingua, sia dal punto di vista della comprensione che della produzione, con riferimento a comprensione ed uso appropriato del lessico specifico delle discipline
- competenza nell'esporre quanto appreso in modo coerente ed organico
- competenze nel riconoscere ed usare le categorie e gli strumenti propri delle discipline (ad esempio comprensione della logica della dimostrazione matematica e del ruolo dei modelli delle scienze)

Capacità

- capacità di cogliere i fondamenti costitutivi e le articolazioni interne delle discipline
- capacità di analisi e contestualizzazione dei testi
- capacità di confrontarsi con la contemporaneità
- capacità di approfondire autonomamente e rielaborare le conoscenze interpretandole criticamente.

METODI E STRUMENTI DI LAVORO

Metodi

- Lezione frontale
- discussione guidata
- relazioni individuali, ricerche singole e di gruppo e di coppia
- attività di laboratorio
- uso di strumenti multimediali e audiovisivi
- approccio diretto a documenti, testi, contributi critici

Strumenti

- manuali scolastici ed altri strumenti librari
- materiale audiovisivo e informatico
- Internet
- attrezzature dei laboratori
- Piattaforma digitale Meet di G-Suite per la realizzazione delle videolezioni in DDI
- Document Camera nei casi previsti nel Piano Scolastico per la Didattica digitale integrata
- Funzione Materiale Didattico del Registro o di G-Suite per la trasmissione di materiale didattico

La tipologia di attività didattica e di strumenti informatici adottata è anche esplicitata da ogni singolo docente nel suo programma.

VERIFICA E VALUTAZIONE

E' stato effettuato un adeguato numero di verifiche scritte per le materie che lo prevedono. Per le materie che non lo prevedono si è fatto ricorso, oltre alle prove orali, anche a prove scritte di varia tipologia: trattazioni sintetiche, esercizi di analisi e di comprensione di testi, quesiti a risposta singola.

Per il numero e la tipologia delle prove di verifica effettuate si fa riferimento ai programmi individuali.

Tipologia di Prove

- Le diverse tipologie previste per la prima prova scritta: analisi e interpretazione di un testo letterario italiano (tipologia A), analisi e produzione di un testo argomentativo (tipologia B) riflessione critica di carattere espositivo- argomentativo su tematiche di attualità (tipologia C)
- esercizi con risoluzione di problemi
- questionari a risposta aperta
- trattazioni sintetiche di argomenti
- test strutturati a risposte singole, a scelta multipla, mirati su conoscenze e abilità specifiche (conoscenze di termini e concetti, analisi, comprensione)
- verifiche orali con interrogazioni articolate su diverse unità tematiche per esercitare e valutare le tecniche e le competenze espressive e potenziare le abilità logico-critiche
- Per la creazione, la somministrazione e la valutazione di verifiche scritte in DDI si sono adottati i moduli Google utilizzando prevalentemente l'app. Classroom della Piattaforma G-Suite. G-Suite è stato usato anche per le video-interrogazioni

Valutazione

Nella valutazione i singoli docenti, secondo quanto è stato concordato nel consiglio di classe all'inizio dell'anno scolastico, si sono attenuti a:

- conoscenze e competenze effettivamente possedute
- progressi compiuti rispetto al livello di partenza
- autonomia e capacità di autovalutazione
- impegno, interesse e partecipazione

Inoltre, nelle prove scritte e orali, si sono valutati anche i seguenti elementi

- conoscenza dei contenuti
- comprensione dei contenuti
- pertinenza e completezza delle risposte
- correttezza formale
- precisione lessicale
- coerenza logica
- organicità del discorso
- spunti critici personali
- originalità nella soluzione dei problemi

Attività in orario curricolare:

- Educazione alla Salute: Educazione alla Donazione consapevole. ADMO, AVIS
- Tirocini formativi di approfondimento di Chimica Organica con il Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche nell'Ambito del PLS di Unimore
- Conferenza in collaborazione con la Fondazione Veronesi: *Ricercatori in classe: la ricerca e la scienza incontrano gli studenti.*
- Progetto Storia in viaggio 2.0 promosso dalla Fondazione Fossoli
- Insieme per capire in collaborazione con la Fondazione Corriere della Sera

Attività in orario extracurricolare:

- Partecipazione a carattere volontario ai corsi di preparazione ai test di accesso alle facoltà a numero programmato
- Giochi della Chimica e corso di preparazione a carattere volontario

Tabella di valutazione comune inserita nel PTOF- Voti e livelli

VOTO	SIGNIFICATO DEL CODICE PER LA VALUTAZIONE		GIUDIZIO SINTETICO
			Livello di acquisizione
10	RENDIMENTO ECCELLENTE	<ul style="list-style-type: none"> a. Conoscenza degli argomenti con completezza di dati specifici, ampiezza e articolazione di elementi contestuali e storico-critici b. Competenza nello sviluppare analisi complesse in modo controllato e autonomo c. Capacità di elaborare sintesi e valutazioni documentate, personali e critiche, ed esprimerle in modo originale, appropriato ed efficace 	<ul style="list-style-type: none"> a. produttivo b. organico c. originale
9	RENDIMENTO OTTIMO	<ul style="list-style-type: none"> a. Conoscenza degli argomenti con completezza di dati specifici, contestuali e buona articolazione di aspetti storico-critici b. Competenza nello sviluppare analisi complesse in modo controllato, con un buon grado di autonomia c. Capacità di elaborare sintesi e valutazioni documentate e personali ed esprimerle in modo appropriato ed efficace 	<ul style="list-style-type: none"> a. articolato b. approfondito c. critico
8	RENDIMENTO BUONO	<ul style="list-style-type: none"> a. Conoscenza degli argomenti con completezza di dati specifici e contestuali b. Competenza nello sviluppare ampie analisi in modo corretto e controllato c. Capacità di elaborazione autonoma di sintesi e valutazioni ed esposizione e precisa personale 	<ul style="list-style-type: none"> a. completo b. assimilato c. autonomo
7	RENDIMENTO DISCRETO	<ul style="list-style-type: none"> a. Conoscenza degli argomenti nei nuclei essenziali e nelle loro articolazioni b. Competenza nello sviluppare analisi puntuali ed applicazioni funzionali c. Capacità di sintetizzare ed esprimere in maniera appropriata e articolata gli argomenti 	<ul style="list-style-type: none"> a. adeguato b. puntuale c. articolato
6	RENDIMENTO SUFFICIENTE	<ul style="list-style-type: none"> a. Conoscenza degli argomenti nei loro aspetti essenziali b. Competenza nello sviluppare analisi pertinenti ed applicazioni corrette c. Capacità di sintetizzare ed esprimere in modo corretto e lineare gli argomenti 	<ul style="list-style-type: none"> a. essenziale b. pertinente c. lineare
5	RENDIMENTO INSUFFICIENTE	<ul style="list-style-type: none"> a. Conoscenza solo parziale degli argomenti b. Competenza nello sviluppare analisi solo approssimative ed applicazioni imprecise c. Capacità incerta di sintetizzare ed esprimere gli argomenti 	<ul style="list-style-type: none"> a. parziale b. approssimativo c. incerto
4	RENDIMENTO GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	<ul style="list-style-type: none"> a. Conoscenza frammentaria degli argomenti b. Competenza carente nello sviluppare analisi coerenti e nel procedere correttamente nelle applicazioni c. Scarsa capacità di sintetizzare ed esprimere gli argomenti 	<ul style="list-style-type: none"> a. frammentario b. poco coerente c. scarso
3	RENDIMENTO INSUFFICIENTE IN MISURA MOLTO GRAVE	<ul style="list-style-type: none"> a. Conoscenza parziale e scorretta degli argomenti b. Competenza assai carente nello sviluppare analisi e nel procedere nelle applicazioni c. Capacità di sintetizzare ed esprimere gli argomenti confusa e non pertinente 	<ul style="list-style-type: none"> a. scorretto b. molto carente c. confuso
1-2	RENDIMENTO NULLO	<ul style="list-style-type: none"> a. Conoscenza assente o gravemente frammentaria degli argomenti b. Competenza inadeguata nello sviluppare analisi, anche dei soli elementi fondamentali, e nel procedere nelle applicazioni c. Capacità di sintetizzare ed esprimere gli argomenti inconsistenti 	<ul style="list-style-type: none"> a. assente b. inadeguato c. inconsistente

Esame di Stato a.s. 2020-21 – ELABORATO

Il candidato svolga tutti i quesiti:

- mettendo in evidenza le *strategie* utilizzate;
- *motivando* ogni passaggio;
- integrando eventualmente gli svolgimenti con brevi *considerazioni* di carattere più generale sul contesto del quesito (riferimenti a *teoremi* e *leggi fisiche*, collegamenti, osservazioni, ...)

Il candidato può integrare lo svolgimento di uno o massimo due quesiti a sua scelta con un breve lavoro di approfondimento personale, in cui evidenziare eventuali collegamenti con altre discipline e con attività formative peculiari del suo percorso di studi.

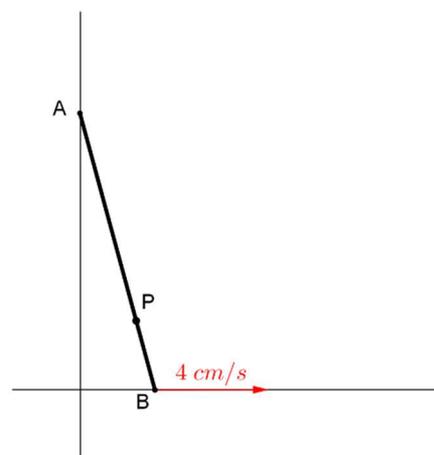
QUESITI

Q1 Data la funzione reale di variabile reale $f(x) = \ln x - 2 + \sqrt{x-1}$:

- a. dimostra che ammette uno e un solo zero, x_0 ;
- b. calcola un'approssimazione di x_0 a meno di un decimo.

Q2 Gli estremi A e B di un'asta lunga 8 cm sono vincolati a muoversi lungo due guide rettilinee tra loro perpendicolari. L'estremo B, inizialmente nell'intersezione delle due guide, si allontana da una di esse con velocità costante di 4 cm/s.

- a. Trova la traiettoria descritta dal punto P dell'asta che dista 2 cm da B, sia in forma parametrica che cartesiana. Di che curva si tratta? Specificane le caratteristiche.
- b. Calcola il modulo e la direzione del vettore velocità del punto P in funzione del tempo t .



Q3 Studiare continuità e derivabilità della funzione $f(x) = \begin{cases} x^2 \sin\left(\frac{1}{x}\right) & \text{per } x \neq 0 \\ 0 & \text{per } x = 0 \end{cases}$.

Q4 Nella crescita di popolazioni nei regni vegetale e animale ci sono due modelli:

1) una dinamica che segue una *crescita Malthusiana*. La si osserva in un ambiente costante e con una popolazione isolata: se una nuova specie invade un territorio che sia vergine o in cui ci sia una densità molto bassa di altre specie allora non ci sono fattori di contrasto che ne possano ostacolare la crescita e la popolazione

può crescere in modo proporzionale al numero di individui. La forma dell'equazione differenziale di Malthus dice che la velocità di crescita della popolazione è in ogni istante uguale al numero di individui $N(t)$ per il loro *tasso di riproduzione* r :

$$\frac{dN}{dt} = rN ;$$

2) una dinamica che segue una *crescita logistica* o con fattore limitante, riassunta nella equazione

$$\frac{dN}{dt} = rN \left(\frac{K - N}{K} \right)$$

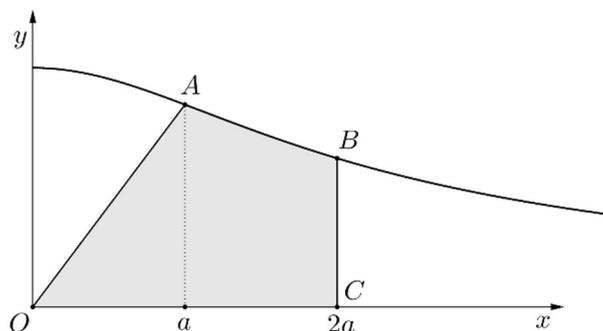
dove, come prima, r è il tasso di riproduzione, e K è la *capacità portante*, cioè il numero massimo di individui che possono vivere in quelle condizioni ambientali. C'è un fattore in più, $\frac{K - N}{K}$, detto *coefficiente*

di resistenza ambientale, poiché indica un freno, una resistenza ambientale alla crescita della popolazione: tale freno si fa sempre più pesante man mano che aumenta la densità della popolazione stessa.

- Risolvi le due equazioni con la condizione iniziale $N(0) = N_0$;
- disegna il grafico delle soluzioni, mettendole a confronto;
- cosa si ottiene nella curva logistica se $K \rightarrow +\infty$? Motiva la risposta.

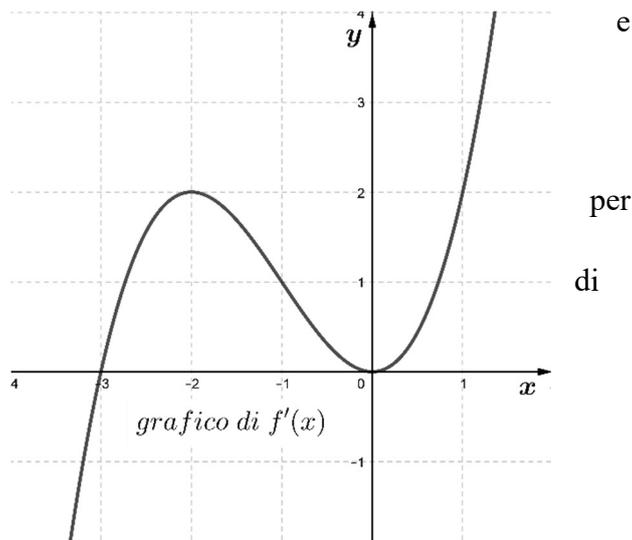
Q5 Dopo aver tracciato il grafico della funzione $f(x) = \sqrt{1 + 2x - |x|}$ indicane dominio e codominio, intervalli di continuità e derivabilità e calcola l'area della regione piana limitata dalla curva, dall'asse x e dalla retta $x = 1$. Ci sono nel grafico di $f(x)$ punti di non derivabilità? Come li puoi classificare? Inventa tu ora una funzione che presenti una cuspid.

Q6 Siano A e B due punti, rispettivamente di ascissa $x = a$ e $x = 2a$, $a > 0$, del grafico della funzione $f(x) = \frac{1}{\sqrt{1+x^2}}$. Detti O l'origine $(0;0)$ e C il punto $(2a;0)$, determinare per quale valore di a risulti massimo il volume del solido generato da una rotazione completa intorno all'asse x della regione delimitata dai segmenti AO , OC , CB e dall'arco AB del grafico di $f(x)$.



Q7 La figura mostra il grafico della funzione derivata $f'(x)$ di una funzione polinomiale (razionale intera) $f(x)$. Indicheremo quindi con $f(x)$ la primitiva di $f'(x)$ con $f''(x)$ la sua derivata. Stabilisci se le seguenti affermazioni sono **vere o false**, **motivando in ogni caso la risposta** con le necessarie spiegazioni, aggiungendo ogni osservazione supplementare che puoi ritenere opportuna comprovare la tua preparazione sull'argomento.

- La funzione $f(x)$ ha nel punto di ascissa -3 un punto massimo.
- $f(-2) < f(-1)$.
- $f(-2) = f(1)$.
- $f''(-2) + f'(-2) < 1$
- $f''(-2) + f''(-1) + f''(0) < 0$
- $f(x)$ ha nel punto di ascissa 0 un flesso a tangente verticale.
- Il grado di $f(x)$ è almeno 4 .



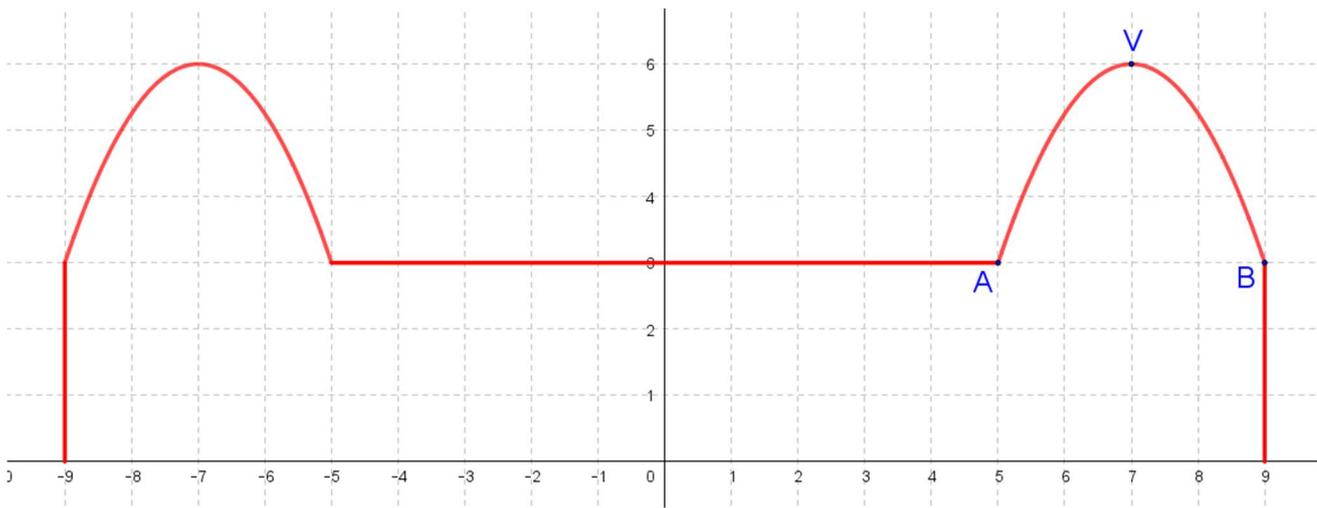
Q8 Leonardo è un atleta che gareggia nei 100 m di atletica leggera. L'allenatore vuole sapere in quale istante Leonardo, partendo da fermo, raggiunge l'energia cinetica massima durante lo svolgimento della gara. La sua accelerazione durante la corsa varia nel tempo secondo la legge

$$a(t) = e^{-t}(1-t) \text{ m/s}^2.$$

Motiva esaurientemente la tua risposta.

Q9 Un atleta, per la sua preparazione fisica, esegue esercizi con manubri di plastica riempiti di una particolare sostanza. Ciascun manubrio può essere modellizzato con un solido ottenuto dalla rotazione, intorno all'asse x , del grafico della funzione composta da due archi di parabola simmetrici rispetto all'asse y e un segmento come rappresentato in figura. (Misure in cm).

- Scrivi l'equazione dei tratti delle funzioni rappresentate.
- Calcola il volume a disposizione per inserire la sostanza.
- Sapendo che il peso specifico della sostanza è $1,5 \text{ kg/dm}^3$, trova il peso degli attrezzi pieni.



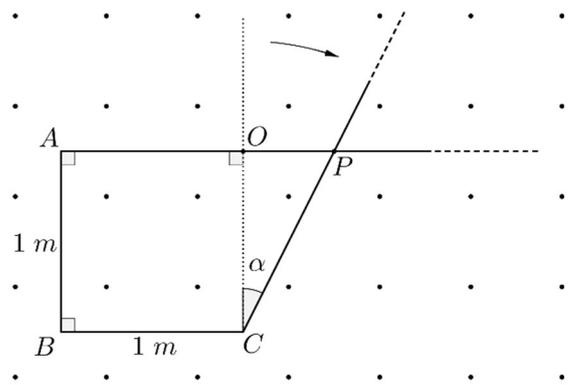
Q10 Un condensatore a facce piane parallele, con armature circolari di raggio R , è caricato con una corrente elettrica.

- Ricava l'intensità del vettore campo magnetico indotto a una distanza r dall'asse del condensatore, per $r \leq R$, in funzione di $\frac{dE}{dt}$.
- Calcola quanto vale B se $r = 11,0$ mm, minore di R , e l'intensità del vettore campo elettrico aumenta di $1,50 \cdot 10^{12}$ V/m al secondo.
- Ricava l'intensità del vettore campo magnetico indotto a una distanza r dall'asse, per $r \geq R$.
- Se il condensatore è caricato da una corrente di intensità i , quanto vale la circuitazione di \vec{B} lungo una circonferenza di raggio $r = R/5$, disposta perpendicolarmente all'asse e concentrica alle armature?

Q11 Un filo conduttore di lunghezza indefinita e resistenza lineare di $2 \frac{\Omega}{m}$, è sagomato come in figura, in

cui A e B sono angoli retti, $\overline{AB} = \overline{BC} = 1$ m, i tratti AP e CP sono due semirette, inizialmente perpendicolari, tali che AO è fissa e CP può ruotare intorno a C in senso orario in modo che $ABCP$ formi comunque un circuito chiuso. L'angolo $\alpha = \widehat{OCP}$ aumenta nel tempo secondo la legge

$$\alpha(t) = \frac{\pi}{2} (1 - e^{-2t}) \text{ rad.}$$



Posto che nel piano sia presente un campo magnetico \vec{B} di intensità $B = 0,16$ T, uniforme, perpendicolare al piano in verso uscente, ricavare verso e intensità i della corrente indotta nel circuito all'istante $t = 0$ s e calcolare $\lim_{t \rightarrow +\infty} i(t)$.

Q12 Due particelle identiche, ciascuna di massa a riposo m_0 , si muovono l'una verso l'altra con velocità uniforme di modulo $v = \frac{3}{4}c$ rispetto al sistema di riferimento inerziale del laboratorio (c rappresenta la velocità della luce nel vuoto).

- Qual è il modulo v_r della velocità relativa delle due particelle, cioè la velocità dell'una nel riferimento dell'altra?
- Posto $\beta = \frac{v}{c}$ e $\delta = \frac{v_r}{c}$, ricava e rappresenta la funzione $\delta(\beta)$, motivando da un punto di vista fisico la scelta del dominio.

Q13 Nella regione di piano $S = \{(x, y) : 0 \leq x \leq l, -h \leq y \leq h\}$ è presente un campo elettrico uniforme $\vec{E} = -E_0 \vec{u}_y$, con $E_0 > 0$. Una particella con carica q , sufficientemente piccola da non perturbare la distribuzione che genera il campo, ha massa m e si muove con velocità $\vec{v}_0 = v_0 \vec{u}_x$ ($v_0 > 0$), inizialmente lungo l'asse negativo delle ascisse, fino a entrare nella regione S passando per l'origine O all'istante $t = 0$ s. Il campo devia la carica che, una volta uscita da S passando per un punto P di ascissa $x_p = l$ viene successivamente rilevata in un punto Q di ordinata positiva e ascissa $x_q = 2l$.

- Stabilisci il segno di q , ricava l'equazione della curva γ_1 percorsa da q quando si trova in S e classificala dal punto di vista geometrico.
- Ricava un'espressione per le ordinate di P e Q e l'equazione della curva γ_2 percorsa da q per $x > l$. Scrivi la legge complessiva del moto.
- Calcola le coordinate dei punti P e Q sapendo che $|q| = 1,2 \cdot 10^{-18} \text{ C}$, $m = 1,3 \cdot 10^{-30} \text{ kg}$, $E_0 = 0,60 \frac{\text{N}}{\text{C}}$, $v_0 = 1,6 \cdot 10^3 \frac{\text{m}}{\text{s}}$, $l = 3,0 \text{ cm}$.
- Supponi che nella regione di piano S invece del campo elettrico sia presente un campo magnetico $B_0 = 0,09 \text{ T}$ in direzione perpendicolare al piano e verso uscente. Descrivi il moto della particella analizzando sia il caso in cui la velocità sia $\vec{v}_0 = v_0 \vec{u}_x$, sia il caso in cui sia $\vec{v}_0 = \frac{1}{2}v_0 \vec{u}_x + \frac{\sqrt{3}}{2}v_0 \vec{u}_z$.

Q14 Se agli estremi di un circuito elettrico si stabilisce una differenza di potenziale espressa da $V = V_0 \sin(\omega t)$, il circuito viene percorso da una corrente di intensità i la cui espressione è data da $i = I_0 \sin(\omega t + \varphi)$, con I_0 e φ costanti.

La potenza istantanea della corrente è $P = Vi = V_0 I_0 \sin(\omega t) \sin(\omega t + \varphi)$.

Dimostra che il valore medio P_m di tale potenza in un periodo T è dato da $P_m = \frac{1}{2} V_0 I_0 \cos \varphi$.

Le nostre abitazioni vengono alimentate da tensioni alternate provenienti dalle centrali elettriche. Sapresti illustrare come possono essere utilizzate dagli elettrodomestici presenti in un'abitazione? Nell'ottica di un risparmio energetico quali sono secondo te gli interventi che si possono effettuare per limitare i consumi all'interno di un'unità abitativa? Nel tuo percorso scolastico hai potuto approfondire questo argomento?

**TESTI ITALIANO: SARANNO SOTTOPOSTI AI CANDIDATI NEL CORSO DEL
COLLOQUIO DI CUI ALL'ARTICOLO 18 COMMA 1, LETTERA B)
DOCENTE P. G.**

MODULO 1 MODELLI CULTURALI E LETTERARI DELL'OTTOCENTO

Manuale in adozione: Luperini-Cataldi e altri, *La letteratura e noi*, vol. su Leopardi, vol. 5, vol.6.

U.D.1 GIACOMO LEOPARDI: IL PRIMO DEI MODERNI

Lettera a Pietro Giordani (fot.)

Ritratto di una madre (fot.)

L'infinito

pag. 117

Alla luna

pag.52

Italo Calvino, da *Le cosmicomiche*, La distanza della luna

Italo Calvino, da *Marcavaldo ovvero le stagioni in città*, Luna e il gnac

Italo Calvino, da *Palomar*, La contemplazione delle stelle (fot.)

A Silvia

pag.56

Eugenio Montale, La casa dei doganieri

Canto notturno di un pastore errante dell'Asia

pag. 88

Luigi Pirandello, La fortuna d'esser cavallo (fot.)

A se stesso

pag.128

La Ginestra (v.1-86; 297-317)

pag. 94

Dialogo della Natura e di un Islandese.

pag. 21

Dialogo di Plotino e Porfirio (fot.)

Cantico del gallo silvestre (fot.) -cfr. con l'innografia cristiana di Ambrogio -

Dialogo di un venditore d'almanacchi e di un passeggero (fot.)

Andrea Zanzotto, da *Filò* 1976 (fot.)

Erri De Luca, da *Opera sull'acqua e altre poesie*, Diga 2002 (fot.)

Paolo Volponi

Il pianeta irritabile (1978): il modello allegorico delle *Operette Morali*

Ratti impazziti e colombi carnivori (fot.)

Una nuova figura sociale (fot.8b)

Pier Paolo Pasolini

Il discorso dei capelli pag.867

Contro la televisione pag. 880

Analisi linguistica di uno slogan (fot.)

Il romanzo delle stragi pag.895

Due modeste proposte per eliminare la criminalità in Italia (fot.)

**U.D 2 CULTURA E LETTERATURA EUROPEE NELLA SECONDA META'
DELL'OTTOCENTO**

I testi di accesso:

Charles Baudelaire , <i>L'albatros</i>	L'estraneità dell'artista alla società di massa
Pascoli , <i>Il fanciullino</i>	Il Decadentismo: tra esasperato individualismo e sopravvivenza del primato dell'arte
Munch , <i>L'urlo</i>	Alle soglie del Novecento: la rottura delle avanguardie

Charles Baudelaire , <i>La perdita dell'aureola</i>	pag.127
Charles Baudelaire , <i>Spleen</i>	pag.132
Charles Baudelaire , <i>A una passante</i>	pag.141
Jean Starobinski , <i>Ritratto dell'artista da saltimbanco</i>	pag.63
Emile Zolà , <i>Il romanzo sperimentale</i>	pag.67
Arthur Rimbaud , <i>Vocali</i>	pag.69
Emilio Praga , <i>Preludio</i>	pag.73
Giosuè Carducci , <i>Congedo</i> (solo lettura in funzione documentaria)	pag.79
Giovanni Verga , <i>Eva</i>	pag.81
Giovanni Pascoli , <i>La grande proletaria si è mossa</i>	pag.84
Iginio Ugo Tarchetti , <i>Fosca</i>	pag.86
Henrik Ibsen , <i>Casa di bambola</i>	pag.88
Joris Karl Huysmans , <i>Controcorrente</i>	pag.91

U.D.3 IL ROMANZO COME ERMENEUTICA DEL REALE

Iginio Ugo Tarchetti.

Una malattia dell'anima pag.86

Giovanni Verga

Rosso Malpelo pag.168
Fantasticheria (lettura assegnata agli studenti)
La roba pag.190
Libertà pag.194
 La morte di Don Gesualdo (fot.)

Pirandello, *Nell'albergo è morto un tale* (fot.)

Prefazione ai *Malavoglia* pag.216
 Incipit pag.203
 Mena e Alfio (cap. II) pag.223
 Una narrazione a più voci (cap. III) pag.226
 Il vecchio e il giovane (cap. XI) pag.238
 L'addio di 'Ntoni (cap. XV) pag.253

Elio Vittorini, *Conversazione in Sicilia* (1941).

Astratti furori e nuovi doveri. pag.960
 Brani scelti: cap.1, cap. 7, estratti dai capp. 46-49 (fot.)

MODULO 2 LE POETICHE DI FINE OTTOCENTO-INIZI NOVECENTO

U.D. 1 SPECIFICITÀ DEL DECADENTISMO ITALIANO: LA RESISTENZA ALLA CADUTA DELL' 'AUREOLA'.

Gabriele d'Annunzio.

Tabucchi, *Sostiene Pereira* (fot.) Il necrologio di Rapagnetta

Saba, *Il bianco immacolato signore* (fot)

da *“Terra vergine”*, *L’eroe* (fot.)

da *“Il piacere”* Andrea Sperelli pag.454 -458

da *“Notturmo”* (fot.)

da *“Laudi”*, *Alcyone* La sera fiesolana pag.348

La pioggia nel pineto pag.352

Montale, da *Satura*, Piove (fot.)

Le stirpi canore pag.358

Meriggio pag.359

Nella belletta pag.374

Qui giacciono i miei cani pag.378

Giovanni Pascoli.

T da *La grande proletaria si è mossa* pag.84

da *Il fanciullino* pag.271

da *Myrica*

Gloria pag.277

Lavandare pag.285

Novembre pag.287

Il lampo pag.289

Temporale pag.311

Il tuono (fot.)

X Agosto pag.298

L’assiuolo pag.301

da *Canti di Castelvecchio* Il gelsomino notturno pag.603

MODULO 3

IL NOVECENTO: la prima metà del secolo

I testi di accesso:

Luigi Pirandello, Premessa seconda (filosofica) a mo’ di scusa pag.18

Marcel Proust, Il valore della memoria pag.26

Eugenio Montale, Non chiederci la parola pag.32

Pablo Picasso, Guernica pag.36

Franz Kafka Un padre ingombrante pag.73

Da *La Metamorfosi*: Il risveglio di Gregor pag.263

Un amore di carta pag.272

Il lancio delle mele pag.276

In galleria (fot.)

Virginia Woolf da *Mrs. Dalloway* Tempo dell’orologio e tempo della coscienza (fot.)

U.D.1 DUE AUTORI ITALIANI 'NOVECENTESCHI'

Luigi Pirandello

da <i>Novelle per un anno</i> ,	Il treno ha fischiato	pag.159
	Il pipistrello (fot.)	
	La giara	(fot. Lettura assegnata agli studenti)
	Tu ridi	pag.173
	C'è qualcuno che ride	pag.179
	Una giornata,	pag.165 (cfr. finale di Kubrick , 2001 <i>Odissea</i>
<i>nello spazio</i>)		
Premessa seconda a <i>Il fu Mattia Pascal</i> (vedi testi-chiave)		
da <i>Il fu Mattia Pascal</i> , Oreste e i lanterini		pag.

da <i>L'umorismo</i> , Che cos'è l'umorismo	pag. 106
da <i>I quaderni di Serafino Gubbio</i> , La vita in una macchina da presa	pag.110

Gianni Celati, *Il bancario incanalato*, da *Un eroe moderno*, 2008

Italo Svevo

La Prefazione del dottor. S	pag.211
L'ultima sigaretta	pag.219
Zeno e il padre: l'episodio dello schiaffo	pag.238
Il rivale e la proposta di matrimonio	pag.246
Il finale del romanzo	pag.229

Tozzi, *La castrazione degli animali da cortile* fot.

Malerba, *Il gioco dello scippo*, da *Dopo il pescecane* (fot)

U.D.2 LA CULTURA LETTERARIA ITALIANA DEL PRIMO '900

Filippo Tommaso Marinetti	<i>Manifesto del futurismo</i>	pag.66
	Esempi di poesie futuriste	fot.
	<i>Sì,sì, così, l'aurora sul mare</i>	pag. 588

Sergio Corazzini *Desolazione del povero poeta sentimentale* pag. 572

U.D.3 ANTOLOGIA DI LIRICHE: tra *Novecentismo* e *Antinovecentismo*

Aldo Palazzeschi

<i>Chi sono?</i>	pag. 585
<i>E lasciatemi divertire</i>	lettura su internet

Giuseppe Ungaretti

<i>In memoria</i>	pag.299
<i>Italia</i>	pag.309
<i>Soldati</i>	pag.314

<i>Fratelli</i>	pag.317
<i>Veglia</i>	pag.320
<i>San Martino del Carso</i>	pag.325

Umberto Saba

<i>Amai</i>	pag. 361
<i>Mio padre è stato per me l'assassino</i>	pag. 385
<i>Eros</i>	pag. 387
<i>Tre poesie alla mia balia</i>	pag. 389
<i>Tredicesima partita</i>	pag. 400
<i>Città vecchia (fot.)</i>	
cfr. con Fabrizio de Andrè , <i>La città vecchia</i>	
<i>Trieste</i>	
<i>Teatro degli artigianelli (fot.)</i>	
<i>A un giovane comunista (fot.)</i>	

Eugenio Montale

<i>Da Confessioni di scrittori (fot.)</i>	
<i>Non chiederci la parola</i>	pag.32
<i>Merigiare pallido e assorto</i>	pag.431
<i>Spesso il male di vivere</i>	pag.433
<i>Forse un mattino andando</i>	pag.435
<i>Lo sai debbo riperderti e non posso</i>	pag.444
<i>La casa dei doganieri</i>	pag.450
<i>Nuove stanze</i>	pag.463
<i>L'alluvione</i>	pag.474
<i>Spenta l'identità- Bisogna preferire (fot.)</i>	

MODULO 4 IL NOVECENTO: la seconda metà del secolo

Roberto Rossellini , Roma città aperta (visione integrale del film)	pag. 624
Pier Paolo Pasolini , Il pianto della scavatrice	pag. 630
Andy Warhol , Campbell's Soup	pag. 637
Paolo Volponi , Le mosche del capitale	pag. 640

U.D.1 LA NEBULOSA DEL NEOREALISMO

Elio Vittorini	Responsabilità e doveri della nuova cultura	pag.658
Italo Calvino	Che cos'è il neorealismo	pag.676

EDUCAZIONE CIVICA

La legge del 20 Agosto 2019 n. 92 e il successivo D.M.I del 22 giugno 2020 n. 35 introducono nel Sistema di istruzione italiana l'insegnamento trasversale, contitolare e con valutazione finale dell'Educazione civica.

In ottemperanza a quanto stabilito nella legge del 20 Agosto 2019 n. 92 *Introduzione dell'Insegnamento scolastico della Educazione civica* e nel D.M.I 22.06.2020, n. 35 *Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica, ai sensi dell'articolo 3 della legge 20 agosto 2019, n. 92.* si sono svolte le ore di insegnamento trasversale di Educazione Civica mirando al raggiungimento degli obiettivi di conoscenza e competenze riportate nell'Allegato C Integrazioni al Profilo educativo, culturale e professionale dello studente a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e di formazione (D. Lgs. 226/2005, art. 1, c. 5, Allegato A), riferite all'insegnamento trasversale dell'educazione civica

Si sono sviluppate due linee tematiche : **Costituzione e Cittadinanza e Sviluppo sostenibile** per un totale di ore 34

1 COSTITUZIONE E CITTADINANZA

(Totale ore 19)

LA COSTITUZIONE DELLA REPUBBLICA ITALIANA E LA NASCITA DELLA UNIONE EUROPEA Totale ore 12

Obiettivi specifici

- *Offrire nell'ambito delle conoscenze necessarie per lo sviluppo dei singoli e della collettività le competenze civiche e sociali per vivere una cittadinanza attiva e responsabile*
- *Costruire tali competenze di cittadinanza responsabile attraverso la conoscenza e la consapevolezza dei principi fondamentali del testo costituzionale della Repubblica*
- *Fornire agli studenti strumenti per comprendere i loro diritti e i loro doveri, prevalentemente in un contesto di emergenza sanitaria come quello attuale*
- *Offrire agli studenti una formazione giurisdizionalmente corretta sul concetto e sul mondo della giustizia in riferimento allo studio della storia del Novecento*
- *Fare acquisire agli studenti la conoscenza delle linee fondamentali della storia della Unione europea per capire il contesto in cui si è formata*
- *Fare conoscere agli studenti un breve quadro degli orizzonti europei in cui si svolge la loro vita*
- *Fare acquisire agli studenti la capacità di essere cittadini/e attivi/e in una dimensione europea sviluppando il senso dell'appartenenza a tale realtà*

1.a LA COSTITUZIONE COME VOLTO DELLA NAZIONE

- La storia della Costituzione della Repubblica all'interno dello studio della Storia del Novecento
- Le culture della Costituzione e la struttura della Costituzione
- *I Principi fondamentali della Costituzione*
- Lettura e analisi Artt: 1,2,3,4,7,9,10,11. I principi della legalità
- La centralità del lavoro nella Costituzione e il lavoro come diritto e come dovere
- *Le Garanzie Costituzionali*
- Lettura e analisi Art.134, 136, 138.
- *Diritti e Doveri – Titolo I Rapporti civili*
- Art. 13: La libertà personale intesa come libertà negativa di non subire ingerenze altrui sul proprio corpo (c.d. libertà dagli arresti), e come prima e più importante libertà civile
- Art. 32 e il diritto alla salute. La definizione di salute dell'O.M.S. La tutela della salute come diritto individuale e dovere sociale. (Lezione svolta dalla Prof.ssa Monica Montanari docente di Scienze giuridiche dell'Istituto)
- Il giusto processo (Art.111 Cost.). Confronto fra il principio costituzionale del giusto processo e l'amministrazione della giustizia nei regimi totalitari. Il confronto è incentrato anche sui principi

- costituzionali collegati all'Art. 111: del diritto di difesa (Art. 24 Cost.), del giudice naturale (Art. 25 Cost), di non colpevolezza (Art. 27 Cost)
- Le autonomie locali e il decentramento amministrativo. Gli statuti regionali. Lezione Prof.ssa Caterina Pongiluppi (Docente scienze giuridiche dell'Istituto)
- Fondazione Corriere della sera - Insieme per capire: Legalità e lotta alla mafia. Video dell'incontro fra **Alessandra Dolci**, capo della direzione distrettuale antimafia di Milano e **Cesare Giuzzi**, giornalista del Corriere della Sera

1.b DALLA IDEA D' EUROPA ALLA NASCITA DELLA UNIONE EUROPEA

- Breve storia della Unione Europea: istituzione del Consiglio d'Europa. (1949). Dalla CECA al Trattato di Maastricht. Lo Spazio Schengen. L'allargamento della U.E.
- Le Istituzioni europee e loro funzione: Parlamento, Consiglio europeo. Il Consiglio dell'Unione europea. la Commissione europea. la Corte di giustizia dell'Unione europea, la Banca centrale europea. La carta dei Diritti
- Gli atti della Unione Europea. Trattati. Regolamenti. Direttive. Decisioni. Raccomandazioni e pareri

1c L'ASSEMBLEA SCOLASTICA COME MOMENTO DI PARTECIPAZIONE E DI CITTADINANZA ATTIVA E RESPONSABILE

Ore 5

- *Promuovere atteggiamenti personali e comportamenti di cittadinanza attiva e partecipativa*
- Assemblea di Istituto per l'elezione dei Rappresentanti del Consiglio di Istituto
- Assemblea di Classe per l'elezione dei Rappresentanti del Consiglio di classe

1d EDUCAZIONE ALLA SALUTE (Progetto di Istituto)

**Ore 2 **

ADMO: Educare al dono del midollo Osseo

AVIS: Educare al dono del sangue

2 LO SVILUPPO SOSTENIBILE

Totale ore 15

Obiettivi specifici

- *Conoscere il concetto di Antropocene*
- *Conoscere il concetto di sviluppo sostenibile*
- *Conoscere i goals dell'Agenda 2030 e saperne discutere qualcuno, in particolare i goals n 2,3,13*
- *Saper riconoscere le caratteristiche dei cosiddetti cibi spazzatura*
- *Saper descrivere la piramide alimentare*
- *Saper riconoscere i più comuni errori nell'alimentazione*
- *Saper discutere il concetto di agricoltura sostenibile*
- *conoscere il meccanismo di infezione dei virus e i cicli dei batteriofagi e dei virus animali*
- *conoscere il ciclo infettivo del Sars Cov 2*
- *conoscere le caratteristiche della malattia Covid 19*
- *conoscere i principali vaccini contro Sars Cov 2*
- *conoscere il concetto di salto di specie e conoscere qualche esempio*
- *saper riconoscere la relazione tra industrializzazione, aumento del diossido di carbonio in atmosfera e riscaldamento globale*
- *saper individuare le possibili conseguenze del riscaldamento globale*

2a PROGETTI DI SCIENZE

- Conferenza Chimica verde 2.0 con relatore il professor Saracco del Politecnico di Torino
- Conferenza eVacciniamo
- Conferenza Sano per noi, salutare per l'ambiente

2b AGENDA 2030

I 17 goals per lo sviluppo sostenibile e in particolare

- Goal n 2 (Sconfiggere la fame): cibi spazzatura, corretta piramide alimentare, agricoltura sostenibile
- Goal n 3 (salute e benessere) (con riferimento in particolare ai virus e al Sars Cov 2): I batteriofagi: ciclo litico e ciclo lisogeno, i virus animali (caratteristiche e classificazione dei virus, virus a DNA, ad RNA, i retrovirus, il nuovo coronavirus).
- Goal n 13 (lotta contro il cambiamento climatico): effetto serra e riscaldamento globale

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'DUCAZIONE CIVICA

Indicatori	Descrittori	Punteggio
Conoscere i contenuti, analizzarli e tradurli in comportamenti civici.	L'alunno/a presenta conoscenze complete, ampie e articolate su temi proposti, che analizza in modo originale e critico e traduce in comportamenti pienamente responsabili e ispirati al rispetto di sé, degli altri, dell'ambiente, delle regole della vita democratica e civile e ai principi della cittadinanza digitale, partecipando in modo costruttivo al dialogo educativo e alla vita civica, culturale e sociale della comunità, attraverso le attività mediate dalla scuola.	10
	L'alunno/a presenta conoscenze complete e articolate su temi proposti, che analizza in modo autonomo e critico e traduce in comportamenti responsabili e ispirati al rispetto di sé, degli altri, dell'ambiente, delle regole della vita democratica e civile e ai principi della cittadinanza digitale, partecipando in modo costruttivo al dialogo educativo e alla vita civica, culturale e sociale della comunità, attraverso le attività mediate dalla scuola.	9
	L'alunno/a presenta conoscenze complete su temi proposti, che analizza in modo autonomo e corretto e traduce in comportamenti responsabili e ispirati al rispetto di sé, degli altri, dell'ambiente, delle regole della vita democratica e civile e ai principi della cittadinanza digitale, partecipando in modo attivo al dialogo educativo e alla vita civica, culturale e sociale della comunità, attraverso le attività mediate dalla scuola.	8
	L'alunno/a presenta conoscenze non del tutto complete sui temi proposti, che analizza tuttavia in modo corretto e traduce in comportamenti generalmente responsabili e ispirati al rispetto di sé, degli altri, dell'ambiente, delle regole della vita democratica e civile e ai principi della cittadinanza digitale, partecipando in modo conforme al proprio carattere al dialogo educativo e alla vita civica, culturale e sociale della comunità, attraverso le attività mediate dalla scuola.	7
	L'alunno/a presenta conoscenze essenziali sui temi proposti, che analizza in modo lineare e traduce in comportamenti abbastanza responsabili e ispirati al rispetto di sé, degli altri, dell'ambiente, delle regole della vita democratica e civile e ai principi della cittadinanza digitale, partecipando in modo passivo al dialogo educativo e alla vita civica, culturale e sociale della comunità, attraverso le attività mediate dalla scuola.	6
	L'alunno/a presenta conoscenze solo parziali sui temi proposti, che analizza in modo approssimativo e traduce in comportamenti non sempre responsabili e ispirati al rispetto di se', degli altri, dell'ambiente, delle regole della vita democratica e civile e ai principi della cittadinanza digitale, partecipando poco al dialogo educativo e alla vita civica, culturale e sociale della comunità, attraverso le attività mediate dalla scuola.	5
	L'alunno/a presenta conoscenze frammentarie e lacunose sui temi proposti, che analizza in modo incerto e/o scorretto e traduce in comportamenti raramente responsabili e ispirati al rispetto di se', degli altri, dell'ambiente, delle regole della vita democratica e civile e ai principi della cittadinanza digitale, evitando di partecipare al dialogo educativo e alla vita civica, culturale e sociale della comunità, attraverso le attività mediate dalla scuola.	4

LE ATTIVITÀ DI PCTO SVOLTE NEL TRIENNIO DALLA CLASSE VE

La Legge 30 dicembre 2018, n.145, relativa al “Bilancio di previsione dello Stato per l’anno finanziario 2019 e bilancio pluriennale per il triennio 2019/2021” (Legge di Bilancio 2019) ha apportato modifiche alla disciplina dei percorsi di alternanza scuola lavoro di cui al decreto legislativo 15 aprile 2005, n. 77, che vanno ad incidere sulle disposizioni contenute nell’articolo 1, commi 33 e seguenti, della legge 13 luglio 2015, n. 107. A partire dall’anno scolastico 2018/2019 i percorsi di alternanza scuola lavoro sono ridenominati “percorsi per le competenze trasversali e per l’orientamento” e sono attuati per una durata complessiva: (...) c) non inferiore a 90 ore nel secondo biennio e nel quinto anno dei licei

Le attività di PCTO svolte dalle classi del Liceo Scientifico Tassoni sono state effettuate, nell’arco del triennio 2018-2019 - 2019 -2020 e 2020 -2021, fino al febbraio 2020 in presenza a scuola o presso le strutture ospitanti e successivamente, per motivi sanitari stante l’emergenza COVID-19, nel rispetto delle norme governative, dei protocolli, in modalità a distanza utilizzando le piattaforme e i sistemi operativi applicati dagli enti accoglienti.

Sono state organizzate comunque nel rispetto della normativa e hanno previsto per le classi **terze** una formazione generale, con esperti LAPAM, relativa ad aspetti giuslavoristici, alla stesura del curriculum e alla conoscenza del tessuto produttivo locale e tirocini presso associazioni/enti pubblici e privati o attività in collaborazione con strutture presenti sul territorio.

Per le classi **quarte** sono stati attivati sia tirocini formativi presso i dipartimenti universitari di Unimore, svolti in presenza entro la fine del mese di febbraio, sia progetti in collaborazione con enti o associazioni presenti a livello locale, non sempre conclusi a causa dell’emergenza sanitaria. Parte integrante del percorso sono state iniziative online di Orientamento universitario.

Per le classi **quinte** è stato svolto un laboratorio di Approfondimento di Chimica organica.

Solo alcuni studenti hanno partecipato alle attività di Orientamento promosse da Unimore o altri Atenei italiani in modalità online

In coerenza con le linee guida e le indicazioni ministeriali e normative dei PCTO i percorsi, elaborati in collaborazione con i tutor delle strutture ospitanti hanno mirato al conseguimento e/o consolidamento delle competenze disciplinari, di quelle trasversali previste nel PECUP del Liceo a indirizzo scientifico e di quelle chiave di cittadinanza europea ..

La classe V E ha nel corso del triennio ha svolto i seguenti percorsi:

Classe III Anno scolastico – 2018/2019		
Titolo percorso	Ente	Adesione Classe/Adesione individuale
Conosciamo la realtà produttiva del Territorio. Le diverse forme contrattuali	LAPAM - Federimpresa	Tutta la Classe
Model European Parliament – Modulo base e sessione d’Istituto	Associazione Model European Parliament	Tutta la classe
Model European Parliament Sessione cittadina	Associazione Model European Parliament	Adesione individuale
Imparo a insegnare con la Peer education	Associazione Città e Scuola	Adesione individuale
Io sono patrimonio dell’Umanità – Valorizzazione patrimonio Unesco Modena	Comune di Modena	Tutta la classe
Scienze in pratica	Fondazione Golinelli	Adesione individuale

Classe IV Anno scolastico 2019/2020		
Titolo percorso	Ente	Adesione Classe/Adesione individuale
Educare alle differenze per promuovere la cittadinanza di genere	Assessorato Pari Opportunità Comune Di Modena - Commissione Per le Pari Opportunità del Comitato Unitario permanente degli Ordini e dei Collegi Professionali della Provincia di Modena	Tutta la classe
Scuola Chimica di base invernale	Unimore – Dipartimento di Scienze chimiche e geologiche	Adesione individuale
Una settimana da scienziato invernale	Unimore – Dipartimento di Scienze fisiche, Informatiche, Matematiche	Adesione individuale
Sport e ambiti del diritto	Unimore – Dipartimento di Giurisprudenza	Adesione individuale
La Formazione dell'Ingegnere	Unimore – DIF Dipartimento Ingegneria Enzo Ferrari	Adesione individuale
La scelta del percorso universitario – online	Unimore o altri Atenei	Tutta la classe
Classe V anno scolastico 2020/21		
Approfondimento di Chimica Organica	Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche	Tutta la classe
Attività di Orientamento Universitario	Unimore e altri Atenei	Adesione individuale

Seguono i programmi disciplinari svolti

RELIGIONE CATTOLICA

Docente M.G.V.

Sussidi utilizzati:

Bioetica tra scienza e morale, G. Piana, ed. UTET 2007.

Documenti del Magistero della Chiesa cattolica: l'enciclica *Evangelium Vitae*, 1995, e i

Messaggi per la Giornata Mondiale della Pace di Giovanni Paolo II ; l'enciclica *Pacem in terris*, 1963, di Giovanni XXII .

Obiettivi formativi della disciplina

L'ultimo anno del percorso formativo è mirato a sollecitare la maturazione civile ed etica degli alunni avvalendosi dell'IRC.

La disciplina concorre a promuovere la progettualità personale in vista delle mete immediate e rispetto ai fini ultimi dell'esistenza.

Pertanto gli obiettivi disciplinari sono stati:

- . acquisire un'informazione generale sui termini e sui concetti chiave dell'etica;
- . operare confronti tra diversi modelli etici;
- . essere in grado di fornire indicazioni di massima per una sintetica ma corretta trattazione di alcune tematiche di bioetica;
- . conoscere i principi etici della Chiesa in merito ai temi toccati;
- . comprendere la dignità della persona umana come fondamento dei diritti;
- . rendere consapevoli i ragazzi di come i valori di pace, solidarietà e accoglienza possono essere vissuti quotidianamente;
- . conoscere la filosofia di vita del buddhismo e cogliere affinità e differenze con la religione cattolica;
- . imparare a dialogare con tutte le persone, anche con chi ha idee diverse dalle nostre.

Contenuti:

UdA 1: L'etica e l'agire morale.

- Definizione di etica; le varie proposte etiche.
- Cos'è la morale? Morale e diritto. Morale laica e morale cristiano-cattolica: punti in comune e differenze.
- Analisi di alcuni concetti base della morale: valori; bene e male; coscienza; libertà; responsabilità; legge.
- Alcune problematiche etiche:: trapianto e donazione. Definizione; diversi tipi di trapianto; aspetti principali della legge sui trapianti; problematiche etiche sollevate dal trapianto. Trapianto e solidarietà. Posizione della Chiesa cattolica e delle diverse religioni.

UdA 2: La dignità e i diritti della persona

- Che cos'è lo sfruttamento minorile?
- Le diverse forme dello sfruttamento minorile: cause e conseguenze.
- La Convenzione internazionale sui diritti dell'infanzia.
- Bibbia, fonte della dignità e dei diritti della persona umana. Chiesa e diritti umani.

UdA 3: Buddismo.

- Il fondatore e le caratteristiche principali del Buddismo.
- Le principali scuole buddhiste.
- Buddismo tibetano: Dalai Lama. Il dramma del popolo tibetano.

UdA 4: I Nuovi Movimenti Religiosi.

- NMR: origine ; definizione. Le ragioni del loro successo. Gli aspetti negativi. Differenza tra setta e NMR.
- Distinzione dei NMR:
 - a. Movimenti di origine cristiana: i Testimoni di Geova; gli Amish; i Mormoni; la Chiesa del reverendo Moon.
 - b. Movimenti di origine orientale: Hare Krishna; Sai Baba.
 - c. Movimenti di esoterismo: New Age; Scientology.

UdA 5: Etica della solidarietà: il volontariato.

SERMIG (Servizio Missionario Giovani)

Metodologia

lezione frontale, dialogo guidato, analisi e commento di video/ film e di articoli di stampa, coinvolgimento attivo degli studenti nel portare il proprio contributo personale, nel contestualizzare e rielaborare le tematiche proposte .

Strumenti

video e film,, fotocopie fornite dalla docente; Bibbia; per la ddi e dad: videoconferenza, videolezioni, caricamento di materiali didattici sulla piattaforma digitale G-Suite, chat di gruppo .

Verifica e valutazione

La verifica si è basata sull'osservazione diretta degli alunni e sulla pertinenza degli interventi , spontanei e richiesti , fatti dagli studenti..

La valutazione finale si basa sui seguenti criteri: attenzione, interesse per la materia, partecipazione e collaborazione alle attività proposte, capacità di ascolto nei confronti dei compagni di classe, qualità dei contenuti espressi nel dialogo, dell'approfondimento e della personalizzazione delle tematiche, comprensione ed uso del linguaggio specifico, conoscenza dei contenuti svolti.

Gli studenti hanno seguito con molto interesse gli argomenti proposti, cercando di personalizzarli con interventi e , per taluni argomenti e studenti, con sviluppi propri molto significativi. La sostanziale serietà nel lavoro, l'attenzione ai contenuti ed il rispetto reciproco tra gli studenti hanno segnato positivamente le ore a disposizione per la disciplina. La frequenza è stata regolare sia in presenza che a distanza; ottimi i risultati raggiunti

ITALIANO
Docente P. G.

**Premesse generali alla programmazione educativa-formativa di Italiano e Latino
Valide in presenza (quando è stato possibile) e durante la DAD, nelle forme nelle quali è stato possibile perseguirle**

Premesso che ci si è attenuti, per quanto concerne gli obiettivi fondamentali in termini di competenze e contenuti disciplinari, alle indicazioni comuni individuate in sede di riunione dipartimentale, si precisano di seguito alcune considerazioni relative alla dimensione educativa-formativa-culturale (peraltro già adottata nel corso dei precedenti aa.ss) che si è inteso proporre alla classe come caratterizzante e qualificante del percorso scolastico:

- 1) Si è chiesto agli studenti di entrare in aula rispettando gli orari individuati dall'istituto, per evitare confusione, dispersione di tempo e interruzioni di un lavoro eventualmente già avviato, sia che si tratti di spiegazioni, compiti in classe o interrogazioni dei compagni. La puntualità, infatti, ad avviso di chi scrive, rappresenta il primo elementare segnale di rispetto del lavoro collaborativo rappresentato dal tempo scuola.
- 2) Si è chiesto di raccogliere in modo ordinato il materiale oggetto di lavoro e studio (eventuali appunti, fotocopie ma anche semplicemente l'indicazione che verrà fornita in un certo ordine non casuale delle pagine da studiare sui manuali). È parso opportuno, infatti, che tale materiale fosse personale e non attinto abitualmente dai compagni disponibili a fornirlo. Si è chiesto, in via complementare, agli studenti di tenere aggiornati i compagni assenti su quanto svolto durante le ore di lezione.
- 3) Si è chiesto agli studenti di partecipare 'attivamente' alle lezioni della mattina, sia ascoltando con attenzione la voce dell'insegnante (spesso preliminare per necessità di impostare e guidare contenuti / problematiche culturali, oppure riflessioni e conversazioni su questioni di attualità/interesse generale), sia intervenendo, in modo ordinato ma senza alcuna paura di sbagliare, ogni qual volta l'insegnante lo abbia richiesto. Un'esperienza formativa autentica e di valore si realizza infatti solo grazie alla collaborazione continua di docente e discente, attraverso un dialogo caratterizzato dall'ascolto rispettoso dell'altro, dall'espressione del proprio pensiero in modo garbato e legittimo e dal dibattito comune che ne scaturisce (conflitto delle interpretazioni). D'altra parte lo svolgimento dei programmi, necessariamente strutturato per sintesi, selezione, riorganizzazione dei contenuti dei manuali, risulterebbe di difficile comprensione se lo studente si esentasse dall'ascolto confidando di poter semplicemente studiare a casa le pagine del libro. Si ricorda a questo proposito che le interrogazioni e le prove scritte in classe hanno sempre verificato quanto detto, strutturato e fatto insieme in aula.

La lezione inter-dialogica ha rappresentato, in tal senso, lo strumento più semplice ma anche il più efficace per mettere a punto un proficuo metodo di lavoro dell'Italiano e del Latino e per sviluppare, nello stesso tempo, competenze trasversali utili per tutte le discipline e per la più generale dimensione relazionale degli alunni

- 4) Si è chiesto agli studenti di tenere monitorato quanto appuntato come programma svolto dall'insegnante sul registro elettronico e di segnalare eventuali, involontarie, discrepanze con quanto effettivamente fatto in classe. Ciò per aumentare il senso di responsabilità e di compartecipazione al progetto culturale complessivo.
- 5) Si ricorda che, a partire dagli autori curriculari di entrambe le discipline, si sono effettuate puntate verso la letteratura italiana e straniera moderna e contemporanea, nonché si sono portati esempi di riprese dell'immaginario presente nella cultura di massa (paraletteratura, canzoni, fumetti...) e in altre espressioni artistiche (cinema, arte, teatro...). Questo nell'intento di: - svecchiare lo studio di parti dei programmi molto lontani dalla sensibilità degli allievi; - far sì che gli studenti percepissero la letteratura come un organismo certo mutato ma ancora vivo e significativo e non come repertorio museale di erudizione; - avvicinare gli alunni alla 'lettura' di opere significative che non sarebbero rientrate nel loro percorso formativo ufficiale.

L'obiettivo perseguito è stato infatti, in sintesi, quello di offrire agli studenti, attraverso lo studio delle discipline letterarie e di altre forme espressive culturali, chiavi interpretative di sé, del mondo e del nostro tempo.

L'intero lavoro curricolare è stato strutturato a partire dal concetto-chiave della centralità del testo (letterario e non letterario, iconografico, musicale, cinematografico, fotografico). Impegnarsi nell'esame di un testo significa infatti sviluppare/potenziare le competenze di **COMPRESIONE**, **ANALISI** e **INTERPRETAZIONE** personale del testo stesso nel rispetto democratico della voce dell'altro. In questo modo, grazie al particolare statuto delle discipline umanistico-letterarie, gli obiettivi relativi ad alcune competenze trasversali e alle competenze di Educazione alla Cittadinanza e alla Costituzione possono essere perseguite, al di là di progetti specifici individuati dall'Istituto o dal C.d.C., anche attraverso il normale lavoro curricolare.

Compatibilmente con l'effettivo monte orario a disposizione dell'insegnante (diverse ore disciplinari sono state utilizzate, infatti, nel corso dell'intero triennio, per i progetti di Alternanza Scuola-Lavoro e per altre attività obbligatorie o liberamente scelte dal C.d.C o dai singoli allievi) si sono sfruttate, nel corso del triennio, tutte le occasioni per motivare alla libera **LETTURA** (al di fuori del tradizionale lavoro di schedatura dei testi), per esercitarsi nella **SCRITTURA** (al di là delle verifiche ufficiali), e per recuperare l'abilità dell'**ASCOLTO**.

Si è inteso, cioè, promuovere l'acquisizione e o il consolidamento non soltanto dei contenuti disciplinari bensì delle competenze metodologiche utili ad affrontare lo studio di tutte le discipline. In tal senso si sono dedicate alcune ore nel corso del triennio (meno di quanto sarebbe stato possibile in ragione della ritrosia della maggior parte degli studenti a parteciparvi) a discussioni collettive a partire da argomenti di interesse generale o di attualità sia per favorire la formazione dell'identità personale degli studenti sia per sviluppare l'abilità argomentativa.

Tutti i contenuti specifici di entrambe le discipline sono stati effettivamente scelti passo dopo passo dall'insegnante sulla base 1) del manuale in adozione; 2) delle esigenze che via via si sono presentate; 3) del percorso didattico che si è configurato concretamente anche a partire dalle esigenze e preferenze degli studenti; 4) del bisogno di semplificazione e sintesi indotto dall'emergenza Coronavirus.

Si osserva inoltre che la prima parte dell'anno scolastico è stata dedicata, in Italiano, alla ripresa (con relativa verifica) dello studio di Leopardi – con svolgimento delle relative espansioni- completato alla fine della classe quarta (Modulo1, U.D.1).

Prove scritte su cui si sono esercitati gli allievi nel corso del triennio

Italiano Per sviluppare e potenziare le competenze di scrittura si sono fatti esercitare gli allievi su vari generi testuali insistendo particolarmente sulle tipologie previste dal Ministero per l'Esame di Stato finale (Tip. A,B,C)

A questo proposito si segnala quanto segue in merito alle nuove proposte di Prima Prova introdotte nel corrente a.s. dal Ministero:

-**Tip. A** Si sono lasciati liberi gli studenti di trattare la parte di analisi mantenendo distinti i singoli punti/ricieste o di unificarli in un testo 'unico', coerente e coeso.

-**Tip. B/C** Rispetto al punto Produzione si sono lasciati liberi gli allievi di stendere un testo di tono saggistico a più personale che utilizzi anche la prima persona.

-Altre prove, di impianto più libero, che permettessero l'acquisizione di contenuti storico-letterari o il consolidamento di competenze formali, maggiormente adeguate alla DAD (es. stesura di saggi, invenzione di prove...)

Latino Secondo le indicazioni dipartimentali le prove scritte sono state traduzioni di brani non noti (versioni) corredate di domande di lingua (individuazione di proposizioni, analisi di forme verbali o nominali, complementi...) e traduzioni di brani d'autore noti corredate da un commento storico-letterario e stilistico-retorico.

La consegna dei compiti in classe è stata sempre accompagnata dall'attività di **ANALISI DEGLI ERRORI**

ITALIANO

Obiettivi educativi

Si rimanda senz'altro agli obiettivi individuati collegialmente dal C.d.C e verbalizzati nella prima seduta dell'a.s. corrente. Qui si precisa che si è inteso, inoltre, in modo più specifico, e nel corso dell'intero triennio, anche grazie alle possibilità offerte dalla disciplina, perseguire le seguenti finalità formative (traguardi a lungo termine, che non necessariamente si conseguono nell'arco del triennio ma che si intendono promuovere come elementi fondanti della crescita dell'alunno come individuo e come cittadino):

- Valorizzare la cultura della democrazia e della pace (favorire la conoscenza storica dei valori democratici, offrire occasioni di dibattito democratico)
- Educare al rispetto e alla valorizzazione della diversità (promuovere il senso di solidarietà e scoraggiare atteggiamenti pregiudiziali)
- Educare alla salute e al rispetto dell'ambiente
- Stimolare la motivazione all'apprendimento e allo studio (favorire attraverso i contenuti disciplinari lo sviluppo e il riconoscimento di attitudini e potenzialità individuali)
- Promuovere la progettualità e l'autonomia degli studenti (stimolare l'acquisizione del senso di responsabilità personale)
- Promuovere l'autovalutazione e l'autostima (illustrare agli studenti gli obiettivi educativi/didattici e i criteri di valutazione; favorire la consapevolezza degli studenti in merito alle dinamiche del loro apprendimento e al livello di competenze raggiunte)
- Sviluppare competenze relazionali (favorire il dibattito tra pari; educare all'ascolto e alla riflessione)
- Assicurare un raccordo tra scuola e realtà (predisporre spazi e tempi di discussione sull'attualità).

Conoscenze

- Linee fondamentali della storia letteraria italiana dell'Ottocento e del Novecento: testi, autori, itinerari tematici
- Concetti chiave: Preromanticismo/Romanticismo, realismo, verismo, decadentismo, relativismo, deflagrazione delle poetiche normative, romanzo, avanguardie, intellettuale contemporaneo, cultura di massa.
- Procedure essenziali di analisi, commento e interpretazione del testo letterario e no
- Elementi di stilistica
- Terminologia tecnica

-

Competenze

- Lettura, comprensione, parafrasi e analisi (nelle linee essenziali) di un testo secondo le procedure note
- Attivazione di nozioni di narratologia, retorica, metrica e stilistica
- Contestualizzazione storico-culturale autonoma dei testi in programma
- Produzione di testi scritti pertinenti, corretti a livello morfologico, sintattico, lessicale, equilibrati nelle loro parti strutturali, precisi sul piano delle informazioni, correttamente argomentati, in relazione varie tipologie ministeriali (A, B, C) .
- Uso della terminologia specifica
- Espressione orale pertinente alla richiesta, corretta, organica e chiara
- Uso autonomo del manuale con i suoi apparati, dei dizionari e degli strumenti sussidiari
- Mettere autonomamente in relazione i concetti chiave con i testi in programma e viceversa

Capacità

- Reperimento e selezione delle informazioni essenziali e rilevanti per le questioni proposte
- Rielaborazione delle conoscenze in modo personale
- Reperimento autonomo delle informazioni elementari nell'attività di studio e di ricerca
- Formulazione di giudizi di valore, e/o di opinioni personali, argomentati
- Individuazione autonoma dei rapporti tra cultura/letteratura italiana e cultura/letteratura latina
- Interazione e comunicazione efficaci nelle eventuali attività di gruppo
- Istituzione di collegamenti e confronti significativi di carattere disciplinare e interdisciplinare
- Integrazione autonoma delle spiegazioni dell'insegnante con altre fonti e materiale significativi.

Metodi e strumenti

- Lezione frontale (per definire e spiegare concetti, presentare autori e movimenti, illustrare schemi di raccordo cronologico e di sintesi)
- Lezione dialogica e “problematica” (per educare alla molteplicità dei punti di vista, alla complessità, all'autonomia, per abituare alla formulazione di opinioni e giudizi personali...)
- Visione /ascolto/'lettura' di materiale multimediale (film, canzoni...)
- Correzione di elaborati (per chiarire obiettivi, contenuti, consolidare o recuperare abilità)
- Consolidamento della capacità di utilizzo e distinzione di materiali diversi per tipologia e spessore culturale (autori classici e canonici, prodotti della cultura di mas

Verifiche

Gli studenti hanno cioè avuto modo di esercitarsi ed essere verificati in relazione alle competenze di esposizione sia orale che scritta, nelle modalità diversificate di cui sopra e, ciascuno, su tutto il programma svolto, ora in presenza ora in DAD, a seconda dei periodi scolastici.

Criteri di valutazione

La valutazione che è legata al raggiungimento degli obiettivi, è avvenuta sulla base della tabella approntata e condivisa sia in occasione della riunione di materia sia dal C.d.C. e verbalizzata nella prima seduta del corrente a.s. Qui si specifica che essa ha tenuto anche conto dei parziali avanzamenti conoscitivi dei singoli allievi, nonché della collaborazione da essi manifestata alla realizzazione del progetto educativo-disciplinare loro presentato dall'insegnante.

Nota bene: si precisa ulteriormente che l'obiettivo fondamentale in relazione ai testi d'autore (tutti letti rigorosamente in classe e non affidati al lavoro domestico degli studenti, tranne due eccezioni segnalate in programma) si è concentrato su una fondamentale comprensione del livello linguistico, su una opportuna loro contestualizzazione storica ma ha puntato prioritariamente ad una loro attualizzazione. Si sono posti costantemente gli studenti di fronte ai seguenti interrogativi:

-perché ha senso leggere ancora oggi questi testi? Cosa possono ancora dire al lettore adolescente?

-quali sono state le riprese di un certo tema nel tempo?

-quali sono i suoi esiti nella letteratura di massa?

quali sono i suoi rapporti con gli altri codici espressivi?

-che funzione può avere ancora, nel mondo della globalizzazione e di fronte ai tanti drammi umani posti dal nostro tempo, la letteratura?

Durante l'esperienza Coronavirus si è tenuto conto, oltre che delle conoscenze e delle specifiche competenze disciplinari, anche della capacità di orientarsi nel progetto didattico proposto a distanza e di parteciparvi.

N.B. Si osserva che nella trascrizione degli argomenti svolti si è deciso di seguire l'ordine del libro di testo adottato. L'originalità di impostazione 'a spirale' di tale strumento esige, però, nel caso il Presidente esterno della Commissione non lo conosca, una sintetica presentazione.

Il manuale è così costruito: nel primo capitolo (**Testi-chiave**) si offrono alcuni testi d'autore (letterari o iconografici) disposti in ordine sostanzialmente cronologico, dai quali è possibile ricavare le coordinate interpretative fondamentali del periodo in questione.

Nel secondo capitolo (**Concetti-chiave**) si sistematizzano tali coordinate interpretative secondo un percorso –dal generale allo specifico –che si snoda attraverso le seguenti tappe: contesto storico → contesto culturale → movimenti letterari → immaginario artistico e letterario.

L'esposizione teorica delle idee è accompagnata da testi d'autore che le supportano.

Relazione finale sulla classe

La classe ha tenuto nel corso del triennio un atteggiamento complessivo di fattiva collaborazione con l'insegnante, instaurando un rapporto umano, ancor prima che 'scolastico', all'insegna della fiducia e del rispetto e garantendo un lavoro in aula (o a distanza) sempre sereno, equilibrato e proficuo. La partecipazione al dialogo più specificamente culturale-didattico, pur non rivelandosi sempre omogenea per tutti i componenti, è stata, nel complesso, decisamente più che discreta.

Una parte di studenti, infatti, che ha seguito con frequenza regolare e attenzione costante le lezioni - supportando la partecipazione al lavoro in classe con uno studio continuativo e consapevole - ha raggiunto livelli di preparazione più che buona o ottima, dimostrando, anche se non sempre in autonomia, una discreta capacità di rielaborazione personale e critica.

Altri alunni, che hanno mostrato un interesse, ascolto e impegno un po' più discontinui, hanno saputo tuttavia raggiungere risultati discreti, benchè la loro preparazione appaia, ovviamente, meno solida nelle interconnessioni disciplinari e interdisciplinari e nel ripensamento autonomo degli argomenti.

Contenuti

MODULO 1 MODELLI CULTURALI E LETTERARI DELL'OTTOCENTO

Manuale in adozione: Luperini-Cataldi e altri, *La letteratura e noi*, vol. su Leopardi, vol. 5, vol.6.

U.D.1 GIACOMO LEOPARDI: IL PRIMO DEI MODERNI

L'infanzia e l'adolescenza come esperienza di dolore (io empirico). La 'poesia d'immaginazione' dei *Piccoli Idilli*. Conversione dall' 'erudito' al 'bello'; conversione dal 'bello' al 'vero'. Dal pessimismo individuale – storico a quello cosmico: la parentesi delle *Operette Morali*. La 'consapevolezza filosofica' dei *Grandi Idilli*. La *Ginestra*: accettazione dell'arido vero e slancio volontaristico.

Lettura, analisi, commento e interpretazione di testi dell'autore.

Lettera a Pietro Giordani (fot.)

Ritratto di una madre (fot.)

L'infinito

pag. 117

Alla luna

pag.52

Passato/Presente

Il cielo nel Novecento

Italo Calvino, da *Le cosmicomiche*, La distanza della luna

Italo Calvino, da *Marcovaldo ovvero le stagioni in città*, Luna e il gnac

Italo Calvino, da *Palomar*, La contemplazione delle stelle (fot.)

A Silvia

pag.56

Passato/Presente

Il dialogo con i morti

Eugenio Montale, La casa dei doganieri

Saggio di **Romano Luperini** (fot.) *Fra antico e moderno: l'incontro con i morti*

Canto notturno di un pastore errante dell'Asia pag. 88

Passato/Presente

La 'fortuna' degli animali: l'incupimento della prospettiva in un autore novecentesco

Luigi Pirandello, La fortuna d'esser cavallo (fot.)

A se stesso pag.128

La Ginestra (v.1-86; 297-317) pag. 94

Dialogo della Natura e di un Islandese. pag. 21

Dialogo di Plotino e Porfirio (fot.)

Cantico del gallo silvestre (fot.) -cfr. con l'innografia cristiana di Ambrogio -

Dialogo di un venditore d'almanacchi e di un passeggero (fot.)

Esempi di transcodificazione filmica

Proiezione di **Ermanno Olmi**, *Dialogo di un venditore d'almanacchi e di un passeggero* La morte di Steiner, in



Federico Fellini, *La dolce vita*, 1959: cfr. con *La scommessa di Prometeo*

Proiezione di **Mario Martone**, *Il giovane favoloso*, 2014.

Passato-presente

Uomo, natura, ecologia, civiltà

Andrea Zanzotto, da *Filò* 1976 (fot.)

Erri De Luca, da *Opera sull'acqua e altre poesie*, *Diga* 2002 (fot.)

Passato-Presente

Due esempi di leopardismo novecentesco

Paolo Volponi: letteratura e industria

Il pianeta irritabile (1978): il modello allegorico delle *Operette Morali*

Ratti impazziti e colombi carnivori (fot.)

Una nuova figura sociale (fot.8b)

Pier Paolo Pasolini: un intellettuale contro il proprio tempo e il proprio paese. *Scritti corsari*: la polemica contro la tecnocrazia e lo 'sviluppo'

Il discorso dei capelli pag.867

Contro la televisione pag. 880

Analisi linguistica di uno slogan (fot.)

Il romanzo delle stragi pag.895

Due modeste proposte per eliminare la criminalità in Italia (fot.)



U.D 2 CULTURA E LETTERATURA EUROPEE NELLA SECONDA META' DELL'OTTOCENTO

I testi di accesso:

Charles Baudelaire , <i>L'albatros</i>	L'estraneità dell'artista alla società di massa
Pascoli , <i>Il fanciullino</i>	Il Decadentismo: tra esasperato individualismo e sopravvivenza del primato dell'arte
Munch , <i>L'urlo</i>	Alle soglie del Novecento: la rottura delle avanguardie

Storia, cultura, movimenti artistici e letterari, immaginario artistico e letterario: i concetti –chiave

Trionfo ed esiti del progresso - Dal Positivismo alla rottura epistemologica di fine secolo – Gli intellettuali e gli artisti: la metafora della prostituta e del saltimbanco - 1857: un anno-chiave (**Flaubert**, *Madame Bovary* e **Baudelaire**, *Les fleurs du mal*) – Naturalismo e Verismo – Decadentismo – 'Realismo' e Simbolismo: due modi opposti di vedere il mondo – Attrazione e repulsione per la civiltà moderna: Impressionismo pittorico e Scapigliatura – Gli 'eroi' del decadentismo: il poeta maledetto e il *dandy* – La resistenza della tradizione in Italia – Il dominio delle macchine – La metropoli – La folla e le masse – Malattia, follia e morte – La donna – I templi della bellezza artificiale – Il rapporto con la natura: tra panismo, primitivismo ed esotismo

Per illustrare concretamente tali concetti si sono letti i seguenti testi:

Charles Baudelaire , <i>La perdita dell'aureola</i>	pag.127
Charles Baudelaire , <i>Spleen</i>	pag.132
Charles Baudelaire , <i>A una passante</i>	pag.141
Jean Starobinski , <i>Ritratto dell'artista da saltimbanco</i>	pag.63
Emile Zolà , <i>Il romanzo sperimentale</i>	pag.67
Arthur Rimbaud , <i>Vocali</i>	pag.69
Emilio Praga , <i>Preludio</i>	pag.73
Giosuè Carducci , <i>Congedo</i> (solo lettura in funzione documentaria)	pag.79
Giovanni Verga , <i>Eva</i>	pag.81
Giovanni Pascoli , <i>La grande proletaria si è mossa</i>	pag.84
Iginio Ugo Tarchetti , <i>Fosca</i>	pag.86
Henrik Ibsen , <i>Casa di bambola</i>	pag.88
Joris Karl Huysmans , <i>Controcorrente</i>	pag.91

U.D.3 IL ROMANZO COME ERMENEUTICA DEL REALE

Il romanzo dopo Manzoni

Fede e bellezza di **Niccolò Tommaseo**: il ritorno del soggettivismo----□ verso il romanzo psicologico

Le confessioni di un italiano di **Ippolito Nievo**: l'interesse per la contemporaneità----□ verso il romanzo sociale.

Fosca di **Iginio Ugo Tarchetti**. Il carattere privato della scrittura. L'eccezionalità del personaggio.
Una malattia dell'anima pag.86

Il progetto di **Giovanni Verga**: il ciclo dei vinti tra verismo e 'modernismo'

Lettura, analisi, commento e interpretazione di testi dell'autore.

*Lettera a Salvatore Farina pag.158
*Lettera a Salvatore Paola Verdura pag.201
Rosso Malpelo pag.168
Fantasticheria (lettura assegnata agli studenti)
La roba pag.190
Libertà pag.194
La morte di Don Gesualdo (fot.)

Passato-Presente

Pirandello, *Nell'albergo è morto un tale* (fot.)

Il motivo delle scarpe nel tempo: Van Gogh, Magritte, Wahrenol

I Malavoglia La ricostruzione intellettuale di Acì Trezza. Un romanzo di progressive esclusioni. Il sistema oppositivo dei personaggi, la forma inerente al soggetto, l'artificio della regressione, il tempo e lo spazio: tra documento e simbolo. La corruzione dell'idillio familiare. La Sicilia come paradigma mitico. Visconti e Verga.

Prefazione pag.216
Incipit pag.203
Mena e Alfio (cap. II) pag.223
Una narrazione a più voci (cap. III) pag.226
Il vecchio e il giovane (cap. XI) pag.238
L'addio di 'Ntoni (cap. XV) pag.253



Luchino Visconti, *La terra trema* (1948)

Proiezione di scene

Raccordo passato-presente

La letteratura siciliana tra storia e mito.

Elio Vittorini, *Conversazione in Sicilia* (1941).

Astratti furori e nuovi doveri. pag.960

Brani scelti: cap.1, cap. 7, estratti dai capp. 46-49 (fot.)

*[**Robert Capa**: Il miliziano ucciso e scelta di altre fotografie (sul registro elettronico)]

Antonio Tabucchi, *Sostiene Pereira* (1992)

Proiezione integrale di **Roberto Faenza**, *Sostiene Pereira* (1994)

***Vincenzo Consolo**, *Il sorriso dell'ignoto marinaio*. La separatezza della Sicilia come paradigma della modernità.

Marco Tullio Giordana, *I cento passi* (2000)

***Modena City Ramblers**, da *Viva la vida, muera la muerte!* (2004), *I cento passi*

L'evoluzione del romanzo tra '800 e '900.

Il rinnovamento dei temi e delle tecniche narrative: la perdita del centro. Destrutturazione dell'intreccio; messa in discussione dei tradizionali parametri tempo-spazio; il punto di vista interno dei personaggi; la manipolazione dei codici linguistici; nuove mitografie dell' 'eroe' decadente/modernista.

La nascita del cinema. L'affermazione di una nuova arte: *espressionismo* e *montaggio* come tecniche narrative della modernità.

*Il cinema espressionistico tedesco: esemplificazioni (**Vertov**, **Murnau**, **Ejzenstejn**-→*La corazzata Potemkin*, 1925 (e sue citazioni nel tempo)

Proiezione e commento di *Metropolis* di **Fritz Lang**

https://www.youtube.com/watch?v=txSVDY4_vnY



Charlie Chaplin, *Tempi moderni*, 1936

MODULO 2 LE POETICHE DI FINE OTTOCENTO-INIZI NOVECENTO

U.D. 1 SPECIFICITÀ DEL DECADENTISMO ITALIANO: LA RESISTENZA ALLA CADUTA DELL' 'AUREOLA'.

Gabriele d'Annunzio. Vita inimitabile e sperimentalismo formale: estetismo, (fase della bontà), superomismo/panismo, notturno/retorica della memoria, nichilismo (?).
Lettura, analisi, commento e interpretazione di testi dell'autore.

Tabucchi, *Sostiene Pereira* (fot.) Il necrologio di Rapagnetta
Saba, *Il bianco immacolato signore* (fot)

da "*Terra vergine*", *L'eroe* (fot.)
da "*Il piacere*" Andrea Sperelli pag.454 -458
da "*Notturmo*" (fot.)
da "*Laudi*", *Alcyone* La sera fiesolana pag.348
La pioggia nel pineto pag.352
Cfr. con **Montale**, da *Satura*, Piove (fot.)
Le stirpi canore pag.358
Meriggio pag.359
Nella belletta pag.374
Qui giacciono i miei cani pag.378

Giovanni Pascoli. La poetica dell'autore tra vittimismo e capacità di sondare il mistero profondo delle cose. La poetica del fanciullino. L'ambigua immagine della natura: l'universo simbolico, le soluzioni formali come infrazione alla norma, il rifiuto della sistemazione logica dell'esperienza, l'intreccio vita-poesia.

Lettura, analisi, commento e interpretazione di testi dell'autore.

T da *La grande proletaria si è mossa* pag.84

da *Il fanciullino* pag.271
da *Myrica*
Gloria pag.277
Lavandare pag.285
Novembre pag.287
Il lampo pag.289
Temporale pag.311
Il tuono (fot.)
X Agosto pag.298
L'assiuolo pag.301
da *Canti di Castelvecchio* Il gelsomino notturno pag.603

MODULO 3 IL NOVECENTO: la prima metà del secolo

I testi di accesso:

Luigi Pirandello , Premessa seconda (filosofica) a mo' di scusa	pag.18
Marcel Proust , Il valore della memoria	pag.26
Eugenio Montale , Non chiederci la parola	pag.32
Pablo Picasso , Guernica	pag.36

Caratteri del modernismo letterario. Il rinnovamento della letteratura: la fine del romanzo ottocentesco. Straniamento dei personaggi e nuove tecniche formali.

Lettura, analisi, commento e interpretazione di testi d'autore.

Franz Kafka	Un padre ingombrante	pag.73
	Da <i>La Metamorfosi</i> : Il risveglio di Gregor	pag.263
	Un amore di carta pag.272	
	Il lancio delle mele pag.276	
	<i>In galleria</i> (fot.)	

Virginia Woolf da *Mrs. Dalloway* Tempo dell'orologio e tempo della coscienza (fot.)

U.D.1 DUE AUTORI ITALIANI 'NOVECENTESCHI'

Luigi Pirandello. La visione straniata e scomposta del mondo: forma e flusso vitale; personaggio e persona; maschera e maschera nuda. Novelle, romanzi, teatro: dalla fase *umoristica* a quella *surreale*. Un romanzo originale: *I quaderni di serafino Gubbio operatore* (Il titolo, il protagonista, le novità strutturali e tematiche: dal relativismo gnoseologico al cinema come metafora del mondo. L'uomo e la macchina: alienazione, mercificazione, degradazione del lavoro intellettuale. La scrittura e il teatro come ipotesi alternativa alla sconfitta totale).

Lettura, analisi, commento e interpretazione di testi dell'autore.

da <i>Novelle per un anno</i> ,	Il treno ha fischiato	pag.159
	Il pipistrello (fot.)	
	La giara	(fot. Lettura assegnata agli studenti)
	Tu ridi	pag.173
	C'è qualcuno che ride	pag.179
	Una giornata,	pag.165 (cfr. finale di Kubrick , <i>2001 Odissea</i>

nello spazio)

Premessa seconda a *Il fu Mattia Pascal* (vedi testi-chiave)

da *Il fu Mattia Pascal*, Oreste e i lanterini pag.

da <i>L'umorismo</i> , Che cos'è l'umorismo	pag. 106
da <i>I quaderni di Serafino Gubbio</i> , La vita in una macchina da presa	pag.110

Passato presente

Essere bancari

Gianni Celati, *Il bancario incanalato*, da *Un eroe moderno*, 2008

Tra le discipline



P. Weir, *The Truman Show*, 1998.



Paolo e Vittorio Taviani, *Kaos*, *La giara*, 1984

“*La coscienza di Zeno*” di **Italo Svevo**. Alfonso, Emilio, Zeno: la parabola dell’*inetto* sveviano e il definitivo dissestamento del protagonista. L’*inettitudine* come “condizione aperta”, il valore straniante della diversità. I rapporti con la psicoanalisi. Salute e malattia. L’impianto narrativo autodiegetico, l’inattendibilità di Zeno. Il monologo interiore e i rapporti con Joyce.

Lettura, analisi, commento e interpretazione di testi dell'autore.

La Prefazione del dottor. S	pag.211
L’ultima sigaretta	pag.219
Zeno e il padre: l’episodio dello schiaffo	pag.238
Il rivale e la proposta di matrimonio	pag.246
Il finale del romanzo	pag.229

Passato-Presente

La malattia come condizione ontologica della vita umana

Italo Calvino, *La giornata di uno scrutatore*, 1963

Padri e figli

Tozzi, *La castrazione degli animali da cortile* fot.

Malerba, *Il gioco dello scippo*, da *Dopo il pescecane*

U.D.2 LA CULTURA LETTERARIA ITALIANA DEL PRIMO ‘900

Il concetto di avanguardia: l’infrazione di valori tradizionali tra eversione e innovazione.

Il Futurismo. Antipassatismo e celebrazione della modernità. La proliferazione dei manifesti e l’ambizione

di un'arte totale. Il programma letterario: *immaginazione senza fili e paroliberismo*.

Filippo Tommaso Marinetti	<i>Manifesto del futurismo</i>	pag.66
	Esempi di poesie futuriste	fot.
	<i>Sì,sì, così, l'aurora sul mare</i>	pag. 588

La poesia crepuscolare. La polemica antidannunziana e il processo di "riduzione": l'universo tematico umile e circoscritto, ritmo prosastico. Intimismo, patetismo.

Sergio Corazzini *Desolazione del povero poeta sentimentale* pag. 572

U.D.3 ANTOLOGIA DI LIRICHE: tra *Novecentismo* e *Antinovecentismo*

Aldo Palazzeschi Tra crepuscolarismo e futurismo: il saltimbanco dell'anima
Chi sono? pag. 585
E lasciatemi divertire lettura su internet

Giuseppe Ungaretti da *Allegria di naufragi* (1919): la destrutturazione del verso e lo scavo della parola. La ricerca della propria identità/patria. La poesia come illuminazione. Il ritorno alla tradizione nelle raccolte successive.

<i>In memoria</i>	pag.299
<i>Italia</i>	pag.309
<i>Soldati</i>	pag.314
<i>Fratelli</i>	pag.317
<i>Veglia</i>	pag.320
<i>San Martino del Carso</i>	pag.325

L'orrore della guerra di trincea

<https://www.youtube.com/watch?v=0KX07jSwcNk>

L'Unità 2 del Modulo 4 è stata affrontata con le modalità telematiche di Google Meet.

Umberto Saba La linea 'anti-novecentista'. La poesia onesta e la ricerca del 'vero'. La psicanalisi come scandaglio della vita psichica: principio di piacere e principio di realtà. Il rapporto conflittuale con la madre. Il doloroso amore per la vita. Il *Canzoniere* come 'romanzo' della propria vita.

<http://www.teche.rai.it/2016/03/umberto-saba-e-dannunzio-1952/>

Saba legge le proprie pagine, dove racconta il primo incontro con Gabriele D'Annunzio

<i>Amai</i>	pag. 361
<i>Mio padre è stato per me l'assassino</i>	pag. 385
<i>Eros</i>	pag. 387
<i>Tre poesie alla mia balia</i>	pag. 389

Tredicesima partita
Città vecchia (fot.)
cfr. con **Fabrizio de Andrè**, *La città vecchia*

pag. 400

Trieste
Teatro degli artigianelli (fot.)
A un giovane comunista (fot.)



Eugenio Montale Una voce che attraversa il Novecento: dall'aristocraticismo intellettuale di *Ossi di seppia* (1925) alla resa ironica di *Quaderno dei quattro anni* (1977)

Da Confessioni di scrittori (fot.)

Non chiederci la parola

pag.32

Merigiare pallido e assorto

pag.431

Spesso il male di vivere

pag.433

Forse un mattino andando

pag.435

Lo sai debbo riperderti e non posso

pag.444

La casa dei doganieri

pag.450

Nuove stanze

pag.463

L'alluvione

pag.474

Spenta l'identità- Bisogna preferire (fot.)

MODULO 4 **IL NOVECENTO: la seconda metà del secolo**

I testi di accesso

Roberto Rossellini, Roma città aperta (visione integrale del film) pag. 624

Pier Paolo Pasolini, Il pianto della scavatrice pag. 630

Andy Warhol, Campbell's Soup pag. 637

Paolo Volponi, Le mosche del capitale pag. 640

Sintesi di società e cultura nella seconda metà del Novecento: dalla fase dell'impegno postbellico alla neo-modernità. Arte e letteratura: il ritorno alla verità, industria e letteratura/arte, lo sperimentalismo di Officina e del Gruppo 63, le poetiche del postmoderno, la letteratura generazionale degli anni Novanta, il bisogno del ritorno all'impegno.

U.D.1 LA NEBULOSA DEL NEOREALISMO

Elio Vittorini Responsabilità e doveri della nuova cultura

pag.658

Sintesi di storia del Cinema italiano dagli anni trenta al Neorealismo.

-il cinema di regime tra edulcoramento della realtà e celebrazione politica del fascismo (commedia borghese dei telefoni bianchi, film storici);

- **Luchino Visconti**, *Ossessione* (1943): la realtà entra nel cinema.

-la parabola del Neorealismo: i contributi individuali per la costruzione di un nuovo linguaggio esemplificati con sequenze e scene tratte da alcuni film;

Italo Calvino Che cos'è il neorealismo

pag. 676

LATINO **Docente P.G.**

Premesse specifiche alla programmazione educativa-formativa di Latino, valide sia nella fase in presenza che durante la DAD

Rispetto alle premesse precedenti, in relazione al lavoro specifico di latino, si precisa quanto segue:

- funzionalmente alle finalità e agli obiettivi individuati, da chi scrive, come fondanti della disciplina non si è inteso condurre uno studio e un ripasso teorico e sequenziale della grammatica normativa, bensì si sono costantemente rilevate, evidenziate e ripassate le fondamentali strutture morfo-sintattiche della lingua al momento della traduzione di brani o passi d'autore che le hanno presentate: ciò è avvenuto in particolare con gli storiografi (Livio, Tacito) o ad altri prosatori (Seneca, Agostino), mentre i testi poetici si sono prestati opportunamente all'esercizio di analisi retorico-stilistica.
- non ci si è posti quindi come obiettivo formativo e disciplinare la traduzione di ardui passi non noti, bensì si è perseguita la capacità degli studenti di riconoscere l'attualità dei classici latini e di risalire al testo originale, con consapevolezza linguistica, anche partendo da una sua traduzione in lingua italiana. Ad una fondamentale contestualizzazione degli stessi si è sempre fatta seguire una loro lettura attualizzante che mettesse gli studenti in grado di riconoscere la 'modernità' delle loro costanti antropologiche.
- resta salvo che si è continuato l'esercizio di traduzioni di "versioni" per favorire (o integrare) il recupero e il consolidamento linguistico fondamentale richiesto dal punto precedente. Un'ora alla settimana del primo quadrimestre è stata specificamente dedicata a questo esercizio strettamente linguistico
- si è strutturato il programma per unità didattiche di diversa tipologia nelle quali è contenuto sia il programma di storia letteraria che quello di autori.
- per ogni unità didattica si sono effettuate letture antologiche in lingua e in traduzione, di passi significativi per una piena comprensione dei riferimenti storici o culturali.

Quando è risultato possibile e opportuno l'insegnante ha proposto la visione di testi iconografici e/o di film di cui gli studenti hanno imparato a gestire la 'lettura'. Non si è inteso, in questi casi, ambire a un lavoro strettamente tecnico-specialistico -che esulerebbe dalle competenze dell'insegnante -ma perseguire l'acquisizione di un metodo multidisciplinare di analisi e interpretazione critica e personale del materiale proposto.

La consegna dei compiti in classe è sempre stata accompagnata dall'attività di ANALISI DEGLI ERRORI

Tutti i contenuti specifici della disciplina sono stati effettivamente scelti passo dopo passo dall'insegnante sulla base 1) del manuale in adozione; 2) delle esigenze che via via si sono presentate; 3) del percorso didattico che si è venuto configurando concretamente anche a partire dalle esigenze e preferenze degli studenti; 4) del bisogno di semplificazione e sintesi indotto dall'emergenza Coronavirus.

Obiettivi educativi

Si rimanda senz'altro agli obiettivi individuati collegialmente dal C.d.C e verbalizzati nella prima seduta dell'a.s. corrente. Qui si precisa che si è inteso, inoltre, in modo più specifico, anche grazie alle possibilità offerte dalla disciplina, perseguire le seguenti finalità formative (traguardi a lungo termine, che non necessariamente si conseguono nell'arco del triennio ma che si sono intesi promuovere come elementi fondanti della crescita dell'alunno come individuo e come cittadino):

- Valorizzare la cultura della democrazia e della pace (favorire la conoscenza storica dei valori democratici, offrire occasioni di dibattito democratico)
- Educare al rispetto e alla valorizzazione della diversità (promuovere il senso di solidarietà e scoraggiare atteggiamenti pregiudiziali)
- Educare alla salute e al rispetto dell'ambiente
- Stimolare la motivazione all'apprendimento e allo studio (favorire attraverso i contenuti disciplinari lo sviluppo e il riconoscimento di attitudini e potenzialità individuali)
- Promuovere la progettualità e l'autonomia degli studenti (l'acquisizione del senso di responsabilità personale)
- Promuovere l'autovalutazione e l'autostima (illustrare agli studenti gli obiettivi educativi/didattici e i criteri di valutazione; favorire la consapevolezza degli studenti in merito alle dinamiche del loro apprendimento e al livello di competenze raggiunte)
- Sviluppare competenze relazionali (favorire il dibattito tra pari; educare all'ascolto e alla riflessione)
- Assicurare un raccordo tra scuola e realtà (predisporre spazi e tempi di discussione sull'attualità).

Obiettivi disciplinari

Conoscenze

- Testi, autori, contesti della letteratura latina d'età imperiale.
- Concetti chiave: autoritarismo e opposizione, il fallimento dell'intellettuale cortigiano, l'analisi dell'interiorità e il bisogno di assoluto tra paganesimo e cristianesimo, i generi letterari: tradizione e rinnovamento nell'età imperiale, il "romanzo".
- Lessico, morfologia e sintassi della lingua latina (affrontati nei passi tradotti)
- Procedure di analisi testuale
- Nozioni di stilistica

- Terminologia tecnica della disciplina

Competenze

- Mettere autonomamente in relazione i concetti chiave con i testi in programmi
- Lettura corretta dei testi latini
- Individuazione delle strutture morfo-sintattiche di testi non noti di bassa difficoltà
- Traduzione sostanzialmente corretta di testi non noti di media difficoltà
- Contestualizzazione autonoma dei passi noti proposti nel loro ambito sociale e culturale
- Uso della terminologia specifica
- Utilizzo autonomo dei manuali (con i loro apparati), dei dizionari e degli strumenti sussidiari
- Analisi tematica, linguistica e retorico-stilistica dei passi noti.

Capacità

- Istituzione di collegamenti e/o confronti significativi di carattere disciplinare, interdisciplinare e pluridisciplinare
- Reperimento autonomo delle informazioni nell'attività di studio e di ricerca
- Rielaborazione critica e personale delle conoscenze acquisite
- Formulazione di giudizi di valore e/o di opinioni personali argomentati
- Consapevolezza delle interconnessioni della letteratura italiana e latina
- Interazione e comunicazione nelle eventuali attività di gruppo.
- Integrazione autonoma delle spiegazioni dell'insegnante con altre fonti e/o materiale significativo

Metodi e strumenti (caratterizzanti il tempo di normalità, in presenza, in aula, e, quando possibile, anche durante la Dad)

- Lezione frontale (per definire e spiegare concetti, presentare autori e movimenti, illustrare schemi di raccordo cronologico e di sintesi)
- Lezione inter-dialogica e “problematica” (per educare alla molteplicità dei punti di vista, alla complessità, all’autonomia, per abituare alla formulazione di opinioni e giudizi personali...)
- Correzione di elaborati
- Visione /ascolto di materiale multimediale (film, canzoni...)
- Correzione di elaborati (per chiarire obiettivi, contenuti, consolidare o recuperare abilità)
- Eventuali attività di gruppo

Verifiche

Sulla base delle indicazioni individuate in sede di riunione dipartimentale, nel corso del triennio si sono effettuate due verifiche scritte e due orali a quadrimestre, di varia tipologia, anche a seconda delle necessità/opportunità contingenti (fase in presenza o DAD). Gli studenti hanno avuto modo di esercitarsi e di essere verificati in relazione alle competenze di esposizione sia orale che scritta su tutto il programma svolto.

Criteri di valutazione

La valutazione, che è legata al raggiungimento degli obiettivi, è avvenuta sulla base della tabella approntata e condivisa sia in occasione della riunione di materia sia dal C.d.C. e verbalizzata nella prima seduta del corrente a.s. Qui si specifica che essa ha tenuto anche conto dei parziali avanzamenti conoscitivi dei singoli allievi, nonché della collaborazione da essi manifestata alla realizzazione del progetto educativo-disciplinare loro presentato dall'insegnante nel corso dell'intero triennio, sia in presenza che in DAD.

Nota bene: si precisa ulteriormente che l'obiettivo fondamentale in relazione ai testi d'autore (tutti letti e commentati rigorosamente in classe e non affidati al lavoro domestico degli studenti) è stato volto a una fondamentale comprensione del livello linguistico, a una opportuna loro contestualizzazione storica ma ha puntato prioritariamente ad una loro attualizzazione. Si sono posti costantemente gli studenti di fronte ai seguenti interrogativi:

-perché ha senso leggere ancora oggi questi testi? Cosa possono ancora dire al lettore adolescente?

-quali sono state le riprese di un certo tema nel tempo?

-quali sono i suoi esiti nella letteratura di massa?

-quali sono i suoi rapporti con gli altri codici espressivi?

-che funzione possono avere ancora, nel mondo della globalizzazione e di fronte ai tanti drammi umani posti dal nostro tempo, la letteratura classica e la lingua latina?

Si precisa inoltre che le aperture attualizzanti alla cultura e letteratura italiana ed europea presenti come espansioni agli argomenti di latino sono state svolte dall'insegnante senza pretesa di esaurire in alcun modo la complessità delle argomentazioni concettuali, bensì sono state offerte come possibili spunti di eventuali approfondimenti personali

Organizzazione dei contenuti

Manuale di riferimento:

Garbarino-Pasquariello, *Colores*, vol 3, Paravia

Premessa

Lo studio degli autori, come si evince dal programma seguente, è stato affrontato attraverso unità didattiche di diversa tipologia e non secondo un criterio rigidamente cronologico.

Nota bene: i brani d'autore asteriscati sono stati tradotti e verificati nel corso dell'anno. In sede d'esame si chiede solo agli studenti di ricordarne il contenuto essenziale.

L'ultima parte dei contenuti (Modulo 2, U.D. 1) è stata trattata in prospettiva sostanzialmente 'culturale'/storico-letteraria. Per questo si è scelto di non tradurre brani specifici d'autore

MODULO 1 EVOLUZIONE DELLA CULTURA E LETTERATURA LATINE IN ETA' IMPERIALE

U.D.1 ANTICLASSICISMO E NUOVO CLASSICISMO

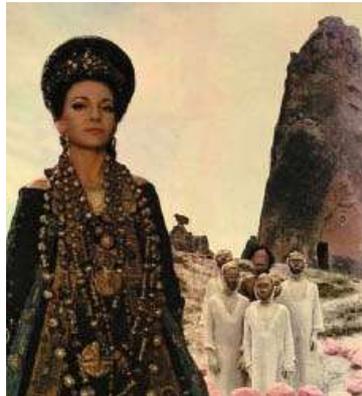
Seneca. La delusione e il ritiro dalla politica. L'adesione allo stoicismo. Varietà degli interessi letterari. Il tema del tempo. 'Insoddisfazione' e 'male di vivere'. *Lògos e furor*: il *pathos* nelle tragedie. L'anticlassicismo formale: stile drammatico, *brevitas, minutissimae sententiae*. La suggestione precristiana.

Lecture in traduzione italiana:

Un esame di coscienza (trad. di Traina)	pag. 71
Il valore del passato	pag.73
La galleria degli occupati	pag.76
La passione distruttrice dell'amore	pag.86
Gli eterni insoddisfatti	pag.92

Tra le discipline

- *La Medea* di **Pier Paolo Pasolini**: sacralità del mondo contadino e 'criminalità' del mondo borghese.



Un fotogramma del film *Medea*, diretto nel 1970 da Pier Paolo Pasolini.

Traduzione, analisi linguistiche e retorico-stilistica dei seguenti passi dell'autore:

Riappropriarsi di sé e del proprio tempo	pag.79
*La lotta contro l'ira	pag.84
*Come trattare gli schiavi	pag.103

Passato/Presente

Il tempo interiore e soggettivo nella filosofia del Novecento e negli autori modernisti: **Virginia Woolf**, *Mrs. Dalloway*; **Marcel Proust**, *Dalla parte di Swann*.
Per entrambi i testi si vadano fotocopie allegate al programma di italiano

Quintiliano. Il programma educativo e scolastico. Scuola pubblica e scuola privata. Oratoria e retorica: irripetibilità del modello ciceroniano. L'illusione della missione civile.

Lecture in traduzione:

Anche a casa si corrompono i costumi	pag. 272
I vantaggi dell'insegnamento collettivo	pag.276

Traduzione, analisi linguistica e retorico-stilistica dei seguenti passi dell'autore:

*Retorica e filosofia

pag.267

Il maestro ideale

pag.284

Passato/Presente

- **Don Milani** e la scuola di Barbiana: *Lettera a una professoressa* (1967) (fot.)
- Visione del contributo Rai Scuola, *Testimonianze su Don Lorenzo Milani*

<http://www.raiscuola.rai.it/articoli/testimonianze-su-don-lorenzo-milani/4400/default.aspx>

U.D. 2 LA SATIRA IN ETA ' IMPERIALE

Fedro. Differenze tra fiaba e favola. Il rapporto con Esopo. Il mondo degli umili attraverso l'allegoria del mondo animale. Le scelte strutturali e stilistiche.

Traduzione, analisi linguistiche e retorico-stilistica di:

Lupus et agnus (fot.)

Lettura in italiano di:

Il prologo

pag.20

L'asino e il padrone

pag. 23

Un motivo nel tempo

Tutto deve cambiare perché nulla cambi

Giuseppe Tomasi di Lampedusa, *Il gattopardo*, 1958

Luchino Visconti, *Il gattopardo*, 1963 (visione di alcune scene)

Un motivo nel tempo

Lupi e agnelli. Il modello di **Esopo**. La favola di Fedro rivisitata da **La Fontaine**, **Trilussa**, **Gadda**. (fot.)

Marziale. La scelta esclusiva dell'epigramma: aderenza alla vita quotidiana e linguaggio realistico. Argomenti e tecniche compositive.

Lettura, analisi e commento di alcuni componimenti in traduzione italiana presenti sul manuale

Una poesia che sa di uomo

pag.236

Matrimoni di interesse

pag.241

Tutto appartiene a candido...tranne sua moglie!

pag.243

Traduzione, analisi linguistiche e retorico-stilistica di:

*Manneia(fot)

Quirinale (fot.)

*Erotion (fot.)

Passato/Presente

Epigrammi ed epitaffi nel tempo

Persio. La dimensione privata e aristocratica dello stoicismo: tensione morale e deformazione della lingua; oscurità e lessico corporale. La satira come critica al proprio tempo.

Lecture in traduzione.

- La drammatica fine di un crapulone pag. 146

Giovenale. La poetica dell'*indignatio* come rifiuto del "moralismo" romano. L'apparente democraticismo, la sterile idealizzazione del passato, il tono espressionistico, deformante e tragico.

Lecture in traduzione:

- Chi è povero vive meglio in provincia pag. 312
- Roma, città crudele con i poveri pag. 316
- Contro le donne pag. 319

Verifica orale, ancora in presenza

U.D.3 LA STORIOGRAFIA IN ETA' IMPERIALE

Tacito. Ineluttabilità del Principato. I meccanismi oscuri del potere, la corruzione. Dall'*Agricola* agli *Annales*: acuirsi del pessimismo. Le origini di un problema attuale: la diaspora degli ebrei. Strategie stilistiche.

Lecture in traduzione.

- Il discorso di Càlgaco ("Fanno il deserto, e lo chiamano pace") pag.353

Traduzione, analisi linguistica e retorico-stilistica di passi dell'autore.

*T	La prefazione (da <i>Agricola</i> 3,1)	pag.351
*T	Incipit (da <i>Germania</i> 4,1)	pag.356
T	Purezza razziale	pag.358
T	La fedeltà coniugale	pag.364
*T	Proemio (da <i>Annales</i>)	pag. 372
*T	La tragedia di Agrippina	pag. 381

Tra le discipline

- Un motivo nel tempo: la rasatura ignominiosa

•

Robert Capa



- **Houston Chamberlain:** Tacito come avvallo ideologico per il 'mito della razza' nazista

<https://laricerca.loescher.it/manipolare-gli-antichi-il-finto-razzismo-dei-romani/>

https://online.scuola.zanichelli.it/candidisoles-files/percorsi/6393_Candidi-Soles_Tacito_Percorso.pdf

Scheda sul manuale a pag. 387 I cristiani dal punto di vista dei pagani

Svetonio. La storia biografata e aneddotica come presa di coscienza della forma personale assunta dal potere imperiale.

Scheda sul manuale a pag. 387 I cristiani dal punto di vista dei pagani

Ammiano Marcellino. L'intellettuale-soldato, ultimo storico della Roma pagana. L'ammirazione per Giuliano l'Apostata. Lo stile: realismo cupo e sublime patetico. L'arresto di Pietro Valvomeres

U.D.4 LA FINE DEL POEMA E L'AFFERMAZIONE DEL ROMANZO

La crisi del genere epico. Il "*Pharsalia*" di **Lucano** come anti-Eneide: la denuncia e l'esplicita condanna degli orrori civili e del regime imperiale.

Lecture in traduzione

- Il proemio pag.127
- I ritratti di Pompeo e di Cesare pag.132
- Una funesta profezia pag.133
- L'attraversamento della Libia pag.138

Dante ammiratore di Lucano: scheda a pag. 140

La questione del romanzo. Il "*Satyricon*" di **Petronio**. L'uso parodico del modello epico omerico e del romanzo ellenistico; disfacimento morale e decadenza delle lettere. Realismo e surrealismo.

Lecture in traduzione

- Trimalchione entra in scena pag.167
- Una fabula Milesia: la matrona di Efeso pag.181

Un motivo nel tempo

Gadda, da *La cognizione del dolore* (1963), I borghesi al ristorante (fot.)

Tra le discipline

Visione di alcune scene di Fellini, *Satyricon* (1969)



Cfr. tra **Fellini**, *Satyricon* (la cena di Trimalchione) e **Sorrentino**, *La grande bellezza*, 2013 (la scena della festa)

L'"*Asinus aureus*" di **Apuleio**. L'esemplarità del racconto come superamento dell'evasione. Il tema mistico e magico. Lo sperimentalismo formale: il culto fanatico della parola.

Lettura, analisi linguistica, retorico-stilistica e commento di:
Lucio diventa asino pag.431

Lecture in traduzione

Psiche fanciulla bellissima e fiabesca pag.442
L'audace lucerna sveglia Amore pag.447



Kafka, *La metamorfosi* (vedi programma di italiano)

MODULO 2 ESAURIMENTO DELLA LETTERATURA PAGANA: ORIGINI ED AFFERMAZIONE DELLA CULTURA CRISTIANA MEDIOEVALE.

U.D.1 LA CULTURA NEL MEDIO IMPERO COSMOPOLITA

L'età degli imperatori adottivi.

La conciliazione tra principato e libertà. La figura di Adriano. pagg. 196ss

La poesia novella*: pensosa malinconia e preziosismo lessicale. La testimonianza dell'imperatore **Adriano** (*Animula vagula blandula...*, pag. 290)

Marco Aurelio: l'imperatore filosofo

Lecture in traduzione:

Pervigilium Veneris (cfr. Lucrezio) (fot.)

Passato/Presente

La fine dell'impero romano vista da due autori del Novecento

Yourcenar, "*Le memorie di Adriano*", 1951.

Sintetica presentazione del romanzo: impianto, temi, "attualità".

Kavafis, *Aspettando i barbari* (1904) da *Poesie*, Mondadori 1961

La letteratura arcaizzante ed erudita* come difesa della romanità. **Frontone**: i rapporti con la Neosofistica

Gellio: il dilettante enciclopedico.

Lecture in traduzione

Aulo Gellio Da Notti Attiche (fot.)

Frontone Elogio del fumo e della polvere (fot.)

Marco Aurelio Una lettera (fot.)

Pensiero 16 Un ringraziamento al padre (fot.)

Ridley Scott, *Il gladiatore*, 2000 Marco Aurelio parla a Massimo decimo Meridio di Roma

L'affermarsi del Cristianesimo

I cristiani dal punto di vista dei pagani

Scheda a pag.387

La produzione cristiana: traduzione dei testi sacri, *Acta Martyrum e Passiones*.

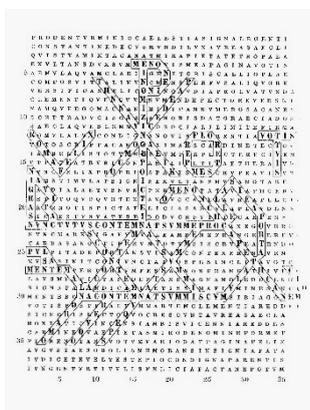
L'Apologetica.

L'Octavius di **Minucio Felice**. Intransigenza di Tertulliano

U.D.2 RINASCITA E DECENTRAMENTO CULTURALE DELL'ULTIMO IMPERO

L'esaurirsi della letteratura pagana.

Porfirio Optaziano: la poesia avvilita a puro artificio.



Analisi di *carmina* figurati (fot. e sul web)

Il secolo d'oro del pensiero cristiano.

I Padri della Chiesa.

Agostino: originalità e profondità di pensiero; introspezione e analisi psicologica. La riflessione sul tempo.

Modernità de *Le Confessioni*. Il *De civitate Dei*: città dell'uomo e città di Dio.

La teoria del Sacro Furto.

Traduzione, analisi linguistica e retorico-stilistica dei seguenti passi dell'autore:

T Il furto delle pere (da *Confessiones* II, 4, 9) pag.511

Lecture in traduzione italiana

La conversione pag. 515

La misurazione del tempo avviene nell'anima pag. 522

Evoluzione della lingua latina: origini, latino classico, latino imperiale, latino cristiano, latino medievale

LINGUA E CIVILTÀ' INGLESE

Docente R. L.

Testi in adozione:

G. Lorenzoni, B. Pellati, *Insights Into Literature* – volume B, DeA Scuola – Black Cat
James Joyce, *Selection from Dubliners*, Black Cat

The Victorian Age

Obiettivi:

- Conoscere gli aspetti fondamentali del periodo vittoriano in Inghilterra sul piano storico-culturale con particolare riferimento alla rivoluzione industriale e alle sue conseguenze;
- Analizzare testi di autori vittoriani ed evidenziare gli elementi caratterizzanti le varie fasi di questo periodo;
- Operare collegamenti con situazioni storiche contemporanee.

Contenuti:

The Victorian Age:

- *History and Culture*

Fiction in a Time of Change:

- Charlotte Bronte *Jane Eyre* pp. 22-28
- Charles Dickens *Oliver Twist* pp. 30-35
Hard Times pp. 37-42

The Age of Aestheticism and Decadence:

- Oscar Wilde *The Picture of Dorian Gray* pp. 64-73
- Robert L. Stevenson *The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde* pp. 81-90

• **The Twentieth Century: The Age of Extremes**

Obiettivi:

- Conoscere gli aspetti fondamentali del modernismo dal punto di vista storico-culturale;
- Analizzare racconti, romanzi e opere poetiche di autori del periodo evidenziandone le novità a livello tematico e formale.

Contenuti:

The Twentieth Century: The Age of Extremes

- *History and Culture*

Modernism:

- Thomas S. Eliot *The Love Song of J. Alfred Prufrock* pp. 124-131
- Virginia Woolf *Mrs Dalloway* pp. 136-143
To the Lighthouse pp. 147-150
- James Joyce *Dubliners* pp. 151-160
lettura integrale con analisi dello stile, delle tematiche e dei personaggi dei racconti:

- *The Sisters*
- *Araby*
- *Eveline*
- *Two Gallants*
- *The Boarding House*
- *A Little Cloud*
- *Clay*
- *A Painful Case*
- *A Mother*
- *The Dead*

Ulysses pp. 161-164 + photocopy

~~~~~

Nel mese di maggio 2021 si completerà il programma con i seguenti argomenti:

*The Age of Anxiety: Twentieth Century Drama*

**Obiettivi:**

Conoscere opere teatrali della seconda metà del '900 situandole nel proprio contesto storico-culturale;  
Evidenziare gli aspetti innovativi sul piano contenutistico e formale.

**Contenuti:**

- Samuel Beckett      *Waiting for Godot* pp. 194-203
- Michael Frayn      *Copenhagen* pp.215-220

• **From the Past to the Present**

**Obiettivi:**

- Conoscere gli aspetti fondamentali dell'epoca moderna in Inghilterra sul piano storico-culturale;
- Analizzare romanzi di transizione dal periodo vittoriano all'epoca moderna ed evidenziarne gli elementi caratterizzanti;
- Analizzare romanzi anti-utopici e saperne cogliere gli aspetti innovativi a livello tematico e formale.

**Contenuti:**

*Dystopias:*

- George Orwell      *Nineteen Eighty-Four* pp. 374-380

**FILOSOFIA E STORIA**

**Docente A.C.**

La classe, composta di 27 alunni, ha avuto in storia e filosofia continuità didattica nel corso di tutto il triennio.

Gli alunni all'inizio della classe terza presentavano un livello di competenze differenziato e pochi erano in possesso di una metodologia di lavoro autonoma nell'impostazione o erano sistematici nell'organizzare lo studio. Per quanto riguarda la partecipazione alla attività didattica la maggior parte degli studenti ha, però,

seguito le lezioni in modo costantemente diligente. Alcuni, in particolare, hanno manifestato nel loro percorso scolastico un approccio e, in qualche caso, un interesse progressivamente più consapevole per gli argomenti proposti o una disponibilità a migliorare l'impegno rendendolo più organico o rigoroso. A partire dal 24 febbraio 2020, quando per motivi sanitari sono state sospese le attività didattiche in presenza e le lezioni si sono svolte solo on line, tutti hanno, però, evidenziato un atteggiamento più responsabile e collaborativo. Lo stesso comportamento serio è stato assunto nel corso di questo anno scolastico, soprattutto nei momenti di DDI (Didattica digitale integrata)

I risultati in storia e filosofia sono, quindi, differenziati.

Alcuni studenti si sono limitati a un lavoro finalizzato alla semplice acquisizione di conoscenze essenziali, non sempre organiche e sicure o a un apprendimento mnemonico di contenuti conseguendo risultati sufficienti o appena sufficienti; altri, invece, che hanno condotto un lavoro proficuo di consolidamento delle competenze, delle conoscenze e dell'interesse per le discipline, hanno acquisito un profitto complessivamente discreto o quasi discreto. Diversi allievi hanno, invece, raggiunto un profitto buono o più che buono grazie al lavoro rigoroso, alla rielaborazione dei contenuti, all'utilizzo appropriato dei mezzi espressivi

## **Obiettivi Filosofia**

### **Conoscenze:**

- Conoscere le tematiche e i concetti fondamentali degli argomenti
- Riferire i contenuti e i concetti all'autore e all'ambito tematico

### **Competenze:**

- Utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina
- Contestualizzare le questioni filosofiche e le possibili relazioni tra i diversi campi conoscitivi
- Comprendere le radici concettuali e filosofiche delle problematiche affrontate
- Individuare i nessi tra la filosofia e le altre discipline.

### **Capacità :**

- Comprendere i fondamenti costitutivi e le articolazioni interne dei sistemi filosofici
- Selezionare le informazioni secondo criteri di rilevanza
- Rielaborare le conoscenze interpretandole criticamente

## **Storia**

## **Obiettivi Storia**

### **Conoscenze:**

- Conoscere gli avvenimenti, i processi, i concetti
- Collocare i dati in un contesto spazio-temporale

### **Competenze:**

- Esporre utilizzando il linguaggio disciplinare appropriato
- Riconoscere e usare le categorie e gli strumenti propri della disciplina
- Enuclerare e sintetizzare le idee centrali di un testo

### **Capacità :**

- Comprendere i fondamenti costitutivi e le articolazioni interne dei processi storici
- Riorganizzare le conoscenze acquisite secondo criteri di rilevanza critica
- Rielaborare le conoscenze interpretandole

## **Metodi e Strumenti di lavoro**

### **Metodi**

- Lezione frontale
- Lezione dialogica
- Prove intermedie a carattere formativo
- Uso di audiovisivi

### **Strumenti**

- manuali scolastici ed altri strumenti librari
- fotocopie fornite dall'insegnate

- materiale audiovisivo
- Piattaforma digitale Meet di G-Suite per la realizzazione delle videolezioni in DDI
- Document Camera nei casi previsti nel Piano Scolastico per la Didattica digitale integrata
- Funzione Materiale Didattico del Registro o di G-Suite per la trasmissione di materiale didattico

### **Verifiche**

- Verifiche orali articolate su diverse unità tematiche per valutare le conoscenze e per potenziare le tecniche espressive e le abilità logico-critiche.
- Verifiche scritte, costituite da quesiti a risposta singola con numero predefinito di righe per favorire lo sviluppo e il consolidamento di capacità di analisi, sintesi, riflessione e argomentazione
- Per la creazione, la somministrazione e la valutazione di verifiche scritte in DDI si è fatto ricorso ai moduli Google mediante l'app. Classroom della Piattaforma G-Suite. G-Suite è stato utilizzato anche per le video-interrogazioni

### **Valutazione**

La valutazione ha teso all'accertamento di:

- conoscenze e abilità effettivamente possedute in relazione agli obiettivi disciplinari
- progressi compiuti rispetto ai livelli di partenza
- risultati delle verifiche
- autonomia e capacità di rielaborazione
- capacità di esprimere un giudizio critico personale

### **Progetti in orario curricolare:**

- Progetto Storia in viaggio 2.0 promosso dalla Fondazione Fossoli
- Insieme per capire in collaborazione con la Fondazione Corriere della Sera

### **FILOSOFIA**

Testo in adozione: Fabio Cioffi, Giorgio Luppi, Amedeo Vigorelli, *Il discorso filosofico*, Ed Scolastiche Bruno Mondadori

Fotocopie fornite dall'insegnante relative agli ultimi moduli

### **Contenuti**

#### **LA CONCEZIONE MATERIALISTICA DELLA STORIA**

##### **Obiettivi**

- acquisire il senso della continuità e della discontinuità del valore e del significato della dialettica fra idealismo e materialismo
- comprendere il diverso significato attribuito alla storia dal marxismo
- Riflettere sulla attualità o meno di certe riflessioni marxiane
- Comprendere le relazioni fra storia e filosofia

Tempi: 10 ore

Verifiche: prova scritta su Moduli Google costituita da quesiti a risposta singola e interrogazione orale

### **Marx e il materialismo storico**

- Le critiche alla filosofia hegeliana del diritto pubblico
- La dialettica in Marx in relazione a quella hegeliana
- Il tema dell'alienazione e del lavoro nei *Manoscritti economico-filosofici del 1844*
- La concezione della storia: il materialismo storico. Gli elementi della produzione materiale
- Struttura e sovrastruttura
- Il *Manifesto del partito comunista* e la lotta di classe: borghesi e proletari
- Il *Capitale*: valore d'uso e valore di scambio del lavoro e delle merci. Il plusvalore: relativo e assoluto
- La caduta tendenziale del saggio di profitto e le contraddizioni del capitalismo: le crisi di sovrapproduzione

### **CHE COS'E' LA SCIENZA? POSITIVISMO E NEOPOSITIVISMO**

Obiettivi:

- Riflettere sulle possibilità, sui metodi e i limiti del sapere scientifico
- Riflettere sulla possibilità di individuazione di un criterio di demarcazione fra enunciati scientifici e non scientifici
- Riflettere sul concetto di paradigma scientifico
- Conoscere la differenza fra verifica e falsificazione

Tempi: 8 ore

Verifica: interrogazione orale

### **Comte e il positivismo**

- L'enciclopedia del sapere e la classificazione delle scienze
- La legge dei tre stadi
- La Sociologia: statica e dinamica sociale
- Caratteri della società industriale positiva
- **Neopositivismo** e il verificazionismo come criterio di demarcazione fra enunciati scientifici e non scientifici (Cenni)
- **K. Popper** e il falsificazionismo. Critica alla induzione. La storia della scienza fra congetture e confutazione
- **T. Kuhn** e la struttura delle rivoluzioni scientifiche. Scienza normale e scienza rivoluzionaria

### **FILOSOFIA E CRISI DELLA RAGIONE**

Obiettivi:

- Comprendere le ragioni della crisi della idea metafisica razionalistica della soggettività e del modello logico formale dell'io
- Comprendere e interpretare diverse forme di scrittura filosofica
- Comprendere il contesto storico del prodursi della riflessione intorno alla crisi della ragione
- Essere in grado di estendere la riflessione sulla crisi del soggetto a più ambiti culturali

Tempi: 20 ore

Verifiche: Due prova scritte: una su Moduli Google a distanza e una in presenza costituita da quesiti a risposta singola e interrogazione orale

### **Il soggetto e il "trionfo della Volontà" in A. Schopenhauer**

- Critica agli idealisti:
- Il mondo come rappresentazione. Spazio, tempo e causalità come a priori della conoscenza
- Il velo di Maya e il carattere illusorio della conoscenza fenomenica
- La Volontà e i suoi caratteri.
- Il corpo come "conoscenza a posteriori della volontà"

- Il pessimismo
- Le vie di liberazione dal dolore: arte, morale: la compassione. L'ascesi

### **La morte di Dio e il nichilismo: F. Nietzsche**

- *La Nascita della tragedia*: la concezione della gremità: apollineo e dionisiaco. Il dionisiaco e la nascita della tragedia. Socrate e la morte della tragedia
- *Sull'utilità e il danno della storia per la vita* : la critica allo storicismo e i tre tipi di storia
- *Umano e troppo umano* : La fase illuministica e la critica alla metafisica e alla morale. *Chimica delle idee e dei sentimenti* . La filosofia del mattino
- *La gaia scienza*: La morte di Dio e il nichilismo. Nichilismo passivo e attivo
- *Così parlò Zarathustra*: Il superuomo e suoi caratteri L'eterno ritorno dell'identico e la volontà di potenza. L'Amor fati

### **Freud. La scoperta dell'inconscio e la ferita narcisistica**

- Il caso di Anna O. e la catarsi ipnotica. L'abbandono dell'ipnosi. Il metodo delle libere associazioni.
- *L'interpretazione dei sogni*: La funzione del sogno. Le operazioni del lavoro onirico
- *Psicopatologia della vita quotidiana*: gli atti mancati
- La teoria della sessualità e i saggi sulla sessualità infantile
- Le topiche e la concezione pulsionale della personalità: Es, Io e Super Io
- *Il disagio della civiltà* e il senso di colpa. L'origine del senso di colpa in *Totem e Tabù*

### **RIFLESSIONI SULLA GUERRA E LA RESPONSABILITÀ INDIVIDUALE E COLLETTIVA**

#### Obiettivi:

- Acquisire consapevolezza delle diverse modalità di approccio al problema della guerra e della attualità del tema della responsabilità;
- Riflettere sul tema della guerra come possibilità sempre presente nella vita dell'uomo
- Riflettere sulla complessità del concetto di responsabilità

Tempi: 10 ore Verifica scritta in presenza costituita da quesiti a risposta singola e interrogazione orale

- **Einstein e Freud**: Perché la guerra? (1933)
- **S. Freud** e le considerazioni sulla guerra (1915)
- 
- **S. Weil** *Iliade poema della forza* : la guerra come prova della miseria umana.
- **H. Arendt**: *Ripensare il sionismo. La banalità del male*: Il processo a Eichmann. La banalità del male come assenza di pensiero. Il concetto dell'uomo-massa ne: *La colpa organizzata e la responsabilità universale*. Il caso Himmler.
- **H. Jonas** e il concetto di Dio dopo Auschwitz
- **K. Jaspers**: *La questione della colpa*: la responsabilità dei tedeschi riguardo al nazismo. La colpa giuridica, politica, morale e metafisica
- **E. Levinas**: il nazismo come negazione dei valori occidentali.

### **LA SCUOLA DI FRANCOFORTE:**

#### Obiettivi:

- Comprendere le coordinate storiche in cui si è formato il pensiero dei filosofi della Scuola di Francoforte
- Riflettere sulla attualità o meno di certe riflessioni dei pensatori della Scuola di Francoforte
- Riflettere sulla modalità in cui è stata rielaborata dai francofortesi una tradizione filosofica nota agli alunni
- Riflettere sull'influenza esercitata dal pensiero di alcuni pensatori della Scuola di Francoforte sui movimenti giovanili degli anni '60
- Tempi 6 ore – Verifica scritta in modalità online su Moduli Google
- **M. Horkheimer, T.W. Adorno**: *La dialettica dell'Illuminismo* : senso generale dell'opera
- **T.W. Adorno**: la dialettica negativa. La critica alla industria culturale

- **Herbert Marcuse** *Eros e Civiltà* : piacere e lavoro alienato. *L'uomo a una dimensione* e la critica al sistema. Il Grande Rifiuto
- **Walter Benjamin** *L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica*.
- *Tesi di filosofia della storia* – Tesi IX – l'Angelus Novus e la critica alla concezione lineare della Storia. Il tempo come Jetztzeit

## LAVORO, OPERA E AZIONE IN *Vita Activa* di H. Arendt

Obiettivi:

- Comprendere il significato dell'opera nel contesto della produzione di H. Arendt
  - Comprendere la relazione fra le tre diverse attività evidenziate dall'autrice nell'opera
  - Comprendere la differenza fra sfera pubblica e sfera sociale, anche in riferimento al pensiero di altri autori conosciuti dagli studenti
  - Riflettere sulla relazione fra l'opera dell'homo faber e la tecnica  
Tempi 5 ore – Interrogazione orale
- **H. Arendt** : *Vita Activa* La condizione umana. La condizione di vita attiva nell'antica Grecia. La vita attiva nell'età moderna. Lavoro, opera, azione. Il primato del lavoro nel mondo moderno e la sfera sociale
  - **G. Anders**: L'uomo è antiquato :La produzione dell'innominabile
  - **H. Jonas**: Il principio di responsabilità e l'etica nella civiltà della tecnica. L'Euristica della paura

## STORIA

Testo in adozione: Ciuffoletti Zeffiro / Baldocchi Umberto / Bucciarelli Stefano: Comprendere la Storia 3<sup>^</sup>

## IL NOVECENTO

### IL NOVECENTO: IL SECOLO BREVE

Obiettivi:

- Sapere organizzare le informazioni nel quadro dell'ordine europeo dei primi anni del XX sec.
- Comprendere il significato della I guerra mondiale come paradigma della modernità

Verifica scritta in presenza: prova costituita da 4 quesiti a risposta singola e interrogazione orale on line tramite piattaforma Meet di G-Suite

**Contenuti:**

#### - **Il mondo in guerra**

La Germania guglielmina. La crisi dell'equilibrio bismarckiano. La questione balcanica e le crisi marocchine

Lo scoppio della **prima guerra mondiale**

I fronti militari e il fronte interno

L'Italia dalla neutralità all'intervento

La svolta del 1917. L'ingresso degli USA e il crollo del fronte orientale

La disfatta di Caporetto e la reazione dell'Italia

La difficile costruzione della pace. I trattati di pace. La Società delle Nazioni e i Quattordici punti di Wilson

## TRA LE DUE GUERRE MONDIALI. IL PRIMO DOPOGUERRA E L'ETÀ DEI TOTALITARISMI

Obiettivi:

- Sapere comprendere e valutare criticamente un fenomeno storico nella sua complessità
  - Sapere individuare la specificità delle diverse forme di totalitarismo in relazione al contesto nazionale
  - Comprendere la differenza tra regime totalitario e dittatura
- Due prove scritte: una in presenza costituita da quattro quesiti a risposta singola e una online su Moduli Google. Interrogazione orale online o in presenza

### - **Il primo dopoguerra in Italia**

Il governo Nitti e le elezioni del 1919. La nascita del partito popolare e dei fasci di combattimento  
L'ultimo governo Giolitti: il biennio rosso e l'occupazione delle fabbriche.

L'impresa di Fiume

La crisi dello stato liberale. Lo squadristico fascista. La marcia su Roma.

1922-25 : dal governo Mussolini alla dittatura fascista. Il Gran Consiglio del fascismo

La riforma scolastica di Gentile e la legge Acerbo. L'assassinio di Matteotti. La secessione dell'Aventino

### - **Il primo dopoguerra in Germania**

La repubblica di Weimar. La costituzione del 1919. La crisi economica e la grande inflazione del 1923  
L'ideologia del nazionalsocialismo. Le caratteristiche del partito nazionalsocialista.

La crisi politica della repubblica di Weimar e i fattori che hanno favorito l'ascesa del nazismo in Germania. La divisione delle sinistre

### - **La crisi del 1929: il Big Crash e il New Deal**

L'economia statunitense dal 1921 al 1929

La risposta democratica alla crisi: il New Deal

### - **H. Arendt: i caratteri dei regimi totalitari rispetto alle dittature tradizionali da: *Origini del totalitarismo***

#### - **Il regime fascista**

La svolta del 3 gennaio del 1925. La costruzione del regime fascista. Le leggi "fascistissime" Politica economica e dirigismo.

Le Corporazioni.

Rapporti con la Chiesa: i Patti Lateranensi

La politica estera: i rapporti con Francia, Gran Bretagna e Germania fino al 1935. L'imperialismo fascista e l'impresa etiopica.

Le leggi razziali del 1938

#### - **Il regime nazista**

**Il Terzo Reich.** La politica economica

La politica antiebraica del regime nazista. Dalle leggi di Norimberga del 1935 alla "soluzione finale del problema ebraico"

#### - **La Russia dal 1917 alla dittatura staliniana**

Le rivoluzioni di febbraio. Le tesi di Aprile di Lenin. Il tentato colpo di Stato di Kornilov.

La rivoluzione d'ottobre.

La guerra civile. Comunismo di guerra e Nep

Trockj e "la rivoluzione permanente". Stalin e "il socialismo in un solo paese"

Industrializzazione forzata e collettivizzazione agraria. Lo stachanovismo

Lo stalinismo e le grandi purghe

## LA GUERRA E IL NUOVO ORDINE NELLE RELAZIONI INTERNAZIONALI

Obiettivi:

- Sapere leggere il presente partendo dalle trasformazioni prodotte nell'ordine mondiale dalla seconda guerra
- Conoscere i principi della Costituzione per agire in modo autonomo e consapevole nel rispetto delle norme
- Sapere reperire, organizzare e utilizzare le proprie conoscenze storiche per diventare un cittadino consapevole e responsabile

Tre prove scritte: due in presenza costituite da quattro quesiti a risposta singola e una online su Moduli Google. Interrogazione orale online o in presenza

### - **La Seconda Guerra Mondiale**

Le relazioni internazionali prima dello scoppio del conflitto. L'Anschluss. La questione dei Sudeti e la conferenza di Monaco. Il patto d'acciaio e il patto di non belligeranza Ribbentrop - Molotov

Le origini del conflitto. L'invasione della Polonia

L'Italia in guerra e il fallimento della guerra parallela

L'operazione Barbarossa e l'ingresso degli Stati Uniti

La svolta a favore degli USA nel Pacifico e la controffensiva di Stalingrado

Lo Sbarco degli Alleati in Italia. La seduta del Gran Consiglio del 25 luglio 1943 e la caduta del fascismo. L'armistizio di Cassibile del 1943

Il Regno del sud e la Repubblica di Salò. La Resistenza

Le conferenze di Teheran e di Yalta

Lo sbarco in Normandia e la fine della guerra in Europa. La resa del Giappone. Il progetto Manhattan

Il processo di Norimberga. I principi giuridici adottati dal tribunale di Norimberga

### - **Il mondo bipolare**

La conferenza di Potsdam del 1945 e quella di Parigi del 1946

La nascita dell'ONU

L'inizio della **guerra fredda** e la contrapposizione dei due blocchi. La guerra fredda nella dichiarazione dei leaders delle grandi potenze

"L'equilibrio del terrore" e la corsa agli armamenti nucleari

La crisi di Berlino e la nascita Repubblica federale tedesca e della Repubblica democratica tedesca)

La guerra di Corea

La nascita dello Stato di Israele

### - **L'Italia Repubblicana**

Il governo Parri e Il I governo De Gasperi. Il referendum istituzionale e L'Assemblea costituente

La Costituzione

La fine dei governi di unità nazionale e le elezioni del 18 aprile 1948

La legge truffa del 1953

Il miracolo economico. La nascita di governi di centro sinistra

### - **Il sessantotto**

La guerra del Vietnam.

La primavera di Praga e "il socialismo dal volto umano"

La rivolta studentesca negli USA e in Europa

## EDUCAZIONE CIVICA

In Educazione civica in Storia si è sviluppato il seguente nucleo tematico di cui sono stati esplicitati esplicitati contenuti e obiettivi, riportati anche nel curriculum di Educazione civica

### 1 COSTITUZIONE E CITTADINANZA

#### LA COSTITUZIONE DELLA REPUBBLICA ITALIANA E LA NASCITA DELLA UNIONE EUROPEA Totale ore 12

##### Obiettivi specifici

- *Offrire nell'ambito delle conoscenze necessarie per lo sviluppo dei singoli e della collettività le competenze civiche e sociali per vivere una cittadinanza attiva e responsabile*
- *Costruire tali competenze di cittadinanza responsabile attraverso la conoscenza e la consapevolezza dei principi fondamentali del testo costituzionale della Repubblica*
- *Fornire agli studenti strumenti per comprendere i loro diritti e i loro doveri, prevalentemente in un contesto di emergenza sanitaria come quello attuale*
- *Offrire agli studenti una formazione giurisdizionalmente corretta sul concetto e sul mondo della giustizia in riferimento allo studio della storia del Novecento*
- *Fare acquisire agli studenti la conoscenza delle linee fondamentali della storia della Unione europea per capire il contesto in cui si è formata*
- *Fare conoscere agli studenti un breve quadro degli orizzonti europei in cui si svolge la loro vita*
- *Fare acquisire agli studenti la capacità di essere cittadini/e attivi/e in una dimensione europea*

#### 1.a LA COSTITUZIONE COME VOLTO DELLA NAZIONE

- La storia della Costituzione della Repubblica all'interno dello studio della Storia del Novecento
- Le culture della Costituzione e la struttura della Costituzione
- *I Principi fondamentali della Costituzione*
- Lettura e analisi Artt: 1,2,3,4,7,9,10,11
- I principi della legalità
- La centralità del lavoro nella Costituzione e il lavoro come diritto e come dovere
- *Le Garanzie Costituzionali*
- Lettura e analisi Art.134, 136, 138.
- *Diritti e Doveri – Titolo I Rapporti civili*
- Art. 13: La libertà personale intesa come libertà negativa di non subire ingerenze altrui sul proprio corpo (c.d. libertà dagli arresti), e come prima e più importante libertà civile
- Art. 32 e il diritto alla salute. La definizione di salute dell'O.M.S. La tutela della salute come diritto individuale e dovere sociale. (Lezione svolta dalla Prof.ssa Monica Montanari docente di Scienze giuridiche dell'Istituto)
- Il giusto processo (Art.111 Cost.). Confronto fra il principio costituzionale del giusto processo e l'amministrazione della giustizia nei regimi totalitari. Il confronto è incentrato anche sui principi costituzionali collegati all'Art. 111: del diritto di difesa (Art. 24 Cost.), del giudice naturale (Art. 25 Cost), di non colpevolezza (Art. 27 Cost)
- Le autonomie locali e il decentramento amministrativo. Gli statuti regionali. Lezione Prof.ssa Caterina Pongiluppi (Docente scienze giuridiche dell'Istituto)
- Fondazione Corriere della sera - Insieme per capire: Legalità e lotta alla mafia. Video dell'incontro fra **Alessandra Dolci**, capo della direzione distrettuale antimafia di Milano e **Cesare Giuzzi**, giornalista del Corriere della Sera

## 1.b DALLA IDEA D' EUROPA ALLA NASCITA DELLA UNIONE EUROPEA

- Breve storia della Unione Europea: istituzione del Consiglio d'Europa. (1949). Dalla CECA al Trattato di Maastricht. Lo Spazio Schengen. L'allargamento della U.E.
- Le Istituzioni europee e loro funzione: Parlamento, Consiglio europeo. Il Consiglio dell'Unione europea. la Commissione europea. la Corte di giustizia dell'Unione europea, la Banca centrale europea. La carta dei Diritti
- Gli atti della Unione Europea. Trattati. Regolamenti. Direttive. Decisioni. Raccomandazioni e pareri

## MATEMATICA Docente M.C.M.

Libro di Testo: Massimo Bergamini Graziella Barozzi Anna Trifone 5 Matematica.blu 2.0 Zanichelli

### Funzioni

Richiami sulle funzioni reali di variabile reale: determinazione del dominio, del codominio e studio del segno. Funzioni iniettive e suriettive e biiettive. Funzioni crescenti, decrescenti, monotone. Funzioni pari, funzioni dispari, funzioni periodiche. La funzione inversa: grafico della funzione inversa. Composizione di funzioni. Grafici di funzioni ottenuti mediante trasformazioni e valori assoluti.

### Limiti

Insiemi limitati e illimitati. Definizione di estremi di un insieme: estremo superiore ed inferiore, massimo e minimo di un insieme numerico. Intorni completi, circolari, destro, sinistro. Punti isolati. Punti di accumulazione. Insieme derivato. Introduzione al concetto di limite. Interpretazione grafica e definizione di limite. Verifica in base alla definizione. Limite destro, limite sinistro, per eccesso e per difetto. Algebra dei limiti. Il teorema di unicità. Il teorema del confronto; il teorema della permanenza del segno e suo inverso.

### Calcolo dei limiti e continuità delle funzioni

Definizione di funzione continua. Calcolo di limiti per sostituzione. Le 7 forme indeterminate. Limiti notevoli: trigonometrici, esponenziali e logaritmici. Ordine di infinito: definizione, cancellazione e sostituzione. Gerarchia degli infiniti. Ordine di infinitesimo: definizione, cancellazione, sostituzione e applicazione al calcolo dei limiti. Applicazione dei limiti allo studio di funzione: ricerca di asintoti orizzontali, verticali ed obliqui.

### Successioni e serie

Successioni: rappresentazione, limiti e carattere. Principio di induzione. Progressioni aritmetiche e geometriche: termine generale e somma per entrambe. Le serie: termini, somme parziali, serie convergenti, divergenti, indeterminate. La serie geometrica e il suo carattere, la serie telescopica.

### Derivata

La definizione di derivata di una funzione e suo significato geometrico a partire dal concetto di retta tangente al grafico di una funzione. Il rapporto incrementale. Calcolo della derivata di un punto mediante la definizione. Derivata destra e derivata sinistra. Punti stazionari. La funzione derivata. Derivata delle funzioni elementari (funzione costante, funzione lineare, funzione esponenziale, funzione logaritmica, funzione seno e funzione coseno). Derivazione della somma, del prodotto e del quoziente di funzioni. Derivazione della funzione composta e di una funzione elevata a funzione. Derivazione della funzione inversa: significato geometrico (coefficienti angolari reciproci delle rette tangenti). Classificazione dei punti di non derivabilità: punti di cuspidi, angolosi e di flesso a tangente verticale. Relazione tra la continuità e la derivabilità. Applicazioni delle derivate alla geometria analitica: equazione della retta tangente, retta normale, angolo tra due rette. Applicazioni delle derivate alla fisica: velocità, accelerazione, intensità di corrente. Il differenziale di una funzione e semplici esercizi applicativi

### Teoremi del calcolo differenziale

Definizione di punto di massimo e minimo relativi e assoluti. Teorema di Fermat. Teorema di Rolle, corollario. Teorema di Lagrange e sue conseguenze: corollario 1 e 2. Funzioni crescenti e decrescenti e derivate. Teorema di Cauchy. Il teorema di de L'Hospital e sue applicazioni (gerarchia degli infiniti, derivata destra e sinistra)

### Massimi, minimi e flessi

Definizione di concavità, punto di flesso, Analisi dei punti stazionari in base alla derivata prima e alla derivata seconda.

Il segno della derivata seconda e sua applicazione allo studio di funzione. Problemi di massimo e minimo (ottimizzazione) di geometria analitica, piana e solida. Studio di funzione: funzioni polinomiali, razionali fratte, irrazionali, goniometriche, esponenziali, logaritmiche, con moduli. Dal grafico di una funzione al grafico della sua derivata e viceversa. Applicazioni dello studio di funzione: risoluzione grafica di equazioni e disequazioni, equazioni parametriche. Metodo delle tangenti.

### Integrali

L'integrale indefinito: definizione e primitiva. Integrali indefiniti immediati o comunque riconducibili ad integrali immediati. Proprietà di linearità Integrazione di funzioni composte e per sostituzione. Integrazione per parti. Integrazione di funzioni frazionarie. Il problema delle aree: definizione di integrale definito e sue proprietà. Il teorema della media: definizione di valore medio di una funzione e suo significato geometrico. Il teorema di Torricelli-Barrow per funzioni integrande continue: formula fondamentale del calcolo integrale. La funzione integrale: definizione. Calcolo di aree e di volumi. Integrali impropri. Integrazione numerica: calcolo approssimato di aree (metodi dei rettangoli e dei trapezi). Applicazione del calcolo differenziale ed integrale alla fisica. Moti unidimensionali e bidimensionali: leggi orarie, velocità ed accelerazione. Richiamo delle varie situazioni fisiche in cui l'area del "sottografico" definisce particolari grandezze fisiche (lavoro di una forza variabile, impulso, carica elettrica).

### Equazioni differenziali

le equazioni differenziali del primo ordine, le equazioni differenziali a variabili separabili (incluso il problema di Cauchy) e le equazioni differenziali lineari del secondo ordine omogenee. (parte non ancora svolta al momento della stesura del documento)

## **FISICA** **Docente M.C.M.**

Libro di Testo: James S.Walker 2 e 3 Fisica Modelli Teorici e problem solving Linx

### Fenomeni di elettrostatica

Introduzione all'elettromagnetismo: fenomenologia elementare, le prime idee sull'elettricità. Conduttori e isolanti. Elettrizzazione per strofinio, contatto, induzione. L'elettroscopio a foglie. L'elettroforo di Volta. La legge di Coulomb: esperienza decisiva per la dipendenza dall'inverso del quadrato. Costante dielettrica relativa. Confronto fra la forza di gravità e la forza di Coulomb.

### Campo elettrico

Il concetto di campo scalare e vettoriale. Il campo elettrico. Linee di campo e configurazione del campo elettrico per particolari distribuzioni di carica. Flusso del campo elettrico. Superfici equipotenziali. Relazione tra campo elettrico e potenziale elettrostatico. Significato fisico del segno di flusso di un campo vettoriale. Teorema di Gauss e sua dimostrazione. Applicazioni del Teorema di Gauss: campo elettrico generato da un conduttore sferico uniformemente carico. Campo elettrico di una sfera isolante piena uniformemente carica. Campo elettrico di un filo rettilineo infinito uniformemente carico. Campo elettrico di un piano infinito uniformemente carico. Campo elettrico di un condensatore a facce piane e parallele

### Il potenziale elettrico

L'energia potenziale elettrica. Energia potenziale elettrica di un sistema di cariche puntiformi. Il potenziale elettrico. Potenziale di una carica puntiforme. Le superfici equipotenziali. Relazione tra campo elettrico e potenziale. Relazione tra densità di carica e raggio di curvatura di un conduttore. Moti spontanei delle cariche. Moto di una carica in un condensatore. Potenziale di un conduttore carico in equilibrio. Distribuzione delle cariche su un conduttore. Elettronvolt. Capacità di un conduttore. Come si può aumentare la capacità di un conduttore. I condensatori. Condensatori in serie e in parallelo: capacità equivalente. Lavoro di carica ed energia immagazzinata in un condensatore. Densità di energia del campo elettrostatico. L'esperienza di Millikan.

### La corrente elettrica

La corrente elettrica: definizione, unità di misura. La resistenza di un conduttore. Resistenze in serie e in parallelo. Generatori reali e ideali, forza elettromotrice. Prima e seconda legge di Ohm. Le leggi di Kirchhoff. Amperometri e Voltmetri. Potenza erogata e dissipata, effetto Joule. Circuiti RC, carica e scarica.

### Magnetismo

Fenomenologia elementare. L'esperienza di Öersted, Ampere, Faraday. La legge di Biot-Savart. Momento torcente: azione del campo magnetico su una spira percorsa da corrente: motore elettrico, amperometro. La Forza di Lorentz. Applicazioni della forza di Lorentz: spettrometro di massa, selettore di velocità, ciclotrone.

Teorema di Ampere. Applicazione del Teorema di Ampere per la determinazione del campo magnetico generato da un solenoide con N avvolgimenti. Teorema di Gauss per il campo magnetico. La scoperta dell'elettrone: raggi catodici, esperimento di Thompson, effetto Hall.

### L'induzione elettromagnetica

La legge di Faraday-Neumann: forza elettromotrice indotta e corrente indotta. La legge di Lenz: considerazioni energetiche in termini di forza di Lorentz, correnti parassite. Induzione, autoinduzione, induttanza, circuiti RL, mutua induzione. Energia immagazzinata in un induttore, densità di energia immagazzinata. Motori e generatori Trasformatori

### Circuiti a corrente alternata

I valori efficaci della forza elettromotrice e della corrente. Circuito puramente resistivo circuito puramente capacitivo e circuito puramente induttivo.

### Equazioni di Maxwell

Campo elettrico indotto: riformulazione della legge di Faraday-Neumann-Lenz. Campo magnetico indotto: deduzione di Maxwell della corrente di spostamento Le equazioni di Maxwell in forma provvisoria. quindi forma definitiva delle equazioni di Maxwell. Definizione di onda elettromagnetica. Campo elettrico e campo magnetico variabili sinusoidalmente. Periodo, frequenza, lunghezza d'onda. Velocità della radiazione elettromagnetica. Energia: densità intensità di energia di una onda elettromagnetica, quantità di moto delle onde elettromagnetiche. La polarizzazione della luce. Lo spettro elettromagnetico: dalle onde radio ai raggi gamma.

### La relatività ristretta

L'esperimento di Michelson-Morley. I due postulati della relatività ristretta. L'orologio a luce. La relatività del tempo e la dilatazione degli intervalli temporali. Definizione di tempo proprio. La contrazione delle lunghezze. La lunghezza propria. Il decadimento del muone (come "orologio naturale"). Le trasformazioni di Lorentz. La composizione relativistica della velocità. Effetto Doppler relativistico. Lo spazio-tempo e gli invarianti relativistici. La quantità di moto relativistica. L'energia relativistica: energia a riposo, energia cinetica relativistica, relazione fra quantità di moto ed energia. Il mondo relativistico.

### La fisica quantistica

La radiazione del corpo nero e l'ipotesi di Planck. I fotoni e l'effetto fotoelettrico. La massa e la quantità di moto del fotone. L'effetto Compton. Il modello dell'atomo di Bohr e interpretazione degli spettri atomici. Esperimento di Franck e Hertz. (parte non ancora svolta al momento della stesura del documento)

## **SCIENZE NATURALI**

**Docente M. P.**

### **METODI e STRUMENTI**

La presentazione frontale dei contenuti è stata supportata da schematizzazioni alla lavagna e dall'uso di immagini, al fine di favorire la comprensione di argomenti a volte complessi per la loro stessa natura. Ho sempre cercato di coinvolgere gli studenti nella discussione di quegli argomenti che richiedono conoscenze pregresse. Ho evitato l'approccio dogmatico e cercato di fornire un quadro unitario delle diverse discipline affrontate quest'anno, evidenziando le connessioni tra i vari fenomeni e processi naturali e ripercorrendo, quando possibile, l'evoluzione del pensiero scientifico fino alle attuali conclusioni, intese come punto di partenza per ulteriori ricerche e approfondimenti. In laboratorio sono state eseguite due esperienze, in collaborazione con il prof Malavasi della facoltà di chimica di UNIMORE, entrambe inserite nel progetto lauree scientifiche e nel PCTO. Le due esperienze sono state "Analisi chimica del contenuto di zuccheri e caffeina della coca-cola" " Impronte digitali – analisi tracce ematiche con luminol". La classe inoltre ha assistito ad alcune conferenze on line: Chimica verde 2.0 con relatore il professor Saracco del Politecnico di Torino, conferenza organizzata da Zanichelli, e Vacciniamo, organizzata da UNIMORE e Sano per noi, salutare per l'ambiente organizzata dal Corriere della Sera. Le tre conferenze sono state inserite nel progetto di Educazione civica. I contenuti delle conferenze sono stati ripresi nell'attività didattica curriculare, ulteriormente discussi e verificati.

L'attività didattica si è svolta regolarmente, sia in presenza sia in DDI. Ho tuttavia scelto di non trattare le tematiche di Scienze della Terra, previste dalla programmazione disciplinare, per dare l'opportunità agli studenti di un apprendimento con tempi più distesi delle tematiche affrontate sia per quanto riguarda le Scienze naturali sia per quanto concerne la Educazione civica

### **FINALITA'**

- Sviluppare capacità di interpretazione della realtà che ci circonda
- Saper valutare criticamente i vari modelli proposti
- Saper riconoscere l'evoluzione storica del pensiero scientifico

### **OBIETTIVI RELAZIONALI**

- 1) partecipare in modo consapevole e produttivo al dialogo educativo
- 2) sapersi confrontare con gli altri
- 3) rispettare i tempi di lavoro ed eseguire le consegne assegnate
- 4) utilizzare in modo adeguato gli strumenti di lavoro

### **OBIETTIVI COGNITIVI**

- 1) Conoscenza dei contenuti
- 2) Conoscenza e uso del lessico specifico
- 3) Capacità di confrontare modelli
- 4) Obiettivi specifici delle varie unità (elencati nelle stesse)

### **CRITERI di MISURAZIONE**

- 1) conoscenza dei contenuti
  - 2) esposizione chiara e corretta nell'uso del lessico specifico
  - 3) capacità di analisi, sintesi e di effettuare confronti e collegamenti, anche tra contenuti di diverse unità
- Per la misurazione è stata utilizzata la griglia di Istituto, confermata anche a livello di coordinamento per materia

### **TIPOLOGIA e TEMPI DI VERIFICA**

Nel primo quadrimestre è stata effettuata una prova scritta e una interrogazione, nel secondo quadrimestre sono state realizzate tre interrogazioni in parte in presenza e in parte on line. Attraverso le prove svolte è stato complessivamente verificato a tutti gli studenti l'intero programma svolto.

### **PROGETTI**

- Progetto PLS e PCTO: esperienze di laboratorio "Analisi chimica del contenuto di zuccheri e caffeina della coca-cola" e "Impronte digitali – analisi tracce ematiche con luminol".
- Conferenza Chimica verde 2.0 con relatore il professor Saracco del Politecnico di Torino
- Conferenza eVacciniamo
- Conferenza Sano per noi, salutare per l'ambiente

### **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

La classe ha usufruito nel quinquennio di continuità didattica. Gli alunni si sono dimostrati interessati agli argomenti svolti e alle attività proposte. L'impegno nello studio è stato diversificato all'interno della classe e allo stesso modo i risultati. I tempi di lavoro nel corrente anno scolastico sono stati serrati, vista l'ampiezza e complessità dei nuovi programmi ministeriali, che prevedono materie di tipologia tanto diversa, I tempi della programmazione didattica sono stati nel complesso rispettati. Per quanto riguarda l'acquisizione della materia, si distinguono varie fasce di apprendimento. Alcuni studenti, che hanno dimostrato impegno personale costante e proficuo nel corso degli anni, possiedono conoscenze approfondite e buone/ottime capacità di rielaborazione autonoma di contenuti. Un secondo gruppo è in possesso di adeguate conoscenze e sa compiere una elaborazione corretta dei contenuti. Altri studenti, per il permanere di difficoltà nell'analizzare e approfondire i contenuti o per essersi impegnati in modo superficiale o discontinuo hanno conseguito una preparazione non ugualmente approfondita o sicura in tutte le parti del programma.

## **CONTENUTI**

### **MODULO n° A-1 La chimica del carbonio**

Caratteristiche peculiari dell'atomo di carbonio; ibridazioni sp, sp<sup>2</sup>, sp<sup>3</sup>, legami semplici, doppi e tripli; isomeria costituzionale: di catena e di posizione; stereoisomeria: isomeria geometrica (cis-trans) ed isomeria ottica.

#### **Obiettivi specifici:**

- conoscere le caratteristiche dei legami tra gli atomi di carbonio nelle molecole organiche;
- conoscere il concetto di isomeria e saper riconoscere le diverse forme di isomeria presenti nei composti organici

### **MODULO n° A-2 Gli idrocarburi alifatici ed aromatici**

Caratteristiche e proprietà di alcani, alcheni ed alchini. Il benzene ed idrocarburi aromatici. Effetti sulla salute degli idrocarburi policiclici aromatici (IPA)

#### **Obiettivi specifici:**

- conoscere di ciascun gruppo di idrocarburi le principali caratteristiche strutturali e proprietà chimico-fisiche;
- Conoscere il concetto di delocalizzazione elettronica degli elettroni e saper riconoscere le caratteristiche del benzene
- Saper riconoscere la modalità di produzione degli idrocarburi policiclici aromatici
- e l'impatto sulla salute dell'uomo

### **MODULO n° A-3 I derivati degli idrocarburi**

I derivati degli idrocarburi, loro caratteristiche e applicazioni: alogeno derivati, alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, eteri, ammine, esteri. I saponi

#### **Obiettivi specifici:**

- riconoscere i gruppi funzionali delle diverse classi di derivati degli idrocarburi
- conoscere le principali caratteristiche chimiche e fisiche dei derivati degli idrocarburi;
- saper descrivere le reazioni di ossidazione per formare aldeidi e acidi carbossilici dagli alcoli primari e chetoni dagli alcoli secondari
- saper descrivere la reazione di saponificazione
- saper mettere in relazione le proprietà dei saponi con la struttura chimica

### **MODULO n° A-4 Le biomolecole**

Carboidrati (monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi), lipidi (saponificabili e insaponificabili), proteine

#### **Obiettivi specifici:**

- Riconoscere la chiralità dei monosaccaridi e le proiezioni di Fisher
- Saper distinguere tra anomero alfa e beta nelle forme cicliche dei monosaccaridi
- Conoscere il legame glicosidico
- Conoscere i principali disaccaridi e polisaccaridi e le loro funzioni
- Distinguere tra lipidi saponificabili ed insaponificabili
- Riconoscere il legame peptidico
- Riconoscere le strutture delle proteine

### **MODULO n° A-5 Il metabolismo energetico**

Anabolismo e catabolismo, vie metaboliche convergenti, divergenti e cicliche. Energia libera e ATP. Enzimi e coenzimi. Le vie metaboliche e la loro regolazione. Il NAD. La glicolisi, fermentazione alcolica e lattica, metabolismo terminale: decarbossilazione dell'acido piruvico, Ciclo di Krebs, catena di trasporto degli elettroni. Sintesi dell'ATP (meccanismo chemiosmotico). Resa energetica della respirazione cellulare e della fermentazione. La fotosintesi clorofilliana

#### **Obiettivi specifici:**

- saper definire le caratteristiche essenziali dei processi anabolici e catabolici;
- saper descrivere il ruolo dell'ATP;

- conoscere il significato di enzima chiave in una via metabolica
- conoscere le linee essenziali della catalisi enzimatica;
- conoscere le tappe principali del catabolismo anaerobico del glucosio: glicolisi, fermentazione alcolica e lattica;
- conoscere le tappe principali del catabolismo aerobico del glucosio: ossidazione del piruvato, ciclo di Krebs e catena di trasporto degli elettroni
- conoscere il meccanismo di produzione di ATP associato alla catena di trasporto degli elettroni
- conoscere la resa energetica della respirazione cellulare e confrontarla con quella della fermentazione
- saper illustrare la fase luminosa e la fase oscura della fotosintesi clorofilliana e la foto fosforilazione
- saper confrontare il meccanismo di formazione dell'ATP nella respirazione cellulare e nella fotosintesi

### **MODULO n°B-1 Biologia molecolare del gene**

Gli acidi nucleici: DNA/RNA. DNA: struttura, i telomeri, duplicazione. Riparazione degli errori di duplicazione. Le mutazioni. La sintesi proteica: trascrizione, traduzione. Il meccanismo della trascrizione e la produzione del trascritto primario, lo splicing del RNA e la produzione del m-RNA maturo, r-RNA, t-RNA. Il codice genetico e meccanismo di sintesi proteica. Controllo dell'espressione genica nei procarioti (operon lac e trp operone). Controllo dell'espressione genica negli eucarioti: controllo a livello pretrascrizionale (meccanismi epigenetici: metilazione del DNA, modificazioni delle proteine istoniche, rimodellamento della cromatina), controllo a livello di trascrizione, controllo postriscrizionale (splicing alternativo, i micro-RNA, i si-RNA). Controllo sulla traduzione e dopo la traduzione, (il proteasoma e la demolizione delle proteine).

#### **Obiettivi specifici**

- conoscere la struttura del DNA ed il meccanismo di duplicazione semiconservativa;
- comprendere la funzione del DNA come depositario delle informazioni ereditarie;
- saper elencare le principali differenze tra DNA e RNA e tra i vari tipi di RNA;
- saper spiegare l'appaiamento delle basi azotate complementari;
- conoscere il processo di sintesi proteica;
- conoscere i principali meccanismi di controllo dell'espressione genica in procarioti ed eucarioti;
- riconoscere il diverso significato del controllo dell'espressione genica nei procarioti e negli eucarioti;

### **MODULO n°B-2 Le biotecnologie**

Trasformazione, trasduzione e coniugazione nei batteri. Le biotecnologie: tecnologia del DNA ricombinante: estrazione e purificazione del DNA, gli enzimi di restrizione, le biblioteche genomiche e a c-DNA, vettori di clonaggio, geni marcatori e individuazione delle cellule con DNA ricombinante, plasmidi e clonazione genica, la PCR e l'amplificazione del DNA, le sonde e l'ibridazione del DNA, il sequenziamento del DNA, elettroforesi su gel, il Southern blotting, Confronto tra biotecnologie tradizionali (miglioramento genetico nei vegetali) e biotecnologie moderne applicate nel miglioramento delle specie vegetali. Applicazioni biotecnologiche in campo biomedico (insulina ricombinante, anticorpi monoclonali).

#### **Obiettivi specifici**

- conoscere la coniugazione, trasduzione e trasformazione batterica;
- conoscere i plasmidi;
- conoscere le principali tecniche usate nelle biotecnologie;
- saper descrivere alcune applicazioni pratiche della tecnologia del DNA ricombinante.

Argomenti che sono stati trattati nell'ambito dell'**Educazione civica**

#### **Agenda 2030**

I 17 goals per lo sviluppo sostenibile e in particolare

- ✓ Goal n 2 (Sconfiggere la fame): cibi spazzatura, corretta piramide alimentare, agricoltura sostenibile
- ✓ Goal n 3 (salute e benessere) (con riferimento in particolare ai virus e al Sars Cov 2): I batteriofagi: ciclo litico e ciclo lisogeno, i virus animali (caratteristiche e classificazione dei virus, virus a DNA, ad RNA, i retrovirus, il nuovo coronavirus).
- ✓ Goal n 13 (lotta contro il cambiamento climatico): effetto serra e riscaldamento globale

#### **Obiettivi specifici**

- Conoscere il concetto di Antropocene
- Conoscere il concetto di sviluppo sostenibile

- *Conoscere i goals dell'Agenda 2030 e saperne discutere qualcuno, in particolare i goals n 2,3,13*
- *Sapere riconoscere le caratteristiche dei cosiddetti cibi spazzatura*
- *Saper descrivere la piramide alimentare*
- *Saper riconoscere i più comuni errori nell'alimentazione*
- *Saper discutere il concetto di agricoltura sostenibile*
- *conoscere il meccanismo di infezione dei virus e i cicli dei batteriofagi e dei virus animali*
- *conoscere il ciclo infettivo del Sars Cov 2*
- *conoscere le caratteristiche della malattia Covid 19*
- *conoscere i principali vaccini contro Sars Cov 2*
- *conoscere il concetto di salto di specie e conoscere qualche esempio*
- *saper riconoscere la relazione tra industrializzazione, aumento del diossido di carbonio in atmosfera e riscaldamento globale*
- *saper individuare le possibili conseguenze del riscaldamento globale*

**Libri di testo:** Sadava, Hillis, Craig Heller, Berenbaum, Posca - Il carbonio, gli enzimi, il DNA, Chimica organica, biochimica e biotecnologie- Zanichelli  
 Sadava D., Hillis D. M, Craig Heller, Berenbaum- La nuova biologia.blu-Genetica, DNA ed evoluzione PLUS Zanichelli

## **DISEGNO E STORIA DELL'ARTE**

**Docente A.F.**

### **Obiettivi disciplinari**

#### **Storia dell'Arte**

- Sapere effettuare un'analisi visiva,compositiva e critica di un'opera d'arte
- Sapere inquadrare un'opera d'arte nel suo periodo storico
- Inquadrare un'opera d'arte nella corrente artistica di appartenenza
- Definire il percorso artistico dell'autore e del particolare momento in cui è stata prodotta l'opera
- Definire i collegamenti tra l'opera in esame e altre dello stesso periodo

#### **Disegno**

- Conoscenza dei metodi principali di rappresentazione grafica
- Conoscenza di rappresentazioni assonometriche e prospettiche
- Rappresentazioni grafiche: piante, prospetti e sezioni
- Conoscenza delle tecniche di rappresentazione degli arredi interni

#### **Contenuti**

Ripetizione degli argomenti svolti durante l'anno scolastico 2020-2021 con interrogazioni

- 1) Seicento
- 2) Settecento

#### **Romanticismo**

Le teorie estetiche romantiche:  
 Individualità e interiorità.

*Gaspar David Friedrich (1774-1840)*

#### **Opere**

- 1) Abbazia nel querceto 1808
- 2) Le bianche scogliere di Rügen 1818
- 3) Viandante sul mare di nebbia 1818

*Théodore Géricault*

**Opere**

- 1) Zattera della medusa 1819

*Eugène Delacroix (1798 – 1863)*

**Opere**

- 1) Donne di Algeri nelle loro stanze 1834
- 2) la libertà che guida il popolo 1830
- 3) Il bagno turco (1852 – 1859)

Francesco Hayez (1791 – 1882)

**Impressionismo**

*Edouard Manet (1832 – 186)*

**Opere**

- 1) Colazione sull'erba
- 2) Olympia 1863
- 3) Il bar delle Folies-Bergère (1881- 1882)

*Claude Monet*

**Opere**

- 1) Impressione, levar del sole 1872
- 2) Boulevard des capucines 1873
- 3) la gare saint la zare 1877
- 4) La cattedrale di Rowen 1892- 1894
- 5) Ponte Giapponese

*Renoir (1841 – 1919)*

**Opere**

- 1) La colazione dei canottieri (1880 – 1881)
- 2) le Grandi Bagnati (1884- 1887)

*Edgar Degas (1834 – 1917)*

**Opere**

- 1) La classe di danza (1873-1875)
- 2) L'Assenzio (1875-1876)

**Post. Impressionismo (Puntinismo)**

*Seurat*

**Opere**

- 1) La domenica alla Grande Jatte (1884-1885)

*Cézanne (1839 – 1906)*

**Opere**

- 1) I Giocatori di carte (1890 – 1895)

*Paul Gauguin (1846 – 1903)*

**Opere**

- 1) Il Cristo giallo (1889)

2) Donne di Tahiti (1891)

*Vincent Van Gogh (1853 - 1890)*

1) Mangiatori di patate

2) la camera ad Arles (1888)

3) Autoritratto con orecchio bendato e pipa (1889)

4) Notte stellata (1889)

5) Campo di grano con volo di corvi

## **L'Art Nouveau**

L'architettura

*Antoni Gaudì (1852 - 1926)*

### **Opere**

1) Sagrada Familia

2) Parc Güel

3) Casa Milà

Palazzo della secessione

## **La pittura**

*Gustav Klimt (1862 - 1918)*

1) Giuditta

2) Il bacio

## **I Fauves**

*Henri Matisse (1869 – 1954)*

1) Donna con cappello

2) La stanza rossa

3) La danza

4) I pesci rossi

## **L'Espressionismo**

*Edvard Munch (1863-1944)*

### **Opere**

1) La fanciulla malata

2) Sera sul viale Karl Johan

3) Il grido

## **Disegno**

Rilievo di un edificio

Elaborati grafici:

1) Pianta piano terra

2) Pianta delle coperture

3) Prospetti

4) Sezioni

5) Assonometria

# **SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

**Docente A. G.**

## **Presentazione della classe**

La classe è composta da 27 alunni di cui 16 femmine e 11 maschi. Nel corso del triennio gli alunni hanno evidenziato sempre maggior interesse per la disciplina oltre ad un atteggiamento positivo e di collaborazione con l'insegnante, che hanno determinato un miglioramento delle competenze motorie di base e sportive, per altro già buone per molti alunni.

Purtroppo il percorso si è interrotto a causa della pandemia che ha molto limitato le attività pratiche nell'ultimo anno e mezzo, costringendoci a svolgere parte del programma in forma teorica.

Il corso di studi ha privilegiato il "saper fare", inteso come saper fare affidamento sulle proprie capacità e avere maggiore fiducia nei propri mezzi, non desistere davanti al primo insuccesso, essere in grado di risolvere problemi utilizzando nuove strategie. Questi aspetti formativi sono stati raggiunti da tutti con successo grazie alla eterogeneità degli interventi e all'impegno degli alunni.

Sono stati proposti sotto forma di presentazioni durante il periodo di DAD temi riguardanti visione di film sportivi, la storia delle olimpiadi di atleti.

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **Obiettivi del triennio**

Tra gli obiettivi trasversali sono stati raggiunti:

la capacità di socializzazione e di senso civico attraverso l'organizzazione di sport di squadra che implicino il rispetto delle regole e l'assunzione di ruoli; l'accettazione dei limiti personali attraverso un adeguato livello di autostima e autocritica; il comportamento responsabile, corretto e rispettoso degli impegni assunti, degli altri, delle strutture scolastiche e del materiale didattico.

Tra gli obiettivi specifici si è lavorato, per quanto possibile in quest'ultimo anno ma con costanza negli anni precedenti, sulla tonificazione fisiologica di base attraverso il miglioramento delle capacità di forza, velocità, elasticità muscolare e mobilità articolare; sulla rielaborazione degli schemi motori attraverso il miglioramento della coordinazione dinamica generale utilizzando attività a corpo libero e con piccoli e grandi attrezzi; sul miglioramento della capacità di tollerare un carico di lavoro sub massimale per un tempo breve e di vincere resistenze rappresentate dal carico naturale. Infine sull'approfondimento operativo e teorico di alcune attività motorie e sportive individuali e di squadra.

Nei periodi di Didattica a distanza o di Didattica integrata a distanza si sono svolte attività pratiche di tonificazione e di sensibilizzazione alle ginnastiche dolci, in particolare: lo Yoga e Ginnastica dolce a tempo di musica con l'intento di incentivare buone pratiche per mantenere la forma fisica e preservare la salute. Inoltre si sono affrontati negli anni precedenti tematiche legate alle tecniche di primo soccorso e BLS e dipendenze (alcol, Slide "Sfumiamo") e alla loro prevenzione.

## **Contenuti**

### **MOVIMENTO: STANDARD TRIENNIO:**

Elabora e attua risposte motorie adeguate in situazioni complesse assumendo i diversi ruoli dell'attività sportiva. Pianifica progetti e percorsi motori e sportivi.

Purtroppo nel presente anno scolastico non è stato possibile lavorare in modo costante ed approfondito su questo contenuto a causa dei lunghi periodi svolti in DAD o DID in cui era difficile poter svolgere attività pratiche; si è comunque lavorato sulle seguenti attività:

1. Camminate per sollecitare l'attività aerobica e mantenere la salute Andature preatletiche.
2. Esecuzione di varie andature preatletiche sul posto: corsa calciata dietro, skip, passo saltellato, corsa incrociata, galoppo laterale, corsa balzata, doppio impulso
3. Andature preacrobatiche e a terra
4. Salto della corda
5. Mobilità articolare
6. Esercizi di mobilizzazione e di stretching riguardanti i vari distretti muscolari.
7. Tonificazione dei distretti muscolari
8. Esercizi a corpo libero e con piccoli attrezzi
9. Coordinazione e destrezza  
Esercitazioni a corpo libero e con piccoli attrezzi

### **LINGUAGGI DEL CORPO**

**STANDARD TRIENNIO:** Rielabora creativamente il linguaggio espressivo in contesti differenti.

1. Attività a corpo libero con la musica

#### **1. GIOCO SPORT**

2. **STANDARD TRIENNIO:** Pratica autonomamente attività sportiva, scegliendo personali tattiche e strategie anche nell'organizzazione, interpretando al meglio la cultura sportiva.
3. Purtroppo è stato possibile svolgere solo in minima parte in forma pratica, le attività sportive.
4. i seguenti sport di squadra: pallavolo, pallacanestro, calcio.
5. e i seguenti sport individuali (tennis tavolo, badminton, arrampicata sportiva, ginnastica ritmica, e alcune specialità dell'atletica leggera (velocità, salto in lungo).

## **Tempi, metodi, valutazioni**

Il lavoro programmato è stato svolto, nelle sue linee essenziali, nel rispetto degli spazi logistici, delle attrezzature a disposizione e delle limitazioni imposte dalla pandemia.

Ci si è avvalsi di lezioni frontali a classe completa e lavoro in piccoli gruppi, con ritmi e modi costanti e variati. Il metodo di lavoro utilizzato è stato per lo più quello globale, anche se talvolta è stato necessario ricorrere a quello analitico.

La valutazione ha tenuto conto della situazione motoria generale di partenza, delle attitudini individuali e, vista la situazione molto particolare in cui siamo stati costretti ad operare, si è data importanza soprattutto a partecipazione, impegno, attenzione e autonomia nella proposta delle attività assegnate.