



LICEO SAN RAFFAELE

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE  
ESAME DI STATO**

**CLASSE V LICEO SCIENTIFICO**

**A.S. 2021/2022**

## IL CONSIGLIO DI CLASSE

Bioetica	prof. Federico Pennestrì	_____
Economia Politica	prof. Jacopo Corsentino	_____
Filosofia	prof. Jacopo Corsentino	_____
Fisica	prof. Roberto Pirotta	_____
Inglese	prof.ssa Romina Paoletti	_____
Italiano	prof.ssa Irene Giannini	_____
Latino	prof.ssa Maria Carla Cazzaniga	_____
Matematica	prof.ssa Antonella Amoruso	_____
Scienze	prof. Maurizio Pedrazzoli	_____
Scienze Motorie e Sportive	prof. Luca Corbellini	_____
Storia	prof. Jacopo Corsentino	_____
Storia dell'Arte/Disegno	prof. Riccardo Musci	_____
Religione	prof. don Dario Farina	_____

I rappresentanti degli studenti

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Milano, 15 maggio 2022

Il Coordinatore delle Attività Didattiche ed Educative

prof. Claudio Faschilli

## BREVE PRESENTAZIONE DEL LICEO SAN RAFFAELE

Tratti caratterizzanti Liceo Scientifico San Raffaele sono:

- l'attitudine alla ricerca;
- la reciproca interazione tra i saperi umanistici e scientifici.

All'interno di tale contesto ogni studente è soggetto attivo dell'apprendimento, protagonista e referente primario del proprio livello di crescita umana e intellettuale.

Pertanto l'itinerario formativo prevede:

- conoscenza dei livelli di partenza;
- programmazione didattica differenziata a seconda dei livelli medesimi;
- sviluppo di un consapevole e sicuro metodo di lavoro.

Il rilievo dato ad ogni studente come “protagonista” del proprio itinerario formativo si esplicita anche mediante la partecipazione a *stage* e a progetti di *percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento* – che hanno una funzione formativa, ma anche orientativa – e nell'attuazione di progetti di scambio – che aiutano ad apprendere che la ricerca passa attraverso la condivisione e la costruzione condivisa dei saperi.

Sono opportuni infine due rilievi.

In primo luogo, il Liceo nasce all'interno del l'IRCCS San Raffaele, polo di ricerca, assistenza e cura medica. Da tale realtà la Scuola trae anzitutto la centralità della persona e l'impegno per il suo sviluppo integrale.

In secondo luogo, il costante dialogo con l'IRCSS e Università Vita-Salute San Raffaele consentono agli studenti di confrontarsi con il mondo delle ricerca medica, psicologica e filosofica, utilizzare le risorse costituite dai laboratori di ricerca, realizzando una proficua connessione tra scuola superiore e mondo accademico.

**QUADRO ORARIO DELLE DISCIPLINE (come da PTOF)**

<b><i>DISCIPLINE DI BASE</i></b>	<b>I LICEO</b>	<b>II LICEO</b>	<b>III LICEO</b>	<b>IV LICEO</b>	<b>V LICEO</b>
<b>LINGUA E LETTERATURA ITALIANA</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>LINGUA E CULTURA LATINA</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>STORIA e GEOGRAFIA</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>STORIA</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>FILOSOFIA</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>ECONOMIA POLITICA</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>LINGUA E LETTERATURA INGLESE</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>MATEMATICA</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>FISICA</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>SCIENZE NATURALI</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>DISEGNO/STORIA DELL'ARTE</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>TEORIE E TECNICHE DELLA COMUNICAZIONE</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>BIOETICA</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>RELIGIONE</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

## STORIA DELLA CLASSE

Nel corso dei cinque anni la classe ha dimostrato un costante interesse nei confronti degli argomenti affrontati durante lo svolgimento delle lezioni, pur dovendo tener conto dei limiti imposti dalla DAD nel corso del triennio. Tuttavia, l'impegno e la serietà della classe ha sempre permesso un proficuo ed intenso ritmo del lavoro. La disponibilità dei docenti e i contributi offerti dagli studenti hanno reso possibili momenti di dibattito interessanti e costruttivi per la crescita culturale e umana di ciascun alunno. Si riconosce alla classe grande partecipazione ad attività di natura extrascolastica, come i progetti formativi EYP (*European Youth Parliament*), OberMUN, RaffaMUN e i molteplici progetti in collaborazione con l'Università Vita-Salute San Raffaele.

Il quadro che si può delineare per gli studenti giunti al termine del percorso è nel complesso positivo, ciascuno secondo le proprie inclinazioni e capacità. Riuscendo a conseguire mediamente gli obiettivi formativi prestabiliti, si è potuta offrire una formazione ampia e articolata sia in ambito umanistico sia in ambito scientifico alla luce dello spirito educativo e formativo trasversale che caratterizza da sempre il Liceo San Raffaele

La classe all'inizio del percorso di studi (a.s. 2017-2018) era composta da 31 studenti (17 maschi e 14 femmine).

Attualmente la classe è composta da 19 studenti (11 maschi e 8 femmine)

Nell'arco del quinquennio la composizione del Consiglio di Classe ha subito le seguenti modifiche:

### I liceo

Irene Giannini	Italiano
Maria Carla Cazzaniga	Latino
Elena Dell'Orto	Storia e Geografia
Silvia Bellaviti	Inglese
Enrica Villa	Matematica
Enrica Villa	Fisica
Maurizio Pedrazzoli	Scienze naturali
Riccardo Musci	Disegno/Storia dell'arte
Massimo Fraschini	Teorie e tecniche della comunicazione
Paolo Natta	Religione
Andrea Piovan	Scienze motorie e sportive

### II liceo

Irene Giannini	Italiano
Maria Carla Cazzaniga	Latino
Francesca Iacino	Storia e Geografia
Fabio Slesio	Inglese
Pasquale Di Tolve	Matematica
Elisa Stucchi	Fisica
Maurizio Pedrazzoli	Scienze naturali
Riccardo Musci	Disegno/Storia dell'arte
Massimo Fraschini	Teorie e tecniche della comunicazione
Paolo Natta	Religione
Luca Corbellini	Scienze motorie e sportive

### III liceo

Irene Giannini	Italiano
Maria Carla Cazzaniga	Latino
Jacopo Corsentino	Storia, Filosofia ed Economia politica
Romina Paoletti	Inglese
Pasquale Di Tolve	Matematica
Elisa Stucchi	Fisica
Maurizio Pedrazzoli	Scienze naturali
Federico Pennestrì	Bioetica
Riccardo Musci	Disegno/Storia dell'Arte
Luca Corbellini	Scienze motorie e sportive
Paolo Natta	Religione

### IV liceo

Irene Giannini	Italiano
Maria Carla Cazzaniga	Latino
Jacopo Corsentino	Storia, Filosofia ed Economia politica
Romina Paoletti	Inglese
Elisa Stucchi	Matematica
Elisa Stucchi	Fisica
Maurizio Pedrazzoli	Scienze naturali
Federico Pennestrì	Bioetica
Riccardo Musci	Disegno/Storia dell'Arte
Luca Corbellini	Scienze motorie e sportive
Dario Farina	Religione

### V liceo

Irene Giannini	Italiano
Maria Carla Cazzaniga	Latino
Jacopo Corsentino	Storia, Filosofia ed Economia politica
Romina Paoletti	Inglese
Antonella Amoruso	Matematica
Roberto Pirotta	Fisica
Maurizio Pedrazzoli	Scienze naturali
Federico Pennestrì	Bioetica
Riccardo Musci	Disegno/Storia dell'Arte
Luca Corbellini	Scienze motorie e sportive
Dario Farina	Religione

## **ELENCO DEGLI STUDENTI CANDIDATI**

1. **BONFANTI SARA**
2. **CAMBIAGHI LORIS**
3. **CICERI LUDOVICO**
4. **DELLA CIOPPA ANDREA**
5. **DELLA CIOPPA SARA**
6. **DI MARCO TOMMASO**
7. **DURANTE ANDREA MICHELANGELO**
8. **GARERI SARA**
9. **MONZIO COMPAGNONI MADDALENA ADELE**
10. **PETERLIN PAOLO**
11. **SANCHINI CHIARA**
12. **SCHENA ANDREA**
13. **SCHIAVINI FEDERICO**
14. **SPELTA GIAMMARCO GIOVANNI UGO**
15. **SUTERA BIANCA**
16. **TATÒ ENRICO**
17. **TRBOS TEA**
18. **VINCENZI ALBERTO**
19. **ZANCHI GIULIA**

### **UBICAZIONE DELLA SCUOLA**

La scuola è situata a Milano in via Olgettina, 46.

## **CRITERI E OBIETTIVI COMUNI DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

Di seguito sono riportati gli obiettivi trasversali individuati dal Consiglio di Classe durante la programmazione didattica, distinti in cognitivi e formativo-comportamentali.

### **COGNITIVI**

- Acquisizione della capacità di comprendere i fatti e i fenomeni individuandone i nessi
- Acquisizione della capacità di cogliere la realtà nei suoi molteplici aspetti individuandone la complessità
- Acquisizione dei linguaggi specifici e capacità di utilizzarli nella comunicazione
- Confronto critico
- Acquisizione del metodo di ricerca

### **FORMATIVO-COMPORTAMENTALI**

- Capacità di assumere le proprie responsabilità
- Capacità di collaborare con il gruppo dei compagni e degli adulti
- Capacità di lavorare in équipe
- Capacità di individuare e sostenere il proprio punto di vista e accettare quello altrui
- Capacità di saper individuare il proprio percorso formativo e professionale



## CRITERI DI VALUTAZIONE

Di seguito sono esplicitati i criteri di valutazione, relativi alle discipline orali, approvati dal Consiglio di Classe a partire dai seguenti indicatori:

- Conoscenza dei contenuti
- Qualità espressiva
- Capacità di istituire collegamenti e confronti interdisciplinari

### DISCIPLINE ORALI

LIVELLO	INDICATORI
<b>GRAVEMENTE INSUFFICIENTE</b>	Conoscenza nulla dei contenuti fondamentali. Espressione inappropriata
<b>INSUFFICIENTE</b>	Conoscenza scarsa dei contenuti fondamentali. Espressione poco appropriata.
<b>SUFFICIENTE</b>	Conoscenza essenziale dei contenuti fondamentali. Espressione corretta
<b>DISCRETO</b>	Conoscenza corretta dei contenuti. Espressione lineare e corretta
<b>BUONO</b>	Conoscenza completa e coordinata dei contenuti. Espressione fluida e corretta. Capacità di collegamenti interdisciplinari.
<b>OTTIMO/ECCELLENTE</b>	Conoscenza completa, approfondita e coordinata dei contenuti. Espressione efficace, personale e adeguata padronanza dei linguaggi specifici. Capacità di operare collegamenti interdisciplinari.

## **CREDITO FORMATIVO**

Per l'attribuzione del credito formativo il Consiglio di Classe ha valutato gli attestati forniti da enti, associazioni, istituzioni, circa le attività svolte dagli studenti nel corso del Triennio.

Le attività ritenute inerenti la peculiarità della scuola e che hanno contribuito all'arricchimento del bagaglio di competenze di ogni alunno possono essere così enucleate:

- corsi di lingua
- soggiorni in scuole o campus all'estero
- corsi di educazione artistica e/o musicale
- attività di volontariato
- attività sportive
- concorsi

## **ATTIVITÀ DI RECUPERO**

Nel corso del quinquennio il recupero è stato svolto con diverse modalità, sia all'interno del normale orario di lezione (ripresa di argomenti già trattati) sia con iniziative *ad hoc*.

In particolare, è stato attivato il cosiddetto "sportello". Lo sportello prevede che ogni docente metta a disposizione una o due ore settimanali durante le quali gli studenti beneficiano di spiegazioni o indicazioni aggiuntive e ricevono consegne (es. esercitazioni) che devono svolgere in vista del successivo incontro. La partecipazione, sempre sollecitata dai docenti, è tuttavia affidata a una libera e responsabile adesione degli studenti, onde evitare che questo momento si trasformi in una ricezione passiva e dunque inutile.

Per quanto riguarda poi la gestione delle insufficienze gravi in latino, fisica e matematica, all'iniziativa dello sportello si è accompagnata un'attività di recupero in conformità con la normativa vigente. A conclusione di ciascuna attività si è svolta una serie di verifiche secondo un calendario deciso dal Consiglio di Classe.

## **PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA**

In virtù della peculiarità dell'offerta formativa erogata dal Liceo San Raffaele, per quanto attiene i suddetti percorsi, il Consiglio di Classe ha deciso di affrontare i seguenti temi

### **Ambito storico**

- La fase costituente della Repubblica Italiana: 1946-1948
  - La Costituzione della Repubblica Italiana: lettura e analisi critica della seconda parte (*Ordinamento della Repubblica - artt. 55-139*).
- Si specifica che la lettura e analisi della prima parte (*Principi fondamentali e Diritti e Doveri del cittadino - artt. 1-54*) è stata integralmente affrontata nel corso dell'a.s. 2020-2021.

### **Ambito bioetico**

- Il diritto alle cure della salute dai principi alla pratica: dalla costituzione ai sistemi.
- Welfare e universalismo della copertura sanitaria: definizioni
- L'articolo 32 della Costituzione
- La nascita del Servizio Sanitario Nazionale (L. 833/1978)
- L'evoluzione del Servizio Sanitario Nazionale (LL. 502/1992, 517/1993, 299/1999, 189/2012)
- Dal diritto alla salute al diritto alle cure della salute: i Livelli Essenziali di Assistenza
- La nascita dei Servizi Sanitari Regionali
- Chi paga le mie cure? Il flusso di 1 euro dalle tasche dei lavoratori, allo stato centrale, alla cura dei cittadini (Finanziaria, Fondo Sanitario Nazionale, DRG, spartizione regionale spartizione locale)
- Il Servizio Sanitario Lombardo (L.R. 31/1997): caratteristiche istituzionali, sociali, amministrative.
- Riforma del Servizio Sanitario Lombardo (L.R. 23/2015): dalla cura al prendersi cura.
- Il "modello lombardo" alla prova del COVID.
- Elementi comparativi regionali e internazionali.

### **Ambito linguistico (inglese)**

- Infarinatura generale degli organismi e delle istituzioni internazionali (UE, African Union, OCSE, ONU, Consiglio d'Europa), con brevi cenni storici;
- Agenda 2030: cos'è e cosa sono gli obiettivi per lo sviluppo sostenibile stabiliti dall'ONU
- Lettura e commento di articoli relativi ad eventi di interesse (in particolare rispetto alla posizione dell'OMS nei confronti della pandemia)

### **Ambito scientifico**

- Idrocarburi: utilizzo e conseguenze
- I lipidi ed i rischi legati al loro consumo
- Le biotecnologie: potenzialità, limiti e rischi
- Sismologia: previsione e prevenzione

## **ATTIVITÀ INTEGRATIVE VIAGGI DI ISTRUZIONE, CONFERENZE, PROGETTI, CONCORSI**

Le attività didattiche integrative hanno costantemente accompagnato il percorso formativo della classe nell'arco del quinquennio di studi. Le scelte effettuate dal Consiglio di classe si sono configurate osservando un criterio di correlazione tra l'esperienza integrativa e i contenuti veicolati dalle diverse discipline nei termini più convenzionali della lezione frontale. Tuttavia, ci si è accostati a questo criterio con una certa elasticità: intento del Consiglio, infatti, è stato quello di concepire e progettare tali attività non solo come momenti di confronto e verifica dei contenuti trasmessi nel contesto del lavoro di classe, ma, piuttosto, come opportunità ulteriori di arricchimento ed espansione delle conoscenze e delle competenze degli alunni, in forme più dirette e meno mediate.

### **Attività svolte nel corso dell'a.s. 2017/18**

- Visita ad Illasi - Monte Tabor
- Viaggio di istruzione a Torino
- Progetto EAT
- Visita guidata al Planetario di Milano
- Selezione di spettacoli teatrali proposti dal Consiglio di Classe

### **Attività svolte nel corso dell'a.s. 2018/19**

- Viaggio di istruzione a Sirmione
- Percorsi manzoniani
- Progetto EAT
- Visita guidata alla Torre del Sole - Osservatorio astronomico di Brembate
- Conferenza "*La scuola, l'educazione e il futuro delle giovani generazioni*" tenuta dal prof. Massimo Cacciari
- Selezione di spettacoli teatrali proposti dal Consiglio di Classe

### **Attività svolte nel corso dell'a.s. 2019/20**

- Progetto RaffaMUN  
Si tratta di una simulazione in lingua inglese di una conferenza ONU organizzata dal Liceo. Prima dell'evento ogni studente, affidato a una commissione, ha elaborato un "position paper" intorno ad un tema affidato. Durante i dibattiti gli studenti, nella veste di delegati, hanno sostenuto la posizione del paese affidato loro e tre studenti hanno svolto il ruolo di moderatori delle sessioni di dibattito. Le sessioni si sono svolte ricalcando i modelli e il protocollo delle reali conferenze ONU.
- Progetto EYP (*European Youth Parliament*)
- Conferenza "*Da Ippocrate alla reverse innovation. La medicina di oggi con la saggezza di ieri*" presso l'Università Vita-Salute San Raffaele.
- Conferenza "*Neuroscienze e tecnologie digitali*" tenuta dal Prof. Gianvito Martino presso l'Università Vita-Salute San Raffaele.
- Conferenza "*Epigenetica, Darwin e neodarwinismo*" tenuta dal prof. Telmo Pievani e organizzata dall'Università degli Studi di Milano.
- Visita ai Laboratori di Ematologia e Biotecnologie dell'Università Vita-Salute San Raffaele.
- La classe ha partecipato ai "Giochi di Archimede" (Olimpiadi di Matematica), alle Olimpiadi di Fisica, al concorso letterario "Mode/Modi" e al progetto "Insieme cambiamo rotta".
  
- La classe ha partecipato (settembre 2019) alla prima sessione dello scambio culturale con il Klein Seminarie di Roeselare (Belgio) mentre la seconda sessione, in programma per marzo 2020, è stata annullata a causa dell'emergenza sanitaria da Covid-19

- Selezione di spettacoli teatrali proposti dal Consiglio di Classe

#### **Attività svolte nel corso dell'a.s. 2020-21**

- Progetto "Liceali all'università: didattica per l'eccellenza"  
Seconda edizione del progetto di valorizzazione delle eccellenze ("Liceali all'Università: didattica e formazione per l'eccellenza"), in collaborazione con le Facoltà di Filosofia, Medicina e Psicologia dell'Università Vita-Salute San Raffaele, rivolto a studenti meritevoli e con una forte motivazione allo studio e alla crescita culturale e personale. Il progetto ha previsto la partecipazione degli studenti coinvolti a un ciclo seminariale di 6 incontri, tenuti da docenti dell'Università Vita-Salute San Raffaele e a loro dedicati. Tali lezioni hanno avuto una cadenza mensile, a partire da Novembre 2020 sino a Aprile 2021, e si sono svolte a distanza tramite piattaforma Zoom. La tematica affrontata è stata quella della cura, del curare e del prendersi cura, declinata da un punto di vista filosofico, medico e psicologico, alla luce degli ambiti di ricerca dei docenti di volta in volta coinvolti.
- Percorso di cosmologia osservativa a cura del prof. D. Maino, docente associato al dipartimento di Fisica dell'Università Statale di Milano.

#### **Attività svolte nel corso dell'a.s. 2021-22**

- Progetto "Liceali all'università: didattica per l'eccellenza"  
Terza edizione del progetto di valorizzazione delle eccellenze ("Liceali all'Università: didattica e formazione per l'eccellenza"), in collaborazione con le Facoltà di Filosofia, Medicina e Psicologia dell'Università Vita-Salute San Raffaele, rivolto a studenti meritevoli e con una forte motivazione allo studio e alla crescita culturale e personale. La tematica affrontata è stata quella dell'ordine e del disordine, declinata da un punto di vista filosofico, medico e psicologico, alla luce degli ambiti di ricerca dei docenti di volta in volta coinvolti.
- Conferenza "*La certezza nella conoscenza scientifica*" tenuta dal prof. D. Maino, docente associato al dipartimento di Fisica dell'Università Statale di Milano
- Conferenza "*Il concetto di tempo*" tenuta dal prof. D. Maino, docente associato al dipartimento di Fisica dell'Università Statale di Milano, e dal prof. F. Valagussa, docente ordinario di Filosofia Teoretica dell'Università Vita-Salute San Raffaele
- La classe ha partecipato ai "Giochi di Archimede" (Olimpiadi di Matematica)
- Progetto OberMUN
- Progetto RaffaMUN
- La classe ha partecipato al viaggio di istruzione sull'altopiano di Asiago dal 27 al 29 ottobre 2021

#### **PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)**

Di seguito i progetti attivati nell'ambito dei PCTO:

- Formazione in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro (16 ore)
- Liceali all'Università (16 ore per l'a.s. 2020-21 + 20 ore per l'a.s. 2021-22)\*
- Students4students (30 ore per l'a.s. 2020-21)\*
- European Youth Parliament (16 ore per l'a.s. 2019-20)\*
- Stage presso aziende ed enti privati (80 ore per l'a.s. 2020-21)
- Stage presso facoltà universitarie (40 ore per l'a.s. 2020-21)\*

\* trattasi di progetti a cui ha partecipato una selezione di studenti della Classe

## **ORIENTAMENTO**

Di seguito le attività di orientamento in uscita:

- Stage presso aziende ed enti privati nell'ambito dei PCTO
- Partecipazione a incontri con professionisti: genitori e professionisti hanno raccontato la propria esperienza lavorativa agli studenti rendendosi disponibili per rispondere a domande e richieste di chiarimenti.
- Partecipazione a incontri di presentazione promossi da diversi Atenei milanesi (Vita- Salute San Raffaele, Università degli Studi di Milano, Università Bocconi, Università Cattolica, Politecnico di Milano).

## **PROPOSTA DI GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO DELL'ESAME DI STATO**

Nome candidato \_\_\_\_\_

	<b>INDICATORI</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>Punti</b>	<b>Ass.to</b>
<b>Argomenti proposti dalla Commissione</b>  <b>Max: 15 punti</b>	Conoscenza dell'argomento	Approfondita e argomentata	5	
		Esauriente	4	
		Corretta e chiara	3	
		Elementare e frammentaria	2	
		Scarsa e confusa	1	
		Nulla	0	
	Qualità espressiva	Accurata e precisa	5	
		Scorrevole e pertinente	4	
		Chiara e corretta	3	
		Semplice con qualche imprecisione	2	
		Confusa	1	
		Nulla	0	
	Capacità di analisi, sintesi e rielaborazione	Incisive e articolate	5	
		Esaurienti	4	
		Coerenti	3	
		Elementari	2	
		Confuse	1	
		Nulle	0	
<b>Educazione Civica</b>  <b>Max: 5 punti</b>	Conoscenza dell'argomento e capacità di collegamento e di analisi	Esaurienti e articolate	5	
		Complete e precise	4	
		Corrette	3	
		Essenziali	2	
		Superficiali e confuse	1	
		Nulle	0	
<b>PCTO</b>  <b>Max: 3 punti</b>	Capacità di analisi del percorso con attinenza alla realtà e prospettive	Completa e articolata	3	
		Corretta ed essenziale	2	
		Superficiale e confusa	1	
		Nulla	0	
<b>Discussione sulle prove scritte</b>  <b>Max: 2 punti</b>	Capacità di autocorrezione	Sufficiente	1	
		Insufficiente	0	
	Capacità di motivare le scelte	Sufficiente	1	
		Insufficiente	0	
<b>Punteggio in VENTICINQUESIMI assegnato al colloquio</b>				

# Programmi delle discipline



## RELIGIONE - IRC

**Libro di testo adottato:** *La Bibbia di Gerusalemme*, EDB Borla 2009

### **OBIETTIVI**

Nel corso dell'anno gli studenti dovranno:

- Saper cogliere la novità e la differenza della proposta cristiana e del magistero cattolico circa le grandi questioni del tempo presente che interpellano le coscienze di tutti in ambito civile, politico, economico, sociale, sanitario.
- Sviluppare una forte capacità critica di approccio e di argomentazione delle proprie scelte di vita in un contesto frammentario e plurale.
- Confrontarsi con gli aspetti più significativi delle verità della fede cristiano-cattolica, tenendo conto del rinnovamento promosso dal Concilio ecumenico Vaticano II, e ne verifica gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura.
- Individuare sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere.

### **CONTENUTI**

- Overture: 1Re 3, 5-15 *Salomone*.

Un cuore docile, capace di discernere ciò che è nobile, giusto, vero.

- Uno sguardo benevolo sul mondo contemporaneo: la Chiesa del Vaticano II.
  - a. Discorso di apertura di papa Giovanni XXIII, 11 ottobre 1962.
  - b. Allocuzione finale di papa Paolo VI, 7 dicembre 1965.
- Introduzione alla Dottrina Sociale della Chiesa.
- Assaggi biblici sulla "giustizia" nell'Antico Testamento.
  - a. Il legame tra la Legge e l'Alleanza: Dt 5, 1-22 *il Decalogo*; Dt 24, 10-22 *il prestito, il salario, il raccolto*.
  - b. Le voci profetiche: Os 4, 1-3 *Rib profetico di accusa*; Is 5, 1-24 *il cantico della vigna*; Am 8, 4-8 *uso disonesto della ricchezza*; Mi 3, 1-4.9-12 *la corruzione politica*.
- Assaggi biblici sulla "giustizia" nel Nuovo Testamento.
  - a. Mt 5, 17-26 *La legge nuova dell'amore, il compimento in Gesù Cristo*.
  - b. Mc 12, 13-17 *Cesare e Dio*.
  - c. I Cristiani e l'autorità civile: Rm 13, 1-10 *Lealismo*; At 4, 13-21; At 5, 26-29 *La disobbedienza civile*.
- L'agire politico, economico e sociale del cristiano nel mondo.
  - a. I legami fraterni: essere operatori di pace.
  - b. I principi fondamentali: personalista, sussidiarietà, solidarietà.
  - c. I principi ausiliari: partecipazione e destinazione universale dei beni.
  - d. La ricerca del bene comune.
  - e. La custodia responsabile del creato: la questione ecologica.
- Introduzione alla Pastorale della Salute.
- Incontrare la persona malata.
  - a. Lc 10, 25-37 *il buon Samaritano, l'arte del "prendersi cura"*.
  - b. Gc 5, 14-15 *l'unzione*.
  - c. Col 1, 24 *Medicina-Sacerdozio*.
- Accompagnare nella malattia e nelle fasi critiche e terminali della vita.
- Ripresa del magistero cattolico su qualche questione di bioetica
  - a. Inseminazione
  - b. Aborto
  - c. Fine vita: eutanasia e suicidio assistito.

## **METODI E STRUMENTI**

Le diverse tematiche sono state svolte mediante il coinvolgimento diretto degli alunni che rimangono e sono i veri protagonisti di ogni lezione. Sono stati aiutati ad appropriarsi di un linguaggio maturo per accostarsi ai testi del magistero cattolico, per formulare e dare voce al proprio pensiero circa quanto proposto in classe. Il sapere già acquisito nelle altre discipline scolastiche è stato integrato dalla posizione della Chiesa cattolica circa il modo di vivere le questioni politiche, sociali, economiche, ambientali che si affacciano sullo scenario contemporaneo. Completa la formazione personale la conoscenza dei capisaldi della Dottrina Sociale della Chiesa, della Pastorale della Salute come ambito specifico dell'Ospedale, e del magistero cattolico circa le questioni di bioetica attinenti alla vita che nasce (inseminazione), alla vita che si sopprime (aborto), alla vita che si spegne (eutanasia e suicidio assistito). Gli strumenti adottati sono stati forniti dal docente a seconda delle tematiche trattate. Si è fatto uso di dispense personali, di articoli, di testi. Si è data lettura di passi significativi dei testi del Concilio ecumenico Vaticano II e dei pronunciamenti recenti del magistero cattolico circa le questioni sociali e bioetiche.

## **CRITERI DI VERIFICA E DI VALUTAZIONE**

Agli studenti è stato chiesto di compiere un vero e proprio salto di qualità: fare sintesi del proprio vissuto e aprirsi a nuovi scenari di vita personale, in modo libero e consapevole. Sono stati capaci di prendere posizione e di argomentare in modo esaustivo e puntuale sulle tematiche affrontate in classe, dando prova di maturità e di capacità critica di ascolto e di confronto. La loro partecipazione attiva e la costante interazione con la classe e con il docente sono state oggetto di costante verifica.

Il docente  
don Dario Farina

## ITALIANO

**Libro di testo adottato:** G.Langella, P. Frare, P. Gresti, U. Motta “Letteratura.it, Storia e testi della letteratura italiana, La metamorfosi del canone; L’età della secolarizzazione e L’età della crisi” 3A e 3B Pearson

**Dante, Divina Commedia:** volume scelto dallo studente.

### OBIETTIVI

L’alunno, oltre all’apprendimento della materia, ha avuto il compito di sviluppare le seguenti attitudini:

1. Capacità di adattare l’esposizione scritta alla particolare tipologia testuale affrontata.
2. Acquisizione di un interesse personale e di un’abitudine alla lettura da indirizzarsi prevalentemente verso opere di carattere narrativo della letteratura italiana e internazionale
4. Capacità di analizzare criticamente un testo letterario di carattere narrativo, anche utilizzando gli strumenti tecnici narratologici.
5. Capacità di comunicare oralmente in forma corretta e chiara, argomentando senza contraddizioni e in modo tale da rilevare una personale rielaborazione degli argomenti acquisiti attraverso lo studio individuale.
6. Capacità di articolare un’esposizione scritta corretta, sul piano grammaticale e sintattico, e appropriata e varia nella scelta lessicale.

### SINTESI DEI CONTENUTI

1. Giacomo Leopardi, vita e poetica

I Canti:

- L’infinito
- Il Passero solitario
- La sera del dì di festa
- Alla luna
- A Silvia
- A se stesso
- La quiete dopo la tempesta
- Il sabato del villaggio
- La ginestra

Operette morali:

- Dialogo della Natura e di un Islandese
- Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere

Zibaldone:

- La teoria del piacere
- Il giardino della sofferenza

2. La Scapigliatura
3. Il Decadentismo – studio caratteristiche principali dalla corrente
4. Il Simbolismo – studio caratteristiche principali dalla corrente
  - Baudelaire, Corrispondenze

5. L'Estetismo – studio caratteristiche principali dalla corrente
6. Il Naturalismo e il Verismo con relativo contesto storico sociale e culturale
7. Giovanni Verga, vita e poetica
  - a) Il ciclo dei vinti: I Malavoglia, Mastro Don Gesualdo
  - b) Le raccolte delle novelle

Antologia:

- La lupa
- Rosso Malpelo
- L'ultima giornata
- Libertà
- Via Crucis
- L'Amante di Gramigna

Dai Malavoglia:

- Pasta e carne tutti i giorni

LETTURA INTEGRALE ED ANALISI DI *IL MARITO DI ELENA*

8. Franz Kafka:
  - a) LETTURA INTEGRALE ED ANALISI DE *LA METAMORFOSI*

Antologia:

- Il colpo al portone del cortile
- Un incrocio
- Di notte

9. Giovanni Pascoli, vita e poetica

Antologia

- a) Il Fanciullino

Da Myricae e da Canti di Castelvecchio:

- X agosto
- Digitale purpurea
- L'assiuolo
- Il piccolo bucato
- Il gelsomino notturno
- Temporale
- Novembre

Confronto tra Pascoli e Segantini

10. Accenno al Futurismo

11. Gabriele D'Annunzio: vita e poetica

Antologia dalle Le Laudi (da Alcyone)

- La Pioggia nel pineto
- Siera fiesolana
- Nella belletta
- La sabbia del tempo
- A mezzodì
- Il vento scrive

12. Sigmund Freud

- a) prima topica
- b) seconda topica

- c) interpretazione dei sogni
- d) complesso di Edipo
- e) Il disagio della civiltà

13. Italo Svevo: vita e poetica

- a) I racconti “Una lotta” e “L’assassinio di via Belpoggio”
- b) L’inetto: analisi di “Senilità” “Una vita”
- c) LETTURA INTEGRALE ED ANALISI DE LA COSCIENZA DI ZENO

14. Luigi Pirandello, vita e poetica

Analisi dei romanzi e delle novelle

Antologia: dalle novelle e dai romanzi (Il Fu Mattia Pascal, Uno Nessuno Centomila, I quaderni di Serafino Gubbio)

- La patente
- La carriola
- Una babilonia di Libri (dal Fu Mattia Pascal)
- Lo strappo nel cielo di carta (dal Fu Mattia Pascal)
- La lanterninosofia (dal Fu Mattia Pascal)
- LETTURA INTEGRALE DE L’ESCLUSA

15. Crepuscolarismo – studio caratteristiche principali dalla corrente: con riferimento alle poesie:

- a) “Dopo” di Marino Moretti
- b) “Io non ho nulla da dire” di Marino Moretti
- c) “Hortulus” di Marino Moretti
- d) “Signorina Felicita” di Guido Gozzano
- e) “Desolazione del povero poeta sentimentale” Di Sergio Corazzini

16. Giuseppe Ungaretti: vita e poetica

Antologia da Porto Sepolto e Allegria

- Porto sepolto
- Veglia
- Mattina
- Soldati
- Sono una creatura
- San Martino del Carso

17. Eugenio Montale, vita e poetica

Antologia da Ossi di Seppia, Le Occasioni e La bufera e altro

- I limoni
- Non chiederci la parola
- Spesso il male di vivere ho incontrato
- Felicità raggiunta, si cammina
- Portami il girasole ch’io lo trapianti
- Cigola la carrucola nel pozzo
- La casa dei doganieri
- Riferimento a “Quel che resta (se resta)”
- Ti libero la fronte dai ghiaccioli
- L’anguilla
- Avrei voluto sentirmi scabro ed essenziale

18. Seconda Metà del Novecento

LETTURA INTEGRALE E ANALISI DI FENOGLIO UNA QUESTIONE PRIVATA

## LETTURA INTEGRALE E ANALISI DI SCIASCIA *IL GIORNO DELLA CIVETTA*

19. Il Neorealismo

20. Pier Paolo Pasolini: poetica

Antologia:

- Letture scelte dalla rubrica sul settimanale di politica e cultura “Vie nuove”
- Poesia “Supplica a mia madre”
- Scritti corsari:
  - La televisione
  - Sviluppo e progresso
  - il discorso dei capelli

### DIVINA COMMEDIA

Paradiso. Canti: 6, 8 integrali; vari estratti sui temi: Sapienza, Influsso degli astri, La crocefissione, la dignità dell'uomo, L'amore, Cacciaguida.

### METODI E STRUMENTI

Lo scopo principale del programma è lo studio, la comprensione e l'analisi dei testi letterari, della poetica dell'autore e del contesto storico-culturale. Aspetti altrettanto importanti risultano la lettura e la scrittura: prioritario è il percorso che conduce lo studente ad appassionarsi alla lettura e a non percepire questa attività come una fatica; è stata svolta inoltre frequentemente l'analisi dei testi, in classe e a casa; la scrittura viene praticata durante i temi svolti in classe o a casa.

Parte del corso è stata dedicata inoltre a quella che è considerata l'opera letteraria più importante di tutti i tempi, la Divina Commedia, di cui è stata letta e analizzata accuratamente una selezione, dopo una precisa contestualizzazione storico-culturale.

### CRITERI DI VERIFICA E DI VALUTAZIONE

DIVINA COMMEDIA: la verifica è stata orale.

STORIA DELLA LETTERATURA: la verifica è stata sia orale sia scritta, per quanto riguarda i contenuti del programma relativo, nel numero di tre a quadrimestre. La verifica scritta di composizione ha previsto due temi nel trimestre e tre nel pentamestre che costituiscono il voto scritto della materia.

La docente  
Irene Giannini

## LATINO

### **LIBRI DI TESTO**

A. Diotti, S. Dossi, F. Signoracci, *Res et Fabula*, SEI editrice, vol. 2 e 3.

N. Flocchini, P. Bacci, M. Moscio, M. Sampietro, P. Lamagna, *Sermo et Humanitas*, Manuale.

### **OBIETTIVI**

L'obiettivo cognitivo primario dell'insegnamento della lingua e della letteratura latina è quello di condurre gli allievi alla lettura diretta dei testi in originale, mediante l'acquisizione della consapevolezza linguistica, del rigore logico e filologico in senso generale, con una comprensione delle strutture storico-sociali-ideologiche che sottostanno alle opere letterarie.

Gli obiettivi specifici della classe 5 liceo sono:

- il miglioramento del lavoro di interpretazione e traduzione dei testi proposti (per arrivare ad un reale incontro con le opere letterarie in lingua originale)
- l'individuazione degli elementi lessicali, morfologici, sintattici e semantici peculiari di un testo e di un autore esaminato
- la comprensione delle peculiarità stilistiche di un testo letterario
- la competenza traduttiva di brani di autori adeguati alle conoscenze linguistiche acquisite, con una resa in lingua italiana fedele, espressiva e moderna
- la conoscenza del profilo della storia della letteratura latina di età augustea e imperiale, degli autori maggiori e dello sviluppo dei generi.

### **CONTENUTI**

#### **SINTASSI**

Ripresa e approfondimento delle principali strutture sintattiche a partire dai testi degli autori affrontati.

#### **LETTERATURA**

##### **La letteratura dell'età augustea**

[*Res et fabula* vol. 2]

##### **Orazio**

L'autore [pagg.162-163]

L'opera [pag.164]

Gli *Epodi*[pag. 165]

Le *Satire*[pagg.167-171]

I contenuti del I e II libro

Lo stile

Le *Odi*[pagg.172-179]

L'Alceo romano

Il rapporto con i modelli greci

Il motivo dell'*ego primus*

I filoni tematici delle *Odi*

Le forme metriche

Motivi ricorrenti

Fondamenti ideologici

Lo stile

Le *Epistole* [pagg.180-181]

**Testi** (in italiano):

· *Libertino patre natus* (in fotocopia)

##### **La letteratura della prima età imperiale**

[*Res et fabula* vol. 3]

## **Seneca**

L'autore [pagg. 36-37]

L'opera [pag. 38-39]

La filosofia dell'interiorità

I *Dialogi* [pagg. 40-47]

Il genere della *Consolatio* e i tre esempi senecani

Le passioni, il tempo, la felicità

La serenità del saggio e la provvidenza

I trattati

Il *De clementia*: un grande trattato politico. Il principe e i valori politici

Il *De beneficiis*, o dei rapporti privati

Le *Epistulae morales ad Lucilium*: struttura dell'opera e temi [pagg. 49-51]

Le opere poetiche [pagg. 52-55]

Le tragedie: una testimonianza unica

Interpretazioni del teatro senecano

L'*Apokolokyntosis*, un'opera satirica [pagg. 55-56]

Lo stile [pagg. 57-59]

Una prosa originale

Uno stile che non lascia indifferenti

Lo stile delle opere poetiche

**Testi** (in italiano):

· Lettura integrale dell'*Ippolito* di Euripide e della *Fedra* di Seneca. Confronto fra le opere

## **Lucano**

L'autore [pag.130]

La *Pharsalia* [pagg.131-146]

Le fonti e la struttura dell'opera

Un'epica rovesciata

Il mondo degli inferi

L'anti-Virgilio

I personaggi del poema

Lo stile [pag.147]

**Testi**(in italiano):

· *Canto guerre atroci* [pag.135]

· *I personaggi: Pompeo e Cesare* [pagg.143-144]

## **Petronio**

L'autore: la testimonianza di Tacito [pagg.168-169]

Il *Satyricon* [pagg.171-181]

La vicenda narrata

Il ritratto di un mondo

Tempo lento e spazio labirintico

Il realismo di Petronio

I generi letterari vicini al *Satyricon*

Lo stile [pag.182]

L'imitazione del parlato

Problemi di datazione

**Testi** (in italiano):

· *Alle terme* [pag.190]

· *La domus di Trimalchione* [pag.191]

· *Trimalchione si unisce al banchetto* [pag.197]

· *Un cinghiale con il berretto* [pag.199]

· *L'apologia di Trimalchione* [pag.200]

· *Il funerale di Trimalchione* [pagg.202]

· *La matrona di Efeso* [fotocopia]



## **La satira**

Evoluzione del genere satirico da Orazio a Persio e Giovenale.

### **Persio**

L'autore [pag.150]

Le *Satire* [pagg.151-155]

Struttura e fini dell'opera

I temi delle *Satire* e i rapporti con gli altri poeti

Lo stile [pag.160]

**Testi** (in italiano):

- *Persio e le mode poetiche del suo tempo* [pagg.158-159]

### **Giovenale**

L'autore [pag.320]

Le *Satire* [pagg.322-329]

La scelta del genere satirico: la satira indignata

I temi delle *Satire*

Lo stile [pag.330]

**Testi** (in italiano):

- *Contro le donne* [pagg.328-329]

### **Quintiliano**

L'autore [pag.258]

L'*Institutio oratoria* [pagg.259-265]

La novità dell'opera

La figura dell'oratore e del maestro

Moralità dell'oratore

Lo stile [pag.266]

**Testi** (in italiano):

- *È meglio educare in casa o alla scuola pubblica?* [pagg.270-271]
- *Inutilità delle punizioni corporali* [pag.278]
- *Il maestro ideale* [fotocopia]
- *L'oratoria: Cicerone e Demostene* [pag.284]
- *Un difficile giudizio su Seneca* [pagg.284-285]

### **Marziale**

Introduzione al genere epigrammatico

L'autore [pagg.290-291]

L'opera [pag.292-297]

La scelta esclusiva del genere

L'aderenza al reale

Temi degli epigrammi

La rappresentazione di sè

**Testi** (in italiano):

- *Una poesia centrata sulla vita reale* [pag.302]
- *Diaulo* [pag.304]
- *Un'ipocrita* [pagg.304-305]
- *Propositi matrimoniali* [pag.306]
- *Lasciva est nobis pagina* [fotocopia]
- *Beni privati, moglie pubblica* [fotocopia]
- *L'imitatore* [fotocopia]
- *Un esempio di arte allusiva* [fotocopia]
- *L'umile epigramma contro i generi elevati* [fotocopia]

## **Plinio il Giovane**

L'autore [pag.426]

Le opere [pagg.427-435]

L'*Epistolario*

Struttura e temi dell'opera; il ritratto dell'autore

Plinio e Cicerone: epistolari a confronto

Lo stile [pag.436]

**Testi** (in italiano):

· *Plinio narra l'eruzione del Vesuvio* [pagg.430-431]

· *La lettera sui cristiani* (in italiano) [pagg.432-433]

## **Tacito**

L'autore [pagg.334-335]

Le opere

Il *Dialogus de oratoribus* [pagg.336-338]

**Testi** (in italiano):

· *Cause della corruzione dell'eloquenza* [pag.337]

L'*Agricola* [pagg.340-343]

Un'opera composita

L'imperialismo romano

Grandi uomini sotto cattivi principi

**Testi** (in italiano):

· *Il discorso di Calgaco ai Romani* [pag.341]

· *L'elogio funebre di Agricola* [fotocopia]

La *Germania* [pagg.344-346]

La monografia etnografica

Interpretazione della Germania

Le *Historiae* [pagg.347-352]

La riflessione sul principato

Un'epoca atroce

**Testi** (in italiano):

· *Il proemio: l'argomento e l'incorrupta fides* [pag.387]

· *Il proemio: "Affronto un'epoca atroce"* [pag.388]

Gli *Annales* [pagg.353-355]

Alle radici del potere imperiale

Visione pessimista e moralismo

La storiografia tragica

**Testi** (in italiano):

· *Tiberio* [pagg.398-399]

· *Il principe cerca moglie* [pag.400]

· *Nerone* [pag.401]

· *Il piano è ordito* [pag.408-409]

· *Fallisce il primo tentativo* [pag.410-411]

· *Il matricidio* [pag.412-413]

· *Roma in fiamme* [pag.417 con traduzione in italiano]

· *La reazione di Nerone* [pag.419-420 con traduzione in italiano]

· *Le accuse ai cristiani* [pag.421 con traduzione in italiano]

Lo stile [pag.359]

## **Apuleio**

L'autore [pagg.456-457]

Le opere:

L'Apologia e il rapporto con la magia [pagg.458-459]

Le *Metamorfosi*: struttura, trama, il tema della *curiositas*, i modelli, il senso dell'opera [pagg.462-470]

Lo stile [pag.471]

### **Testi (in italiano):**

- *La preghiera alla luna: Lucio torna uomo* [pagg.483-484]
- *Le nozze “mostruose” di Psiche* [pagg.497-499]
- *Psiche contempla di nascosto Amore* [pagg.501-502]

### **AUTORI**

#### **Il tema del tempo in Seneca, Orazio e Agostino**

##### Seneca e il senso del tempo

- *De brevitae vitae* 1, 1-4 [fotocopia]
- *De brevitae vitae* 2, 2-5 [fotocopia]
- *Epistulae ad Lucilium* 1 [fotocopia]

##### Orazio, tra *invida aetas* e *carpe diem*

- *Epodon liber XIII*
- *Carmina I, 1* [pag. 212]
- *Carmina I, 4* [pag. 218]
- *Carmina I, 9* [pag. 223]
- *Carmina I, 11* [pag. 234]
- *Carmina III, 30* [pag. 209]
- *Carmina IV, 7* [pag. 242]

##### Agostino e il tempo come “estensione dell’anima”

- *Confessiones XI, 14; 28*

### **METODI E STRUMENTI**

L’impostazione dell’insegnamento del latino è avvenuta secondo le seguenti modalità didattiche:

- lezioni frontali di sintassi, letteratura e autori;
- esercitazioni individuali per consolidare la comprensione e l’assimilazione di morfologia e sintassi;
- approfondimenti della conoscenza di autori e/o periodi attraverso la lettura di opere in lingua originale o in italiano;
- lezioni dialogiche su temi letterari e autori volte a sviluppare le competenze argomentative e critiche degli alunni.

### **CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE**

Le prove di verifica impiegate saranno: traduzioni dal latino con vocabolario, interrogazioni, verifiche scritte con domande a risposta aperta.

Per quanto riguarda i criteri di valutazione, per le prove scritte, si terrà conto della capacità di comprendere il testo, di individuarne le strutture morfosintattiche e di renderlo correttamente in italiano; per le verifiche orali, si valuteranno la padronanza della lingua, la conoscenza dei contenuti, la capacità di analizzare gli argomenti studiati e di collegarli tra loro.

La docente  
Maria Carla Cazzaniga

## LINGUA E CULTURA INGLESE

### **Libri di testo adottati:**

Silvia Maglioni, Grace Thompson, Richard Elliott, Paola Monticelli, *Time Machines*, vol.1, Black Cat – DeAScuola

Silvia Maglioni, Grace Thompson, Richard Elliott, Paola Monticelli, *Time Machines*, vol. 2, Black Cat – DeAScuola

### **OBIETTIVI**

Obiettivo primario è l'utilizzo della lingua inglese come mezzo comunicativo sciolto e sicuro, con una capacità espressiva a livello scritto e orale adeguata allo studio della letteratura e alle situazioni comunicative proprie di un contesto reale, con un margine accettabile di errore che in ogni caso non comprometta la comunicazione. In particolare:

- Approfondire la conoscenza delle strutture morfosintattiche della lingua inglese a livello B2-C1
- Ampliare il vocabolario e arricchire progressivamente la competenza linguistica e lessicale
- Proseguire lo studio della storia e della letteratura inglese, approfondendo il linguaggio specifico e le tecniche per l'analisi testuale
- Affinare la capacità discorsiva ed espositiva (presentazioni personali di argomenti selezionati e/o interrogazioni) utilizzando un lessico appropriato agli argomenti trattati
- Affinare le capacità critiche, di analisi e di sintesi
- Contestualizzare le nozioni apprese e compiere collegamenti anche interdisciplinari

### **CONTENUTI**

#### **Contenuti letterari e storici:**

Libro di testo – vol. 1 (pagg. 292-297):

##### **The novel of manners:**

- Jane Austen:  
*Pride and Prejudice* (analisi trama e personaggi, lettura brano "A truth universally acknowledged", visione film in lingua originale "Pride and Prejudice", Joe Wright, 2005)

Libro di testo – vol. 2, pagine specificate di seguito:

##### **The Victorian Age:**

- Victoria and Albert
- the Victorian compromise
- The issue of Morality
- Victorian Britain and the growth of industrial cities
- Life in the city
- The pressure for reform and the Chartist Movement
- The British Empire
- The transport and communication revolution
- The cost of living: Corn Laws and the new Poor Law
- Workhouses
- The Late Victorian period
- The United States: birth of a nation
- Slavery and the American Civil War

*Time Machines* vol. 2: pagg. 12-17, 20-29, appunti, video e materiale fornito dalla docente

### **The Victorian novel:**

- Charles Dickens:  
*Oliver Twist*: (pagg. 30-31, lettura brano “Oliver wants some more” testo fornito dalla docente;  
*Hard Times* lettura brano “Coketown” pag. 40)
- Robert Louis Stevenson – pagg. 64-5:  
*The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde* (trama. Analisi e commento brano “Dr Jekyll’s first experiment”) pagg. 64-67
- Thomas Hardy- pagg. 28, 56-57  
*Tess of the d’Urbervilles* (trama, lettura cap.XI: materiale fornito dalla docente)
- Lewis Carroll- pagg. 60-62  
*Alice in Wonderland* (trama, lettura brano “the pool of tears”, materiale fornito dalla docente)
- Edgar Allan Poe – pagg. 84-5  
“The Black Cat”(lettura e analisi) - file fornito dalla docente

### **The Aesthetic Movement:**

- The bohemian and the dandy – appunti
- New aesthetic theories (Walter Pater) – appunti
- The Pre-Raphaelite Brotherhood (cenni)
- Oscar Wilde – pagg.76-77  
*The Picture of Dorian Gray* (trama; lettura e commento della prefazione e del brano “I would give my soul for that!”) - pagg.78-79  
Visione film in lingua originale “Dorian Gray”, Oliver Parker, 2009 e confronto tra versione cinematografica e opera originale

### **The modern and contemporary age**

- Dalla fine dell’epoca Vittoriana ai primi del Novecento
- La prima Guerra Mondiale
- La rivoluzione d’ottobre (cenni)
- The Irish Free State
- Gli anni venti e trenta in Gran Bretagna e Stati Uniti: il crollo della borsa, la grande depressione americana, il “New Deal”
- Il primo dopoguerra, l’ascesa di Hitler
- La seconda guerra mondiale e cenni sull’olocausto
- Il dopoguerra: la conferenza di Yalta, il piano Marshall, la nascita della NATO, la guerra fredda e il patto di Varsavia
- Gli anni del dopoguerra, il welfare state, trasformazioni culturali
- La fine dell’impero coloniale, il Commonwealth, la decolonizzazione
- Cenni sulla storia di alcune istituzioni internazionali: League of Nations, United Nations, European Union - appunti

*Time Machines* vol. 2: pagg. 150-158, 274-278; video, appunti e materiali forniti dalla docente

### **Literature of the twentieth century:**

## **War Poets**(pagg. 240-241, 244-245 e materiale fornito dalla docente)

- Rupert Brooke – *The Soldier*
- Churchill’s obituary upon Brooke’s death
- Wilfred Owen — *Dulce et Decorum Est*
- Sigfried Sassoon – *Declaration of a Soldier*

## **Symbolism in Great Britain**

- William Butler Yeats – pag. 250 e appunti  
*Easter 1916* – materiale fornito dalla docente  
*The Second Coming* – pagg. 252-253 e appunti

## **Modernism**(pagg. , 162-163, 166-167 e materiale fornito dalla docente)

- James Joyce – pagg.182-183 (escl. “The Dead”)  
*Dubliners*: (lettura della storia breve “Eveline”, analisi e commento – file e appunti forniti dalla docente  
*Ulysses* and the stream of consciousness: pagg. 186-187 e appunti, pagg. 188-189 (brano: “I was thinking of so many things” e materiale fornito dalla docente)
- Virginia Woolf –cenni sulla biografia, opera e tecniche letterarie–pagg.192-193 (escl. *Mrs. Dalloway*)

## **Dystopian fiction:**

- Nineteen-Eighty-Four– pagg. 208-9, analisi trama, personaggi e temi

## **Contemporary world**

Breve panoramica degli eventi storici principali dal dopoguerra ai giorni nostri –pagg. 274-275, appunti e pagine di seguito specificate:

- La guerra fredda– pag. 276
- Il dopoguerra e il welfare state – pag. 277
- Trasformazioni sociali e culturali – p. 277
- La decolonizzazione – pag. 278-9
- Apartheid – pag. 280
- La rivoluzione culturale giovanile – pag. 281
- Il declino dello stato sociale, Thatcherism – pag. 281
- Da M. Thatcher a T. Blair – pag. 282
- The Irish Troubles – pag. 282
- Dal governo di David Cameron a Boris Johnson (cenni), la “Brexit”, pag. 283

## **Contenuti di attualità, civiltà e/o scientifici; esami di certificazione**

Durante le lezioni di conversazione con il docente madrelingua sono state svolte attività di lettura, ascolto e produzione orale basate su materiali contemporanei in forma integrale (video, testi, articoli) inerenti a tematiche di politica, attualità e scienze. Sono state inoltre svolte esercitazioni su prove di certificazione (IELTS e Cambridge Exams livelli FCE (B2), CAE (C1)).

## **METODI E STRUMENTI**

Lo studio della lingua, basato su un approccio di tipo essenzialmente comunicativo, è stato sviluppato mediante approfondimenti mirati all'acquisizione di una crescente precisione linguistica a livello scritto e orale, confrontando le strutture e le peculiarità della lingua parlata rispetto alla forma scritta, in modo da individuare gli aspetti pragmatici, le differenze di contesto e di registro linguistico.

Lo studio della storia e della letteratura è stato svolto in linea di massima in ordine cronologico, a partire da cenni sui principali eventi storici e sul contesto sociale, per arrivare all'approfondimento dei principali autori e all'analisi di brani ed esempi di varie tipologie di testo.

L'impostazione dell'insegnamento dell'inglese è avvenuta secondo le seguenti modalità didattiche:

- lezioni frontali;
- esercitazioni in classe;
- approfondimento della conoscenza di autori e/o periodi attraverso la lettura di opere in inglese nella versione originale;  
lettura di articoli di attualità o documenti da fonti istituzionali;
- lezioni dialogiche su temi letterari e autori volte a sviluppare le competenze argomentative e critiche degli alunni;
- visione di film (integrale o parziale) e/o video.

### **STRUMENTI E CRITERI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE**

Per quanto concerne la valutazione, sono previste:

- prove scritte strutturate, semi-strutturate, a domande aperte;
- prove di lettura e ascolto;
- attività argomentative su temi inerenti il programma o l'attualità;
- interrogazioni orali.

Le prove sono state valutate in relazione alla conoscenza dei contenuti, organicità e originalità della trattazione, capacità di argomentare e istituire nessi tra i concetti e padronanza della lingua inglese (pronuncia, spelling, ampiezza lessicale, grammatica e sintassi).

La docente  
Romina Paoletti

## **STORIA**

## **Libro di testo adottato**

*Epoche*, a cura di A. De Bernardi e S. Guarracino, vol. 3, Pearson

## **OBIETTIVI**

Gli obiettivi di apprendimento, sostanzialmente raggiunti, sono stati così articolati:

- Vivere la storia come luogo, reale e simbolico, di ogni possibile manifestazione dialettica dello spirito individuale e collettivo, riflettendo sulla contemporaneità di ogni narrazione storica.
- Pensare e comprendere la storia alla luce dello sviluppo di alcuni concetti storiografici.
- Guardare alla storia come a una dimensione globale per comprendere, attraverso la discussione critica e il confronto di prospettive e interpretazioni, le radici del presente, ma al tempo stesso recuperare la profondità e la complessità della narrazione storica come antidoto alla dittatura della cronaca e dell'attualità.
- Organizzare le informazioni nel tempo, nello spazio (dimensione geografica) e individuarne le relazioni.
- Usare i documenti come fonti per la conoscenza del passato.
- Produrre testi per rappresentare o esprimere le conoscenze apprese.
- Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.

## **CONTENUTI**

### **L'età giolittiana**

- La personalità di Giolitti, la sua visione della politica e il suo sistema di governo
- La politica economica e lo sviluppo industriale
- Le riforme
- I rapporti con le opposizioni cattolica e socialista
- La politica estera e la guerra di Libia

### **Il mondo alla vigilia della Prima guerra mondiale**

- I mutamenti delle relazioni internazionali
- L'Europa tra fine '800 e inizio '900 (Francia, Inghilterra, Germania, Impero austro-ungarico)
- La rivoluzione russa del 1905
- Cina, Giappone e USA tra fine '800 e inizio '900
- Le crisi marocchine e le guerre balcaniche

### **La Prima guerra mondiale**

- L'attentato di Sarajevo e lo scoppio della guerra
- Le vicende belliche sui fronti occidentale e orientale
- L'Italia dalla neutralità all'intervento
- Le vicende belliche sul fronte italiano
- La conferenza di Parigi e i trattati di pace

### **La Russia dalle rivoluzioni del 1917 allo stalinismo**

- La rivoluzione di febbraio
- Le tesi di aprile di Lenin
- La rivoluzione d'ottobre



- I primi decreti dei bolscevichi
- Lo scioglimento dell'Assemblea costituente
- La pace di Brest-Litovsk
- La guerra civile ed il blocco economico
- La fondazione del Komintern
- La politica economica: dal comunismo di guerra alla NEP
- La creazione dell'Unione Sovietica
- I cambiamenti nella società
- La collettivizzazione dell'agricoltura e i piani quinquennali industriali
- Lo stalinismo

### **Il dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo**

- L'eredità della guerra mondiale
- La riforma elettorale del 1919 ed i nuovi partiti (Partito Popolare, Partito Comunista, Fasci di combattimento)
- Il biennio rosso
- La questione fiumana
- Il fascismo agrario e l'agonia dello Stato liberale
- L'avvento del fascismo: dalla marcia su Roma al delitto Matteotti
- Il regime: le leggi "fascistissime"
- La fascistizzazione del Paese: scuola, politiche culturali e comunicazione di massa
- I Patti Lateranensi
- La politica economica
- La politica estera: la guerra d'Etiopia e l'alleanza italo-tedesca
- Apogeo e declino del regime: l'autarchia e le leggi razziali
- L'Italia antifascista

### **Francia, Inghilterra e USA tra le due guerre mondiali**

- La situazione politica, sociale ed economica in Francia e Inghilterra negli anni '20 e '30
- Gli USA dalla fine della Prima guerra mondiale alla crisi del 1929
- Roosevelt e il New Deal

### **Il dopoguerra in Germania e l'avvento del nazismo**

- La Repubblica di Weimar
  - La fondazione e la struttura costituzionale
  - Le crisi economiche del 1921-'23 e del 1929
  - L'agonia della Repubblica
- L'avvento del nazismo
  - L'ideologia nazista
  - La nomina di Hitler alla cancelleria
  - L'incendio del Reichstag
  - La legislazione liberticida (il livellamento)
  - Le politiche economiche
  - Il livellamento culturale
  - La politica ecclesiastica
  - La notte dei "lunghi coltelli"
  - L'antisemitismo: le leggi di Norimberga, la Kristallnacht e la Shoah
  - L'eugenetica e il programma «T4»
  - La persecuzione degli omosessuali

## **La seconda guerra mondiale**

- I mutamenti delle relazioni internazionali
  - La guerra di Spagna
  - L'espansionismo hitleriano: l'Anschluß, l'occupazione dei Sudeti, la Conferenza di Monaco
  - Il patto Ribbentrop-Molotov
- Le vicende belliche (comprese le conferenze interalleate)
- La caduta del fascismo e la Resistenza in Italia

## **Il mondo dopo la seconda guerra mondiale: dalla metà degli anni '40 alla fine degli anni '50**

- Il bipolarismo e i contrasti tra le potenze vincitrici
- Gli USA e l'Europa occidentale negli anni della ricostruzione
- URSS e "democrazie popolari"
- Guerra fredda e coesistenza: la svolta del 1956
- La rivoluzione comunista in Cina e la guerra di Corea
- Il processo di integrazione europea (dalla CECA all'UE)

## **La decolonizzazione**

- Il collasso degli imperi coloniali
- Quadro sinottico delle principali vicende relative ad Africa, Asia, Medio Oriente e America Latina

## **L'Italia dalla metà degli anni '40 alla fine degli anni '50**

- La situazione politico-economica
- Le elezioni del 2 giugno 1946 e la nascita della Repubblica
- La vita politica dalla fine degli anni '40 agli anni '50 (centrismo)

## **Gli anni '60 e '70**

- Usa e Urss: dalla crisi alla distensione
- La Cina di Mao
- La guerra del Vietnam
- La crisi cecoslovacca
- Il Medio Oriente, le guerre arabo-israeliane e la rivoluzione iraniana
- L'Italia del miracolo economico e della contestazione
- Il terrorismo politico
- Le crisi petrolifere

## **La fine dell'Urss e il crollo del comunismo**

- La caduta del muro di Berlino e la dissoluzione dell'Urss
- Le guerre nella ex Jugoslavia

## **L'Italia dalla prima alla seconda Repubblica (cenni)**

- Politica, economia e società negli anni '80
- La crisi e le trasformazioni della politica italiana nei primi anni '90

## **METODI E STRUMENTI**

Lezioni frontali/dialogiche con l'ausilio di presentazioni PowerPoint (contenuti multimediali) e di ulteriore materiale didattico fornito dal docente.

Discussioni libere e/o guidate in aula.

## **STRUMENTI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE**

Per quanto concerne la valutazione sono state previste:

- prove scritte strutturate e/o semi-strutturate (domande a risposta aperta con indicazione del numero massimo di righe),
- interrogazioni orali.

Le prove (scritte e orali) sono state valutate in relazione alla conoscenza dei contenuti, alla organicità e originalità della trattazione, alla capacità di istituire nessi tra epoche e vicende storiche differenti e alla padronanza del lessico disciplinare.

Il docente  
Jacopo Corsentino

## **FILOSOFIA**

**Libro di testo adottato**

## **OBIETTIVI**

Gli obiettivi di apprendimento, sostanzialmente raggiunti, sono stati così articolati:

- Vivere la filosofia come unico e insuperabile momento linguistico-concettuale di formazione e autocoscienza dello spirito individuale e collettivo.
- Pensare, comprendere e abitare la filosofia come *epoché* intorno a conoscenze e credenze comuni
- Identificare e organizzare i concetti e le idee nel tempo, individuandone le relazioni.
- Conoscere e utilizzare il lessico e le categorie essenziali della filosofia.
- Operare confronti tra filosofi e filosofie usando i testi come fonti per la ricostruzione dialettica del pensiero.
- Riconoscere le conseguenze e la portata delle teorie filosofiche sia in sede storica sia per una considerazione critica del presente.
- Esporre in modo logico e argomentato le proprie tesi, comunicandole in forme diverse.

## **CONTENUTI**

### **Il Romanticismo come spirito di un'epoca: caratteri generali**

#### **Fichte**

- Il dibattito sulla cosa in sé e il passaggio dal criticismo all'idealismo
- Dall'io penso kantiano all'autocoscienza
- Il concetto di *Tathandlung*
- I tre principi della Dottrina della Scienza
- Teoria della conoscenza e teoria morale

#### **Hegel**

- I capisaldi del pensiero hegeliano
- La *Fenomenologia dello Spirito*: caratteri, significato, obiettivi dell'opera
- La *Fenomenologia dello Spirito*: coscienza, autocoscienza, ragione
- La *Scienza della Logica*: caratteri, significato, obiettivi dell'opera
- L'*Enciclopedia delle Scienze Filosofiche*: caratteri, significato, obiettivi dell'opera
- L'*Enciclopedia delle Scienze Filosofiche*: la filosofia dello Spirito soggettivo, oggettivo, assoluto

#### **Marx**

- La critica della dialettica hegeliana
- La critica dello Stato moderno e liberale
- La critica della religione
- L'alienazione del lavoro
- Il materialismo storico
- Il materialismo dialettico
- *Il Manifesto del Partito Comunista*
- L'analisi economica del *Capitale*
- La dittatura del proletariato e la futura società comunista

#### **Il Positivismo**

- Caratteri generali e inquadramento storico

## **Nietzsche**

- Nazificazione e denazificazione
- La peculiarità della scrittura nietzscheana
- La nascita della tragedia, il ruolo di Socrate e lo spirito dionisiaco
- La critica della cultura contemporanea e le *Considerazioni inattuali*
- Il periodo “illuminista” e la morte di Dio
- Il genealogismo: la critica del cristianesimo e della morale
- Il nichilismo
- L’oltreuomo
- L’eterno ritorno
- La volontà di potenza

## **Dilthey e lo storicismo tedesco**

- Caratteri generali dello storicismo tedesco
- La riabilitazione dell'individuo e la nozione di esperienza
- La fondazione delle scienze dello spirito
- Lo «*spiegare*» e il «*comprendere*»
- Lo storicità dell'uomo e il problema del relativismo

## **Croce**

- Gli anni della formazione e il confronto con il marxismo
- Il neoidealismo: spirito, dialettica, sistema
- Estetica
- Logica
- Economia e Politica
- Lo storicismo: conoscenza storica e realtà come storia

## **Gentile**

- Gli anni della formazione e il confronto con il marxismo
- La riforma della dialettica hegeliana
- L'attualismo
- Filosofia, Storia, Storia della filosofia
- Filosofia e pedagogia
- Gentile e la teoria dello stato totalitario fascista

## **Gramsci**

- Gli anni della formazione e il confronto con il marxismo e con il neoidalismo
- Dominio ed egemonia
- Il ruolo degli intellettuali e del Partito Comunista
- L'interpretazione del Risorgimento italiano

## **Husserl e la fenomenologia**

- Introduzione alla fenomenologia come movimento
- La critica di Husserl allo psicologismo, al logicismo, al naturalismo positivista e allo storicismo

- La fenomenologia trascendentale: *epochè*, io puro, intenzionalità, intersoggettività
- Riduzione eidetica e fondazione pura del sapere
- *La crisi delle scienze europee*: obiettivi e contenuti dell'opera, il compito delle scienze e della filosofia, il destino dell'intellettuale

### **Il "primo" Heidegger**

- L'antropologia filosofica di Heidegger in *Essere e tempo*
- Il problema dell'essere e l'analitica esistenziale
- Il confronto con Husserl, Aristotele, Agostino e San Paolo
- L'essere-nel-mondo e la gettatezza
- Autenticità e inautenticità
- Angoscia ed essere-per-la-morte

### **METODI E STRUMENTI**

Lezioni frontali/dialogiche con l'ausilio di presentazioni PowerPoint (contenuti multimediali) e di ulteriore materiale didattico fornito dal docente.

Discussioni libere e/o guidate in aula.

### **STRUMENTI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE**

Per quanto concerne la valutazione sono state previste:

- prove scritte strutturate e/o semi-strutturate (domande a risposta aperta con indicazione del numero massimo di righe),
- interrogazioni orali.

Le prove (scritte e orali) sono state valutate in relazione alla conoscenza dei contenuti, alla organicità e originalità della trattazione, alla capacità di istituire nessi tra filosofi e filosofie differenti e alla padronanza del lessico disciplinare.

Il docente  
Jacopo Corsentino

## **ECONOMIA**

**Libro di testo adottato:** Fauci, *Breve storia dell'economia politica*, Giappichelli

## Obiettivi

Gli obiettivi di apprendimento, sostanzialmente raggiunti, sono stati così articolati:

- Pensare, comprendere e vivere la storia e l'attualità alla luce delle strutture economiche.
- Comprendere, dal punto di vista dei processi storici, le dinamiche macroeconomiche che regolano e orientano la vita politica e sociale degli Stati dal Medioevo all'età contemporanea.
- Comprendere la portata delle principali dottrine economiche che hanno caratterizzato il dibattito politico dal Medioevo all'età contemporanea.
- Affiancare alla conoscenza politica, istituzionale e militare elementi di storia economico-sociale delle differenti epoche storiche.
- Ragionare sulle leggi e sui meccanismi che regolano le scelte economiche operate dalla politica.

## Sintesi dei contenuti

- L'economia politica tra XVIII e XIX secolo (Malthus, Say, Bentham,)
- David Ricardo
- Karl Marx [*trattato in parallelo nelle ore di Filosofia*]
- La teoria marginalista: Jevons, Walras, Marshall
- Keynes
- I neomonetaristi
- La termoeconomia
- Lettura individuale e commento scritto di  
M. Benasayag, *La tirannia dell'algoritmo*, Vita e Pensiero  
J. Crary, *24/7. Il capitalismo all'assalto del sonno*, Laterza

## Metodi e strumenti

Lezioni frontali/dialogiche con l'ausilio di materiale didattico fornito dal docente (dispense, testi).  
Lettura e commento di testi indicati dal docente nel corso dell'anno scolastico.

## Criteri di Verifica e di Valutazione

Per quanto concerne la valutazione sono previste:

- prove scritte a risposta chiusa (crochette),
- relazioni scritte intorno a libri assegnati nel corso dell'anno scolastico,

Le prove saranno valutate in relazione alla conoscenza dei contenuti, alla organicità e originalità della trattazione, alla capacità di istituire nessi tra i concetti e alla padronanza del lessico disciplinare.

Il docente  
Jacopo Corsentino

## BIOETICA

### Libro di testo adottato

Non è stato adottato alcun libro relativamente al programma affrontato in classe. Gli studenti hanno scelto un libro fra quelli raccomandati dal docente per svolgere una presentazione alla classe alla fine dell'anno.

### **Obiettivi**

Rispetto ai tre obiettivi previsti, il tema della genetica è stato sostituito dal tema relativo ai sistemi sanitari internazionali, nazionali e regionali, e a cascata, al posto di questo tema, i ragazzi hanno pianificato presentazioni di alcune letture integrative, relative più in generale al tema della medicalizzazione pervasiva sempre più caratteristico della civiltà occidentale.

Al momento in cui si scrive, gli studenti hanno raggiunto i risultati attesi.

### **Sintesi dei contenuti**

- La nascita e l'evoluzione dei sistemi di welfare dalla medicina greco-romana ai sistemi sanitari contemporanei: pro e contro di ciascun sistema dal punto di vista etico, sociale, finanziario.
- Bioetica di fine vita: il giuramento ippocratico, la sofferenza, l'accanimento terapeutico, le modalità di porre fine alla propria esistenza, i presupposti e le conseguenze etiche, filosofiche, sociali, culturali, economiche e spirituali.
- Presentazione in gruppi di volumi che trattano dal punto di vista antropologico, filosofico, sociale e farmacologico il tema della medicalizzazione della civiltà occidentale.

### **Metodi e strumenti**

Le lezioni si sono svolte in modalità frontale coinvolgendo regolarmente la classe. All'inizio di ogni lezione, uno studente ha riassunto alla classe i temi trattati nella lezione precedente. Gli studenti hanno ricevuto in dotazione le presentazioni impiegate in aula, in lingua inglese.

### **Criteri di verifica e di valutazione**

Gli studenti sono stati valutati tramite brevi prove scritte e presentazioni alla classe. Le presentazioni sono avvenute in lingua inglese.

Il docente  
Federico Pennestrì



## MATEMATICA

**Libro di testo adottato:** *Colori della Matematica*, edizione BLU, Moduli G, H, I – Sasso, Zanone; Ed. Petrini

### **OBIETTIVI**

Lo studente nel corso dell'anno dovrà:

- Acquisire un linguaggio matematico proprio della disciplina.
- Apprendere i principali concetti del calcolo infinitesimale.
- Consolidare la capacità di dimostrare semplici proposizioni di analisi.
- Acquisire la capacità di rappresentare graficamente funzioni reali di variabile reale a partire dall'espressione analitica.
- Essere capace di rappresentare fenomeni di vario genere tramite funzioni.
- Individuare strategie appropriate per la risoluzione di problemi. Risolvere problemi di scelta; determinare la funzione matematica più adatta a descrivere l'andamento di un fenomeno.
- Applicare le abilità dell'analisi anche nell'ambito della fisica individuando strategie appropriate per la risoluzione di problemi reali.

### **SINTESI DEI CONTENUTI**

#### **Richiami**

Funzioni reali di variabile reale: Definizione, dominio, codominio, insieme immagine. Segno, parità. Funzioni crescenti e funzioni decrescenti; estremo superiore e inferiore, massimi e minimi.

Funzione periodica. Invertibilità e funzione inversa. Funzione composta. Grafici delle funzioni elementari: potenza, radice, esponenziale, logaritmiche, goniometriche. Limiti delle funzioni elementari.

Limiti di funzioni: Definizione generale, definizioni particolari. Richiamo al concetto di intorno. Limite destro, sinistro. Limite per eccesso, per difetto.

### **1 - ANALISI MATEMATICA**

#### **Limiti**

Verifica di un limite mediante definizione. Teoremi di esistenza e unicità del limite; algebra dei limiti; forme di indecisione di funzioni algebriche polinomiali, razionali fratte, algebriche irrazionali. Limiti notevoli: forme di indecisione di funzioni trascendenti. Forme di indecisione di funzioni della forma  $f(x)^{g(x)}$  di funzioni esponenziali e logaritmiche.

Infinitesimi e infiniti: Ordine di infinito e ordine di infinitesimo.

Confronto tra infiniti e confronto tra infinitesimi: gerarchie.

#### **Funzioni continue**

Richiamo della definizione di "Continuità in un punto". Continuità nel dominio di una funzione.

Funzioni continue e operazioni tra funzioni. Continuità e funzione inversa; condizione di invertibilità per funzioni continue. Teorema di esistenza degli zeri; teorema di Weierstrass; teorema dei valori intermedi (Darboux). Asintoti orizzontali e verticali (richiamo). Asintoti obliqui: esistenza e calcolo. Classificazione e Studio dei punti singolari.

#### **Derivata di una funzione**

Significato geometrico. Definizione di derivata in un punto.

Derivabilità in un punto. Derivata destra e derivata sinistra. Continuità e derivabilità; la funzione derivata e le derivate successive. Derivate delle funzioni elementari: funzione costante, funzione potenza, funzioni esponenziale e logaritmica, funzioni seno e coseno. Algebra delle derivate: linearità della derivata, derivata del prodotto di due funzioni, del loro quoziente, della funzione reciproca.

Derivata della funzione composta e della funzione inversa. Derivate delle funzioni goniometriche inverse.

Punti di non derivabilità: classificazione e studio: punto angoloso, cuspide, flesso a tangente verticale. Limite della derivata.

Applicazione geometriche del concetto di derivata: retta tangente e normale ad una curva. Tangenza tra due curve.

### **Calcolo differenziale**

Teoremi di Fermat, di Rolle e di Lagrange; punti di massimo e minimo relativi ed assoluti. Massimi e minimi relativi ed assoluti. Punti stazionari.

Criterio di monotonia per le funzioni derivabili. Analisi dei punti stazionari in base a derivata prima e in base alla derivata seconda. Massimo e minimo assoluto di una funzione continua in un intervallo chiuso e limitato ed in un intervallo non chiuso e non limitato. Concavità e convessità: definizione di funzione concava e di funzione convessa. Convessità e derivata seconda. Punti di flesso e loro classificazione.

Teoremi di Cauchy e di De l'Hôpital.

### **Studio di funzione**

Traccia schema generale. Approssimazione delle radici di un'equazione: Metodo di bisezione, Metodo delle tangenti (Newton), Metodo delle secanti (Lagrange).

### **Integrali Indefiniti**

Definizione di funzione primitiva e di integrale indefinito; linearità dell'integrale indefinito; integrale di funzioni composte, per sostituzione, integrazione per parti; integrale di una funzione razionale fratta.

### **Integrali Definiti**

Concetto e definizione; somma di Riemann; interpretazione geometrica dell'integrale definito; linearità dell'integrale definito. Funzione integrale e teorema fondamentale del calcolo. Applicazioni geometriche degli integrali definiti. Calcolo di aree. Teorema della media integrale. Integrali impropri limitati ed illimitati.

Calcolo dei volumi. Criteri di integrabilità.

### **Equazioni differenziali**

Equazioni differenziali del primo ordine, a variabili separabili. Equazioni differenziali lineari del secondo ordine omogenee e non omogenee. Problemi di Cauchy.

## **2 - GEOMETRIA ANALITICA NELLO SPAZIO**

Sistema di riferimento cartesiano, coordinate nello spazio. Distanza tra due punti e punto medio di un segmento.

Vettori: Componenti e operazioni tra vettori; Condizione di parallelismo e perpendicolarità tra vettori. Operazioni tra vettori: somma, differenza, multiplo, prodotto scalare e prodotto vettoriale.

Enti geometrici nello spazio riferito ad un sistema di riferimento cartesiano.

Piano: Equazione di un piano passante per un punto di dato vettore normale. Condizioni di parallelismo, perpendicolarità e posizioni reciproche tra piani.

Retta: Equazione di una retta nello spazio, passante per un punto di dato vettore direzione. Equazioni parametriche, retta passante per due punti. Condizioni di parallelismo, perpendicolarità e posizioni reciproche tra rette. Posizioni reciproche retta-piano, determinazione punti di intersezione. Distanza di un punto da una retta e da un piano.

Sfera e Superficie sferica: Equazione di una superficie sferica dati centro e raggio. Equazione cartesiana. Posizioni reciproche sfera-piano, sfera-retta.

## **METODI E STRUMENTI**

Lezioni frontali e dialogate al fine di consolidare capacità espositive e operative ed individuare strategie per la risoluzione di problemi. Esercitazioni autonome e in classe.

### **CRITERI DI VERIFICA E DI VALUTAZIONE**

Prove scritte: verifica del livello di conoscenza e abilità raggiunte.

Prove orali: verifica del livello di conoscenze raggiunto, la capacità di ragionamento logico ed il corretto utilizzo del linguaggio matematico.

La docente  
Antonella Amoruso

## FISICA

**Libro di testo adottato:** James S. Walker, “*Fisica – Modelli teorici e problem solving*” - voll. 2 e 3  
– Pearson

### **Obiettivi**

- Interiorizzazione del senso del metodo scientifico come efficace mezzo per conoscere e interpretare la realtà;
- acquisizione delle capacità di analisi, collegamento, astrazione e unificazione che la fisica richiede per indagare il mondo naturale;
- comprensione dell’universalità delle leggi fisiche che, dal microcosmo al macrocosmo, forniscono una visione organica della realtà
- conoscenza, in collegamento con altre discipline quali le scienze e la filosofia, dell’evoluzione storica dei modelli di interpretazione della realtà fisica, della loro importanza, dei loro limiti e del loro progressivo affinamento;
- consapevolezza dell’importanza del linguaggio matematico come strumento per la descrizione della realtà fisica;
- capacità di utilizzare principi, conoscenze e metodi per formulare previsioni qualitative e quantitative su situazioni reali.

### **Contenuti**

#### **1. IL CAMPO ELETTRICO**

Revisione degli elementi accennati alla fine del precedente anno scolastico: differenza di potenziale elettrico, condensatori, resistori, corrente elettrica, circuiti elettrici in corrente continua, elementi collegati in serie e collegati in parallelo, generatori di forza elettromotrice, leggi di Ohm, energia e potenza nei circuiti elettrici, leggi di Kirchhoff, risoluzione di circuiti in corrente continua, circuiti RC.

#### **2. IL CAMPO MAGNETICO**

Fenomeni magnetici elementari, il campo magnetico, vettore campo magnetico, forza di Lorentz, interazione tra cariche elettriche in movimento e campo magnetico, acceleratori di particelle, forze magnetiche relative a fili percorsi da corrente elettrica, legge di Ampère, campo generato da una spira e da un solenoide, magnetismo nella materia.

#### **3.L’INDUZIONE ELETTROMAGNETICA**

F.e.m. indotta, flusso del campo magnetico, legge di Lenz, legge di Faraday-Neumann, conservazione dell’energia, generatori di corrente alternata, motori in corrente alternata, induttanza, autoinduzione, il trasformatore, circuiti elettrici in corrente alternata, circuiti RL e RLC, valori efficaci, comportamento dei circuiti a varie frequenze, la risonanza.

#### **4.L’ELETTROMAGNETISMO**

I teoremi di Gauss per il campo elettrico e per il campo magnetico, gli integrali nei concetti di circuitazione e flusso attraverso una superficie gaussiana, la corrente di spostamento, legge di Ampère-Maxwell, equazioni di Maxwell, onde elettromagnetiche, energia nelle onde elettromagnetiche, quantità di moto e pressione della radiazione elettromagnetica, spettro della radiazione elettromagnetica, la polarizzazione, legge di Malus.

#### **5.LA TEORIA DELLA RELATIVITÀ RISTRETTA**

La sintesi di Einstein: i postulati della relatività ristretta, dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze; conferme sperimentali della relatività ristretta, trasformazioni di Lorentz, invariante

spazio-temporale, dinamica relativistica; quantità di moto, legame tra forza e accelerazione, massa ed energia.

## 5.LA FISICA QUANTISTICA

Cenni.

### **Metodi e strumenti**

L'approccio metodologico adottato si basa sul riconoscere come determinante l'esperienza concreta; date le regole imposte dall'emergenza sanitaria contingente, non è stata possibile l'attività di laboratorio: si è fatto quindi ricorso sistematicamente a continui raccordi con l'esperienza.

Sono stati analizzati in classe oggetti tecnologici di uso quotidiano per stimolare la capacità di riconoscere le situazioni, impostare l'analisi di problemi, formulare ipotesi, prospettare soluzioni e saperle valutare.

Attraverso tutto il percorso di studio delle teorie nei vari ambiti affrontati, è stata alimentata la consapevolezza che la conoscenza scientifica cresce attraverso la costruzione di modelli e la loro validazione tramite verifica sperimentale; periodicamente ci si è soffermati per riflettere sull'apprendimento e sul significato di quanto si apprende.

Gli esercizi svolti sono stati scelti in modo tale da essere significativi per la reale ed approfondita comprensione di ogni singolo concetto.

Il materiale didattico fondamentale utilizzato dagli studenti per l'apprendimento della fisica è stato il libro di testo, utilizzato principalmente per rivedere e approfondire a casa gli argomenti svolti in classe e

per lo svolgimento degli esercizi. La piattaforma di e-learning Google Classroom è stata utilizzata per mettere a disposizione degli studenti materiali tratti da altre fonti, condividere documenti audiovisivi di supporto alla comprensione degli argomenti, distribuire appunti, schede di lavoro e testi delle esercitazioni e delle verifiche assegnate.

### **Criteri di Verifica e di Valutazione**

La valutazione del profitto degli studenti, fondata su verifiche dell'attività in classe dei livelli di acquisizione degli aspetti concettuali e delle capacità operative, ha fatto riferimento a:

- prove scritte in cui è stata richiesta la risoluzione di problemi di varia difficoltà, per accertare sia l'acquisizione dei principi, sia la capacità di applicarli operativamente;
- prove scritte per la valutazione delle conoscenze e delle competenze di base, basate su domande a risposta aperta o chiusa (con motivazione della risposta);
- colloqui orali;
- impegno e partecipazione attiva mostrati.

Nel caso in cui la valutazione dell'alunno sia risultata complessivamente insufficiente, è stato richiesto lo svolgimento di una prova orale di recupero.

Il docente  
Roberto Pirotta

### Libro di testo adottato

Giuseppe Valitutti, Niccolò Taddei, Giovanni Maga; *Carbonio, metabolismo, biotech. Biochimica, biotecnologie e tettonica delle placche con elementi di chimica organica*; Zanichelli.

### Obiettivi

- Sapere effettuare connessioni logiche, riconoscere o stabilire relazioni
- Formulare ipotesi e risolvere situazioni problematiche, anche attraverso l'applicazione del metodo sperimentale
- Porsi in modo critico e consapevole rispetto agli argomenti trattati anche rispetto a temi di attualità
- Conoscere le biotecnologie e comprenderne potenzialità e limiti
- Conoscere ed applicare le regole della chimica organica e della biochimica
- Conoscere e comprendere i fenomeni della Terra e le loro interrelazioni

### Contenuti

#### Chimica organica

- Introduzione alla **chimica organica**:
  - La nascita della chimica organica (p. 1-2)
  - L'atomo di **carbonio** e la sua ibridazione (p. 2-3)
- Gli **idrocarburi**: petrolio e meccanismo di formazione, benzina e biodiesel; classificazione, nomenclatura, caratteristiche e reazioni:
  - **Alcani** e **cicloalcani**: caratteristiche, proprietà chimiche e fisiche (p. 5-8), nomenclatura (p. 13-17), reazione di alogenazione e combustione (appunti e slide)
  - **Alcheni** e **alchini**: caratteristiche, nomenclatura (p. 17-19), reazioni: addizione elettrofila, ossidoriduzione, tautomeria cheto-enolica (alchini) (appunti e slide)
  - **Idrocarburi aromatici**: benzene e derivati (p. 20-22), reazioni: sostituzione elettrofila aromatica ed effetti orientanti, attivanti e disattivanti (appunti e slide)
  - **Utilizzo di idrocarburi, lavorazione e tecniche di estrazione, fonti alternative, influenza politico-economica e conseguenze ambientali**: ricerche di approfondimento e loro discussione
- **Isomeria** ottica, geometrica e di struttura (p. 10-13, 19)
- I **gruppi funzionali** ed i **derivati** degli idrocarburi: classificazione, caratteristiche, nomenclatura ed applicazioni (p. 25-34)
  - **Reattività alogenuri alchilici**:  $SN_1$ ,  $SN_2$ ,  $E_1$ ,  $E_2$  (appunti e slide)
  - **Reattività alcoli, fenoli ed eteri**: sostituzione nucleofila, eliminazione (con esterificazione), ossidazione, sostituzione elettrofila aromatica (fenoli), scissione (eteri) (appunti e slide)
  - **Reattività tioli e disolfuri**: ossidazione e riduzione (appunti e slide)

- **Reattività aldeidi, chetoni ed acidi carbossilici**: addizione nucleofila, condensazione aldolica, ossidazione e riduzione, sostituzione nucleofila acilica (a. carbossilici), saponificazione (a. carbossilici), acidità e confronto con alcoli e fenoli (a. carbossilici) (appunti e slide)
- **Composti azotati**: classificazione, caratteristiche, nomenclatura ed applicazioni (p. 35-37)
  - **Reattività ammine ed ammidi**: acido-base, sostituzione nucleofila, idrolisi (ammidi) e riduzione (ammidi) (appunti e slide)
  - **Gli amminoacidi**: struttura, isomeria, rappresentazione di Fischer, classificazione e reazione di polimerizzazione
- **I polimeri**: classificazione e reazioni di polimerizzazione (p. 38-39 e appunti e slide)

## Biochimica

- **Le biomolecole**:
  - Caratteristiche generali del carbonio e delle catene carboniose (appunti e slide)
  - I **carboidrati**: classificazione, funzioni, ciclizzazione, formule di struttura ed isomeria, proiezioni di Fisher ed Haworth - in funzione dell'isomeria; i disaccaridi e i polisaccaridi - funzioni e elementi di struttura (p. B2-B13)
  - I **lipidi**: classificazione, gli acidi grassi – saturi e insaturi; i trigliceridi, reazione di saponificazione, grassi idrogenati, colesterolo e lipoproteine (p. B14-B24)
  - Le **proteine**: funzioni, struttura e classificazione, gli amminoacidi – struttura, isomeria, classificazione, proprietà; gli amminoacidi essenziali – cenni alla complementazione proteica; il legame peptidico, la struttura delle proteine e la denaturazione (approfondimento sulla denaturazione delle proteine di uova e latte) (p. B25-B40 e appunti e slide), cenni al funzionamento degli enzimi (appunti e slide)
  - Gli **acidi nucleici**: i nucleotidi ed la loro composizione, le basi azotate; la struttura e la funzione dell'ATP (appunti e slide)
- **Il metabolismo energetico** (nomi e strutture degli intermedi fondamentali):
  - Struttura e funzione dei coenzimi, i concetti di **anabolismo** e **catabolismo**, conservazione delle vie metaboliche ed accettori alternativi (p. B63-B73)
  - La **glicolisi** – con equazione; la fermentazione – cenni alle applicazioni; la struttura dei mitocondri, il **ciclo di Krebs** – con equazione, la **catena di trasporto degli elettroni** – i trasportatori, i passaggi, il concetto di gradiente e la fosforilazione ossidativa (p. B74-B94)
  - La **fotosintesi**: reazioni alla luce ed al buio, ciclo di Calvin, piante C3, C4 e CAM (appunti e slide)
  - Il **metabolismo dei carboidrati** – cenni a via dei pentoso fosfati, glicogenosintesi e lisi gluconeogenesi; il **metabolismo dei lipidi** – cenni a lipolisi, liposintesi e corpi chetonici; il **metabolismo degli amminoacidi** (p. B94-B98)

## **Bioteologie**

- **DNA:** concetti fondamentali sulla **struttura** ed i **meccanismi** di **replicazione, trascrizione e traduzione** (p. B123-B132 + appunti e slide)
  - **Classificazione, potenzialità, limiti e rischi** delle bioteologie (p. B157-B159)
  - **Tecniche biotecnologiche:** il clonaggio genico – finalità, fasi, enzimi di restrizione e ligasi, meccanismi di trasformazione e cellule competenti; CRISPR, TALEN e RNAi, la clonazione – storia e meccanismo; il DNA profiling – finalità, i microsatelliti, la PCR e la gel elettroforesi; il sequenziamento – Progetto Genoma Umano e metodo di Sanger; cenni alla terapia genica, alle cellule staminali ed alle applicazioni in campo agricolo e ambientale delle bioteologie (p. B159-B181)

## **Scienze della Terra**

- La **struttura interna della Terra:** prove dirette ed indirette (p. T15-T16), modello reologico e mineralogico (p. T20-T23)
- La **tettonica delle placche:** i fondali oceanici, meccanismi e prove, i margini di placca (p. T33-T46)
- Il **vulcanismo:** cause, meccanismi ed effetti, classificazione degli edifici vulcanici e dei tipi di eruzione (appunti e slide);
- I **fenomeni sismici:** cause, meccanismi ed effetti; approfondimento sulla localizzazione degli epicentri, sull'attenuazione del rischio sismico e sulla situazione italiana (appunti e slide);
- **Minerali e rocce:** definizione, meccanismi di formazione e classificazione (appunti e slide);
- **L'atmosfera terrestre e la meteorologia:** gli strati dell'atmosfera (p. T59-T62), le grandezze fisiche dell'atmosfera – temperatura, pressione, umidità (appunti e slide); il ciclo idrologico e la formazione di nubi (appunti e slide), le carte del tempo ed i venti (appunti e slide), il clima globale (p. T79-T81), l'effetto serra ed il ciclo del carbonio (p. T88-T91)

## **Metodi e strumenti**

Le lezioni sono state svolte attraverso l'utilizzo del libro di testo e di presentazioni in Power Point, questo al fine di permettere una trattazione chiara e lineare degli argomenti proposti ed un maggior coinvolgimento degli studenti tramite l'impiego di immagini e video.

Gli argomenti sono stati approcciati in modo da stimolare la curiosità e la generazione di collegamenti con le conoscenze interdisciplinari e spunti di riflessione personale o legati all'attualità.

## **Criteri per la verifica e la valutazione**

Le verifiche scritte sono state costruite in modo da testare lo studio, la comprensione, la capacità di esposizione e l'applicazione degli argomenti trattati in classe, questo attraverso l'utilizzo di domande aperte ed esercizi mirati. Le verifiche orali sono state strutturate in modo da valutare inoltre le capacità di riconoscere collegamenti all'interno delle varie tematiche affrontate.

Il docente  
Maurizio Pedrazzoli



## DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

### **Libri di testo adottati:**

Opera – Architettura e Arti Visive nel Tempo – vol. 4, dal barocco all'impressionismo

Autori: L. Colombo, A. Dionisio, N. Onida, G. Savarese

Casa Editrice: Bompiani

Opera – Architettura e Arti Visive nel Tempo – vol. 5, Dal Postimpressionismo all'Arte del presente

Autori: L. Colombo, A. Dionisio, N. Onida, G. Savarese

Casa Editrice: Bompiani

### **Obiettivi**

Conoscenza delle coordinate storico-socio-culturali entro le quali si forma e si esprime l'opera d'arte e delle tecniche, dell'iconografia, dello stile e tipologie ad essa relative.

Conoscenza dell'opera d'arte, della sua storia, del suo senso in un determinato periodo storico, epoca, di cui vuol essere segno ed espressione attraverso la sua particolare modalità comunicativa – linguistica, per opera dell'artista.

- Saper adottare, utilizzare in modo adeguato una terminologia conosciuta per poter trattare di argomenti, autori e opere della Storia dell'Arte. Saper quindi leggere le immagini, le opere artistiche attraverso gli elementi del linguaggio visuale, capirne il senso nel contesto storico-socio-culturale.
- Capacità di analisi e sintesi nella lettura e studio degli argomenti trattati dal libro di Storia dell'Arte in adozione.
- Cogliere le differenze tra un'opera d'arte e un'altra sapendole spiegare.
- Saper spiegare la differenza tra un'opera d'arte e un oggetto.
- Riconoscere le modalità secondo le quali gli artisti utilizzano e modificano tradizioni artistico-culturali, modi di rappresentazione e di organizzazione di forme nello "spazio", linguaggi espressivi tramite elementi del linguaggio visuale in modo funzionale e opportuno per comunicare valori inerenti un contesto storico-socio-culturale cui appartengono, nell'opera d'arte.
- Comprendere le eventuali problematiche relative alla creazione dell'opera e alle interpretazioni e attribuzioni di senso che la riguardano nel corso del tempo; apprendere, interpretare e spiegare quindi le diversità o eventuali modificazioni di giudizio nella storia sulle opere, gli artisti, il fare Arte.
- Comprendere il contesto storico-socio-culturale entro il quale l'opera si forma e l'eventuale rapporto con la committenza, la destinazione dell'opera e la sua funzione anche in riferimento alle trasformazioni successive del contesto ambientale.
- Saper spiegare le tecniche conosciute, gli stili, gli autori, le opere, le caratteristiche fondamentali dell'arte visiva partendo dalle stesse opere con un lessico specifico.
- Cogliere gli aspetti più importanti e di relazione tra le discipline dell'Arte Visiva.
- Favorire lo sviluppo di un senso estetico partendo dall'educazione, dall'osservazione del reale al fine di saper esprimere giudizi critici nei riguardi di opere d'arte e della realtà secondo criteri metodologici e un lessico adeguati.
- Cogliere le relazioni esistenti tra espressioni artistico visive di diverse civiltà e aree culturali enucleando analogie, differenze e interdipendenze.
- Confrontare opere di diversi artisti e diverse epoche valutando affinità e differenze per comprendere anche la tradizione di cui siamo figli e che ancora oggi può esprimere i caratteri della nostra civiltà contemporanea.

- Il protagonista è l'uomo, collocato nello spazio di natura, che in uno spazio temporale cerca di comprendere, comprendersi con la necessità di edificare un luogo che sia espressione di senso del suo vivere, intendendo in questo non solo il ruolo specifico dell'Architettura ma anche e insieme della Pittura, Scultura e Arti Applicate.
- Sviluppare una dimensione critica anche nella relazione con gli altri ambiti disciplinari definendo relazioni culturali, scoprendo come l'opera d'arte sia permeata da aspetti in essa confluenti provenienti evidentemente da altri linguaggi, campi del sapere e del conoscere.

## **Contenuti**

### **Tra Neoclassicismo e Romanticismo**

**Francisco Goya** “La famiglia di Carlo IV”, “Il 3 maggio 1808, Madrid – fucilazioni alla montagna del Principe Pio, a La Moncloa”

### **Il Romanticismo e la poetica del Sublime**

#### **La Pittura di paesaggio**

in Germania:

**Kaspar David Friedrich** “Il Viandante sul mare di nebbia” – “Il Naufragio della Speranza”, “Monaco in riva al mare”

in Inghilterra:

**John Constable** “Studio di nuvole”, “Il carro del fieno”

**Joseph W. Turner** “Pioggia, vapore e velocità”, “Ombra e oscurità. La sera del diluvio”, “Luce e colore. Il mattino dopo il diluvio”

#### **Il tema politico-libertario**

La Pittura in Francia:

**Théodore Gericault** “La zattera della Medusa” – la serie dei pazzi

**Eugene Delacroix** “La libertà guida il popolo”

La Pittura in Italia:

**Francesco Hayez** “I Vesperi siciliani”, “Il bacio”, “Ritratto di Manzoni”, riferimenti alla pittura di G. Molteni

Dalla Scuola di Barbizon **Camille Corot** “Il Tevere a Castel Sant’Angelo”, “Il ponte di Narni”

### **Dal Realismo all’Impressionismo: la realtà nel suo essere e nel suo divenire**

**Gustave Courbet** “Le signorine sulle rive della Senna”, “Le bagnanti”, “Un funerale a Ornans”

**Jean-Francois Millet** « L’Angelus », « Le spigolatrici »

**Honorè Daumier** « Carrozza di terza classe »

**Claude Monet** « Impression, soleil levant », « Barche ad Argenteuil », “La Grenouillère”, il ciclo delle ninfee e il ciclo delle cattedrali

**Edouard Manet** « Déjeuner sur l’herbe », « Olympia », « Il bar alle Folies-Bergère », « Monet che dipinge sulla sua barca »

**Pierre-Auguste Renoir** « Bal au Moulin de la Galette », “La Grenouillère”, « Le bagnanti – 1884-87 »

**Edgar Degas** « Fantini davanti alle tribune », “L’assenzio”, “La classe di danza”, “La prova, 1877”

**Medardo Rosso** “La portinaia”, “Ecce puer”

**Paul Cézanne** « I giocatori di carte », “La casa dell’impiccato”, ciclo de “La montagna Sainte-Victoire”

## **Il Post-Impressionismo: dall'equilibrio impressionista all'accesa espressività**

**Georges Seurat** « Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte »

**Paul Signac** “La bouée rouge”

**Paul Gauguin** “Il Cristo giallo” - “L'oro dei loro corpi”, “Ia Orana Maria”

**Vincent Van Gogh** « I mangiatori di patate », “La camera dell'artista ad Arles”, “Campo di grano con volo di corvi”, “Notte stellata”, “Un paio di scarpe”, “La chiesa di Auvers”

## **Architettura della seconda metà del XIX° secolo :**

### **Il Gothic Revival:**

#### **E. Viollet-le-Duc – il restauro**

**C. Berry e A. Pugin** “Palazzo della Camera dei Comuni e Torre dell'Orologio”

**Palazzo Cova** - Milano

### **L'Architettura degli Ingegneri e Eclettismo**

Primo ponte in ferro sul fiume Severn

**A.G. Eiffel** “Torre Eiffel”

**J. Paxton** “Crystal Palace”

**G. Mengoni** “La galleria Vittorio Emanuele II a Milano”

**A. Antonelli** “Mole Antonelliana”

### **Architettura tra Ottocento e Novecento: “Art Nouveau” in Europa**

**Antoni Gaudì** “Casa Milà”, “Sagrada Família” - sintesi

**Victor Horta** “Maison du Peuple”, “Hotel Tassel”, “Hotel Solvay”

**Hector Guimard** “Stazioni della metropolitana parigina”

**Giuseppe Sommaruga** “Palazzo Castiglioni”

## **La Pittura Italiana nella seconda metà del secolo XIX° - sintesi delle tradizioni e protagonismo europeo**

Milano: **la Scapigliatura – Tranquillo Cremona** “L'edera”

**G. Induno** “Triste presentimento”

Firenze: **i Macchiaioli, Giovanni Fattori** “Maria Stuarda al campo di Crookstone”, “Soldati francesi del '59”, “Il cavallo morto”, “La rotonda di Palmieri”, “Marina al tramonto”

**Silvestro Lega** “La visita”, “Un dopo pranzo (il pergolato)”

**Divisionismo, G. Segantini** – “Le due madri”, “Alla Stanga”

**G. Pellizza da Volpedo** “Il Quarto Stato”, “Ambasciatori della fame”, “Fiumana”

## **I “Fauves”: il passaggio dal Post Impressionismo all'Astrattismo**

**Henri Matisse** “Ritratto con la riga verde”, “La danza”, “Nudo rosa”

I due di Chatou: **Maurice de Vlaminck** “La ballerina del Rat Mort”, paesaggi

**André Derain** “Donna in camicia”, paesaggi

## **Le Avanguardie storiche:**

### **Il Cubismo: la nuova quarta dimensione**

**Georges Braque** “Case all’Estaque”, “Violino e tavolozza”, “Aria di Bach”

**Pablo Picasso** il periodo blu – “La vita” e il periodo rosa – “I saltimbanchi”, “Autoritratto 1906”, “Fabbrica a Horta de Ebro”, il proto-cubismo “Les Demoiselles d’Avignon”, collages e papier collè, il cubismo analitico “Ritratto di Ambroise Vollard”, il cubismo sintetico “Natura morta con sedia impagliata”, il momento neoclassico “Ritratto di Olga in poltrona”, “Il figlio Paulo in costume di Arlecchino”, cubismo rivisitato “Guernica”, “Testa di toro”

### **Precedenti dell’Espressionismo:**

**Edvard Munch** “Il grido”,

**James Ensor** “Entrata di Cristo a Bruxelles”

**L’Espressionismo:** la “Die Brucke” (Il Ponte);

**E.L. Kirchner** “Marcella”, “Donna allo specchio”, “Scene di strada berlinese”

**Nolde** “Sole tropicale”

**L’Astrattismo:** “Der Blaue Reiter” (Il Cavaliere Azzurro)

**Wassili Kandinsky** “Paesaggio bavarese con chiesa”, “La mucca”, “Primo acquerello astratto”, “Alcuni cerchi”, “Composizione VIII”

**Franz Marc** “Mucca gialla”

**De Stijl – Neoplasticismo, Piet Mondrian** “L’albero rosso”, “L’albero argentato”, “Melo in fiore”, “Composizione n. 4”, “Composizione 11 con rosso, blu e giallo”, “Broadway Boogie-Woogie”

**P. Klee** “Strada principale e strade secondarie”

**De Stijl e l’Architettura – G. Rietveld** “Sedia rosso-blu”, “Casa Schroeder”

### **Il Futurismo: l’esaltazione del Progresso**

**Umberto Boccioni** “Autoritratto 1908”, “Il mattino”, “La città che sale”, “Forme uniche della continuità nello spazio”, “Visioni simultanee”, “Stati d’animo I: quelli che vanno”, “Stati d’animo II: quelli che restano”, “Stati d’animo: gli addii”, “La strada entra nella casa”

**Giacomo Balla** “Bambina che corre sul balcone”, “Dinamismo di un cane al guinzaglio”, “Velocità di motocicletta”, “Velocità astratta”

### **La Scuola di Parigi:**

**A. Modigliani** tra pittura e scultura, sintesi dello stile, ritratti

**M. Chagall** “La creazione dell’uomo”, “La passeggiata”

### **Dada: artisti e tendenze dell’arte “contro”**

**Marcel Duchamp** “Ruota di Bicicletta”, “Fontana”

### **Ritorno all’Ordine**

**A. Martini** “Il ritorno del figliol prodigo”

Riferimenti all’opera di P. Picasso

### **Metafisica:**

**G. De Chirico** “Il ritorno del figliol prodigo”

### **Il Surrealismo: l’ultima avanguardia**

La trascrizione della realtà interiore in **Salvador Dalì** “La persistenza della memoria”,  
“Preannuncio della guerra civile”

## **Architettura**

### **L'estetica razionalista**

#### **Bauhaus di W. Gropius**

#### **Il grattacielo**

**La riduzione dell'architettura all'essenziale, “Il meno è il più” - L. M. Van der Rohe** “Seagram Building”, “Padiglione tedesco per l'Esposizione Internazionale di Barcellona”

**Architettura Organica – F. L. Wright** “Casa sulla cascata”

**L'Esprit Nouveau - Le Corbusier** “Villa Savoye”

**Razionalismo in Italia – M. Piacentini, Guerrini, Lapadulla, Romano** – “Palazzo della Civiltà Italiana”

### **L'Arte del dopoguerra**

#### **Informale americano – Espressionismo astratto**

**Action Painting - J. Pollock** “Eyes in the Heat”, “Cathedral”, “Naked Man with Knife”,  
“Alchemy”, “Blue Poles”, “Drawing”

**Color Field Painting - M. Rothko** “Untitled”, “Blu and Grey, 1962”, “N°8 1952”, “N. 61, Rust and blue”

#### **Informale in Italia:**

**Le materie di A. Burri** “Cretto nero, 1985”, “Bianco, 1952”, “Rosso plastica, 1964”, “Sacco e rosso 1954”

**Lo Spazialismo di L. Fontana** “Signorina seduta, 1934”, “Concetto spaziale, Attesa, 1960”,  
“Concetto spaziale, Attese, 1959”, “Concetto spaziale, Attesa, 1951”

**Un nuovo concetto di artisticità - P. Manzoni** “Merda d'Artista”

#### **Pop Art:**

**A. Warhol** – la serie di Marilyn, “Campbell's Soup Cans”

#### **Pittura Contemporanea**

**A. Kiefer** – sintesi, “ Am, Anfang, 2008”

## **Metodi e Strumenti**

- Lezione frontale e dialogica
- Discussione in classe
- Studio domestico e a scuola
- Ricerche/Approfondimenti
- Appunti
- Internet
- Video
- Uscite Didattiche
- Testi in adozione
- Storia dell'Arte e Disegno
- Eventuali testi aggiuntivi indicati

## **Strumenti per la Verifica e la Valutazione**

Criteri di valutazione - Storia dell'Arte Scritta e Orale

Tenendo presenti soprattutto i seguenti criteri:

1. Completezza delle conoscenze innanzitutto nella lettura dell'opera
2. Ordine espositivo
3. Precisione espositiva; capacità argomentativa utilizzando un adeguato lessico tecnico-critico
4. Chiarezza delle ragioni
5. Consapevolezza del significato delle parole
6. Conoscenza delle definizioni
7. Immedesimazione con le situazioni proposte
8. Collegamento con i vari argomenti trattati

Alla fine di ogni quadrimestre si sono considerati anche i seguenti fattori:

contributo all'attività didattica, interesse e partecipazione

impegno / applicazione

capacità organizzativa – puntualità nella preparazione

progresso nelle conoscenze e competenze

Verifiche scritte o orali e video presentazioni più eventuali interrogazioni aggiuntive.

La verifica legata anche alla partecipazione degli alunni nella lezione ha consentito all'insegnante di constatare la validità del lavoro, del suo valore nel processo di apprendimento e di avere un feedback costante, sul quale basarsi per apportare eventuali modifiche al suo intervento didattico – educativo.

Il docente  
Riccardo Musci

## SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

**Libro di testo adottato:** eventuali slide del docente

### **Obiettivi**

Nel corso dell'anno gli studenti hanno:

- Acquisito un concetto di salute come equilibrio di aspetti biologici, psicologici e sociali, profondamente connesso all'attività motoria
- Acquisito il concetto di corporeità funzionale, intesa come la capacità di percepire il proprio corpo nello spazio come entità dinamica e performante
- Acquisito le principali nozioni di anatomia dei principali distretti corporei e della loro funzionalità nella macchina "uomo"
- Acquisito le prime tecniche di potenziamento delle dinamiche al punto 3
- Saputo distinguere differenti tipologie di esercitazioni in relazione ai diversi distretti corporei
- Saputo distinguere differenti tipologie di esercitazioni in relazione ai 3 diversi meccanismi energetici
- Saputo creare un circuito di potenziamento di una capacità proposta dal docente ed esporlo ai compagni
- Riconosciuto una caratteristica legata ad una singola disciplina sportiva, analizzarla e comprenderne le caratteristiche funzionali e le componenti energetiche predominanti
- Analizzato il modello di prestazione ed elaborare un programma finalizzato al suo miglioramento
- Organizzato autonomamente una sfida sportiva e una seduta di allenamento

### **Sintesi dei contenuti**

1. Miglioramento delle capacità condizionali: forza, velocità resistenza
2. Potenziamento metabolico
3. Potenziamento della coordinazione inter segmentaria
4. Introduzione del concetto di Core ( centro del corpo)
5. Tecniche di potenziamento del contenuto al punto 4
6. Tecniche di potenziamento dei diversi distretti corporei
7. Circuiti di potenziamento
8. Workouts funzionali
9. Workouts funzionali a tempo
10. Workouts funzionali a tempo finalizzati alla prestazione sportiva specifica e alle singole discipline
11. Sferistica senza contatto

### **Metodi e strumenti**

1. Core ability
2. Metodo calistenico
3. High intensity interval training
4. Strumenti: pavimento, tappetino individuale, spalliera a muro, coni, cinesini, palloni.

### **Criteri di verifica e di valutazione**

Si e' proceduto alla valutazione mediante test valutativi della funzionalità dell'individuo, con specifiche su forza, resistenza alla fatica, velocità di esecuzione , coordinazione, mobilità articolare. Hanno costituito altrettanto metro di valutazione qualità come: rispetto del docente e delle sue disposizioni, rispetto dei compagni e delle scadenze, del materiale didattico e della struttura, puntualità.

Il docente  
Luca Corbellini