



LICEO SAN RAFFAELE

**DOCUMENTO
DEL CONSIGLIO
DI CLASSE**

**ESAME DI STATO
CLASSE V
LICEO SCIENTIFICO**

A.S. 2023-2024

IL CONSIGLIO DI CLASSE

Bioetica	prof. Federico Pennestrì	_____
Filosofia	prof. Francesco Nespola	_____
Fisica	prof.ssa Antonella Amoruso	_____
Inglese	prof.ssa Romina Paoletti	_____
Italiano	prof. Franco Signoracci	_____
Latino	prof.ssa Francesca Iacino	_____
Matematica	prof.ssa Antonella Amoruso	_____
Scienze	prof. Maurizio Pedrazzoli	_____
Scienze Motorie e Sportive	prof. Luca Corbellini	_____
Storia	prof. Francesco Nespola	_____
Storia dell'Arte/Disegno	prof. Riccardo Musci	_____
Religione	prof.ssa Lorena Catuogno	_____

I rappresentanti degli
studenti

Giada Scotti _____

Rebecca Tecchio _____

Milano, 15 maggio 2024

Il Coordinatore delle Attività Didattiche ed Educative

prof. Claudio Faschilli

BREVE PRESENTAZIONE DEL LICEO SAN RAFFAELE

Tratti caratterizzanti del 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.

QUADRO ORARIO DELLE DISCIPLINE (come da PTOF)

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

STORIA DELLA CLASSE

Nel corso dei cinque anni la classe ha dimostrato interesse nei confronti degli argomenti affrontati durante lo svolgimento delle lezioni, pur dovendo tener conto dei limiti imposti dalla DAD nel corso del primo biennio. Talvolta è stato necessario rallentare il ritmo del lavoro in classe, tuttavia la disponibilità dei docenti e i contributi offerti da alcuni studenti hanno reso possibili momenti di dibattito interessanti e costruttivi per la crescita culturale e umana di ciascun alunno. Si riconosce alla classe discreta 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 discreta formazione 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. 2019-2020) era composta da 28 studenti (13 maschi e 15 femmine).

Attualmente la classe è composta da 21 studenti (10 maschi e 11 femmine).

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

I liceo

Jacopo Giudici	Italiano
Jacopo Giudici	Latino
Jacopo Giudici	Storia e Geografia
Romina Paoletti	Inglese
Pasquale Ditolve	Fisica
Elisa Stucchi	Matematica
Maurizio Pedrazzoli	Scienze naturali
Riccardo Musci	Disegno/Storia dell'arte
Irene Giannini	Teorie e tecniche della comunicazione
Paolo Natta	Religione
Luca Corbellini	Scienze motorie e sportive

II liceo

Jacopo Giudici	Italiano
Jacopo Giudici	Latino
Jacopo Giudici	Storia e Geografia
Paoletti Romina	Inglese
Elisa Stucchi	Matematica
Elena Sanvito	Fisica
Maurizio Pedrazzoli	Scienze naturali
Riccardo Musci	Disegno/Storia dell'arte
Irene Giannini	Teorie e tecniche della comunicazione
Dario Farina	Religione
Luca Corbellini	Scienze motorie e sportive

III liceo

Franco Signoracci	Italiano
Francesca Iacino	Latino
Jacopo Corsentino	Storia e Filosofia
Romina Paoletti	Inglese
Elena Sanvito	Fisica
Antonella Amoruso	Matematica
Maurizio Pedrazzoli	Scienze naturali
Federico Pennestrì	Bioetica
Riccardo Musci	Disegno/Storia dell'Arte
Luca Corbellini	Scienze motorie e sportive
Lorena Catuogno	Religione

IV liceo

Franco Signoracci	Italiano
Francesca Iacino	Latino
Jacopo Corsentino	Storia e Filosofia
Romina Paoletti	Inglese
Antonella Amoruso	Matematica
Giulia Di Iacovo	Fisica
Maurizio Pedrazzoli	Scienze naturali
Federico Pennestrì	Bioetica
Riccardo Musci	Disegno/Storia dell'Arte
Luca Corbellini	Scienze motorie e sportive
Lorena Catuogno	Religione

V liceo

Franco Signoracci	Italiano
Francesca Iacino	Latino
Francesco Nespola	Storia e Filosofia
Romina Paoletti/Silvia Corrao	Inglese
Antonella Amoruso	Matematica
Antonella Amoruso	Fisica
Maurizio Pedrazzoli	Scienze naturali
Federico Pennestrì	Bioetica
Riccardo Musci/Linda Rotondaro	Disegno/Storia dell'Arte
Luca Corbellini	Scienze motorie e sportive
Lorena Catuogno	Religione

ELENCO DEGLI STUDENTI CANDIDATI

- 1. ANDREONE VITTORIO**
- 2. CANTALUPPI FRANCESCO MARIA**
- 3. CATALDO PASQUALE**
- 4. CUZZOLINO ALESSIO**
- 5. DALBONI BENEDETTA**
- 6. DEOTTO LUCA**
- 7. FRATTINI ALICE**
- 8. GALBUSSERA FRANCESCO**
- 9. GALIMBERTI BEATRICE**
- 10. LOSITO LAWRENCE**
- 11. MADERNA VERONICA NORMA**
- 12. MARINARO LORENZO**
- 13. MUNAFO' NICOLE**
- 14. PIETRAMALA LORENZO**
- 15. PISANU FEDERICO**
- 16. RUSSO MARTINA**
- 17. SCHENA ANITA**
- 18. SCHRIEVERS LINDA**
- 19. SCOTTI GIADA**
- 20. TECCHIO REBECCA**
- 21. YOUSEF MARINELLA**

UBICAZIONEDELLASCUOLA

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

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.

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 alla 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

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, per un totale di 36 ore.

Ambito filosofico

- Il dio dei filosofi, da Talete a Nietzsche

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)

- Progetto RaffaMun - simulazione dei lavori delle Nazioni Unite (analisi della tematica assegnata, dibattiti, stesura e votazione della risoluzione) in lingua inglese secondo il modello MUN (Model United Nations).

Ambito scientifico

- Idrocarburi: utilizzo e conseguenze

Ambito letterario (italiano)

- L'Inno di Mameli

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.2019/20

- Visita ad Illasi-MonteTabor
- Visita guidata ai Laboratori di Bergamo-Scienze
- Selezione di spettacoli teatrali proposti dal Consiglio di Classe
- ProgettoEAT
- La classe ha partecipato Olimpiadi di Fisica
- Uscita didattica sui Fenomeni di agglomerazione e fasi di sviluppo nel tessuto urbano di Milano

Attività svolte nel corso dell'a.s.2020/21

- ProgettoEAT
- La classe ha partecipato ai "Giochi di Archimede" (Olimpiadi di Matematica)
- Selezione di spettacoli teatrali proposti dal Consiglio di Classe
- Conferenza per la Giornata mondiale dell'acqua
- Conferenza inerente al Covid e ai vaccini
- Concorso storico-letterario "Che storia!"

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.
- Progetto PIME: progettare la solidarietà
- 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 OberMUN

- Progetto EYP (PEG), Parlamento Europeo Giovani
- 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 tra filosofia e fisica" 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
- Uscita didattica alla città di Aosta.
- Parte della classe ha partecipato Olimpiadi di Fisica
- Kangourou di Matematica

Attività svolte nel corso dell'a.s.2022/23

- 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 "Liceali all'università: didattica per l'eccellenza"
Quarta 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 "*Io e gli altri: il rapporto tra soggetto e mondo*", declinato dal punto di vista filosofico e psicologico, coinvolgendo così non solo la Facoltà di Filosofia, ma anche quella di Psicologia, alla luce degli ambiti di ricerca dei docenti di volta in volta coinvolti.
- Progetto EYP (*European Youth Parliament*)
- Viaggio di Istruzione a Barcellona (Marzo/Aprile 2023)
- Conferenza sull'utilizzo dei social networks
- Incontro sull'Educazione sessuale/affettiva
- Parte della classe ha partecipato Olimpiadi di Fisica
- Conferenza Prof. Valerio Grassi sul Bosone di Higgs

Attività svolte nel corso dell'a.s. 2023/24

- Progetto "Liceali all'università: didattica per l'eccellenza"
Quinta 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 del limite, declinata da un punto di vista filosofico, medico e psicologico, alla luce degli ambiti di ricerca dei docenti di volta in volta coinvolti.
- Progetto RaffaMUN
- Viaggio di Istruzione a Parigi (Novembre 2023)
- Progetto OberMUN

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 (20 ore per l'a.s.2021-22 + 8 ore per l'a.s. 2022-23 + 12 ore per l'a.s. 2023-24)*
- European Youth Parliament*
- Stage presso aziende ed enti privati (fino a 80 ore)
- Progetto Student for student (per un massimo di 36 ore)*
- Stage presso facoltà universitarie*
- Tutoraggio fra pari nell'ambito del Liceo*
- Progetto PIME: progettare la solidarietà

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

ORIENTAMENTO

Di seguito le attività di orientamento:

- 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).
- RaffaMUN
- Bioetica: La nascita del Servizio Sanitario Nazionale (L.833/1978),
La nascita dei Servizi Sanitari Regionali
L'evoluzione del Servizio Sanitario Nazionale
- Proiezione di qualche video relativo all'emergenza Fentanyl + Xylazin + tossicodipendenza in San Francisco e Philadelphia Ripresa dell'argomento ordinario: i Livelli Essenziali di Assistenza Come avviene il finanziamento della sanità dal Governo al cittadino, passando per tutte le fasi, le istituzioni, gli erogatori

SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME

La classe ha svolto una simulazione della prima prova scritta in data 16 Maggio.

La classe ha svolto una simulazione della seconda prova scritta in data 13 Marzo e 13 Maggio 2024.

MATERIA CLIL - BIOETICA

La classe ha svolto in modalità CLIL 35 ore della DNL (Bioetica).

GRIGLIE DI VALUTAZIONE

PRIMA PROVA ESAME DI STATO

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi -

Commissione

Anno Classe Nome candidato Tipologia scelta.....

Indicatori generali (max 60 punti)	Descrittori
1.a) Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo 1.b) Coesione e coerenza testuale (punti 1-20)	Obiettivo realizzato efficacemente (16-20) Obiettivo realizzato (11-15) Obiettivo parzialmente realizzato (6-10) Obiettivo poco/non realizzato (1-5)
2.a) Ricchezza e padronanza lessicale 2.b) Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura (punti 1-20)	Obiettivo realizzato efficacemente (16-20) Obiettivo realizzato (11-15) Obiettivo parzialmente realizzato (6-10) Obiettivo poco/non realizzato (1-5)
3.a) Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali 3.b) Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (punti 1-20)	Obiettivo realizzato efficacemente (16-20) Obiettivo realizzato (11-15) Obiettivo parzialmente realizzato (6-10) Obiettivo poco/non realizzato (1-5)
Indicatori specifici TIPOLOGIA A (max 40 punti)	Descrittori
4.a) Rispetto dei vincoli posti nella consegna (punti 1-10)	Obiettivo realizzato efficacemente (9-10) Obiettivo realizzato (6-8) Obiettivo parzialmente realizzato (4-5) Obiettivo poco/non realizzato (1-3)
4.b) Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici. (punti 1-10)	Obiettivo realizzato efficacemente (9-10) Obiettivo realizzato (6-8) Obiettivo parzialmente realizzato (4-5) Obiettivo poco/non realizzato (1-3)
4.c) Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) (punti 1-10)	Obiettivo realizzato efficacemente (9-10) Obiettivo realizzato (6-8) Obiettivo parzialmente realizzato (4-5) Obiettivo poco/non realizzato (1-3)
4.d) Interpretazione corretta e articolata del testo (punti 1-10)	Obiettivo realizzato efficacemente (9-10) Obiettivo realizzato (6-8) Obiettivo parzialmente realizzato (4-5) Obiettivo poco/non realizzato (1-3)

Indicatori specifici TIPOLOGIA B (max 40 punti)	Descrittori
4.a) Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto (punti 1-14)	Obiettivo realizzato efficacemente (12-14) Obiettivo realizzato (8-11) Obiettivo parzialmente realizzato (6-7) Obiettivo poco/non realizzato (1-5)
4.b) Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti (punti 1-13)	Obiettivo realizzato efficacemente (11-13) Obiettivo realizzato (7-10) Obiettivo parzialmente realizzato (4-6) Obiettivo poco/non realizzato (1-3)
4.c) Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione (punti 1-13)	Obiettivo realizzato efficacemente (11-13) Obiettivo realizzato (7-10) Obiettivo parzialmente realizzato (4-6) Obiettivo poco/non realizzato (1-3)

Indicatori specifici TIPOLOGIA C (max 40 punti)	Descrittori
4.a) Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale suddivisione in paragrafi (punti 1-13)	Obiettivo realizzato efficacemente (11-13) Obiettivo realizzato (7-10) Obiettivo parzialmente realizzato (4-6) Obiettivo poco/non realizzato (1-3)
4.b) Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione (punti 1-13)	Obiettivo realizzato efficacemente (11-13) Obiettivo realizzato (7-10) Obiettivo parzialmente realizzato (4-6) Obiettivo poco/non realizzato (1-3)
4.c) Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (punti 1-14)	Obiettivo realizzato efficacemente (12-14) Obiettivo realizzato (8-11) Obiettivo parzialmente realizzato (6-7) Obiettivo poco/non realizzato (1-5)

Totale punteggio:

Valutazione prova in 20esimi (punteggio/5 e arrotondamento):

Conversione in 15esimi:

PROPOSTA DI GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA DELL'ESAME DI STATO

Candidato _____

<p>Comprendere</p> <p>Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.</p>	a	<ul style="list-style-type: none"> • Assenza totale, o quasi, di comprensione della situazione problematica; non è in grado di individuare i concetti chiave e le relazioni tra questi • Non identifica ed non interpreta i dati in modo inadeguato • Non sa utilizzare i codici grafico-simbolici in modo inadeguato e corretto 	1
	b	<ul style="list-style-type: none"> • Non analizza correttamente la situazione problematica e ha difficoltà ad individuare i concetti chiave e commette molti errori nell'individuare le relazioni tra questi. • Identifica ed interpreta i dati in modo inadeguato • Usa i codici grafico-simbolici in modo inadeguato e non corretto 	2
	c	<ul style="list-style-type: none"> • Analizza la situazione problematica in modo parziale e individua in modo incompleto i concetti chiave e/o commette qualche errore nell'individuare le relazioni tra questi • Identifica e interpreta i dati in modo non sempre adeguato • Usa i codici grafico-simbolici in modo parziale compiendo alcuni errori 	3
	d	<ul style="list-style-type: none"> • Analizza la situazione problematica in modo adeguato e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente seppure con qualche incertezza • Identifica e interpreta i dati quasi sempre correttamente • Usa i codici grafico-simbolici in modo corretto ma con qualche incertezza 	4
	e	<ul style="list-style-type: none"> • Analizza la situazione problematica in modo completo e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente • Identifica e interpreta i dati correttamente • Usa i codici grafico-simbolici matematici con padronanza e precisione 	5
<p>Individuare</p> <p>Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.</p>	a	<ul style="list-style-type: none"> • Non conosce a sufficienza i concetti matematici utili alla soluzione e quindi non è in grado di individuare strategie risolutive • Non sa individuare possibili strategie risolutive • Ha una conoscenza superficiale degli strumenti matematici 	1
	b	<ul style="list-style-type: none"> • Non riesce a individuare strategie risolutive adeguate alla risoluzione della situazione problematica • Non è in grado di individuare gli strumenti matematici da applicare • Dimostra di non avere padronanza degli strumenti matematici 	2
	c	<ul style="list-style-type: none"> • Individua strategie risolutive solo parzialmente adeguate alla risoluzione della situazione problematica • Individua gli strumenti matematici da applicare con difficoltà • Dimostra di avere una padronanza solo parziale degli strumenti matematici 	3
	d	<ul style="list-style-type: none"> • Individua strategie risolutive sufficientemente adeguate anche se non sempre quelle più efficaci per la risoluzione della situazione problematica • Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto, ma non economico • Dimostra discreta padronanza degli strumenti matematici 	4
	e	<ul style="list-style-type: none"> • Individua strategie risolutive adeguate anche se non sempre quelle più efficaci per la risoluzione della situazione problematica • Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto • Dimostra buona padronanza degli strumenti matematici anche se manifesta qualche incertezza 	5

Totale /5

	f	<ul style="list-style-type: none"> • Individua strategie risolutive adeguate e sceglie la strategia ottimale per la risoluzione della situazione problematica • Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto e con abilità • Dimostra completa padronanza degli strumenti matematici 	6	Totale /6
<p>Sviluppare il processo risolutivo</p> <p>Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.</p>	a	<ul style="list-style-type: none"> • Non trova una strategia risolutiva idonea • Non sviluppa un processo risolutivo utile • Esegue numerosi e rilevanti errori di calcolo 	1	
	b	<ul style="list-style-type: none"> • Applica la strategia risolutiva in modo errato e/o incompleto • Sviluppa il processo risolutivo con errori procedurali e applica gli strumenti matematici in modo errato e/o incompleto • Esegue numerosi e rilevanti errori di calcolo 	2	
	c	<ul style="list-style-type: none"> • Applica la strategia risolutiva in modo parziale e non sempre appropriato • Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto e applica gli strumenti matematici in modo solo parzialmente corretto • Esegue numerosi errori di calcolo 	3	
	d	<ul style="list-style-type: none"> • Applica la strategia risolutiva in modo corretto e coerente anche se con qualche imprecisione • Sviluppa il processo risolutivo in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici in modo quasi sempre corretto e appropriato • Esegue qualche errore di calcolo 	4	
	e	<ul style="list-style-type: none"> • Applica la strategia risolutiva in modo corretto, coerente e completo • Sviluppa il processo risolutivo in modo completo e applica gli strumenti matematici con abilità e in modo appropriato • Esegue i calcoli in modo corretto e accurato 	5	Totale /5
<p>Argomentare</p> <p>Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.</p>	a	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo confuso e frammentato la scelta della strategia risolutiva • Commenta con linguaggio matematico non adeguato i passaggi fondamentali del processo risolutivo • Non riesce a valutare la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema 	1	
	b	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo parziale la scelta della strategia risolutiva • Commenta con linguaggio matematico adeguato ma non sempre rigoroso i passaggi fondamentali del processo risolutivo • Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema in modo sommario 	2	
	c	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo completo la scelta della strategia risolutiva • Commenta con linguaggio matematico adeguato anche se con qualche incertezza i passaggi del processo risolutivo • Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema 	3	
	d	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo completo ed esauriente la scelta della strategia risolutiva • Commenta con ottima padronanza del linguaggio matematico i passaggi fondamentali del processo risolutivo • Valuta costantemente la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema 	4	Totale /4
Problema 1	1	Quesiti:/20/10
	2			
	3			
Problema 2	4			
	5			
	6			
	7			
	8			

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

Nome candidato _____	INDICATORI	DESCRITTORI	Punti	Ass.to
Argomento proposto dalla Commissione Max:15 punti	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 elaborazione	Incisive e articolate	5	
		Esaurienti	4	
		Coerenti	3	
		Elementari	2	
		Confuse	1	
		Nulle	0	
Educazione Civica Max:5 punti	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	
PCTO Max:3 punti	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	
Discussione sulle prove scritte Max:2 punti	Capacità di autocorrezione	Sufficiente	1	
		Insufficiente	0	
	Capacità di motivare le scelte	Sufficiente	1	
		Insufficiente	0	
Punteggio in VENTICINQUESIMI assegnato al colloquio				

Programmi delle discipline

BIOETICA

Libro di testo adottato: Gli studenti hanno scelto uno fra i libri indicati in classe sulla medicalizzazione della società contemporanea, e hanno organizzato esposizioni in lingua inglese.

Obiettivi

Nel corso dell'anno gli studenti hanno dovuto:

- Conoscere i principali elementi biomedici, filosofici, etici, legislativi e sociali alla base del dibattito sull'eutanasia, in modo tale da favorire una presa di coscienza completa e critica
- Conoscere le peculiarità storiche, sociali, organizzative e finanziarie dei sistemi sanitari di cui beneficiano, dal livello nazionale al livello regionale, in modo tale da fornire loro gli strumenti di cittadinanza utili a orientarsi in modo appropriato al loro interno. Inoltre, tali strumenti permetteranno loro di favorire una presa di coscienza completa sugli effettivi limiti e benefici caratteristici di alcun sistema, anche alla luce della recente crisi istituzionale legata all'epidemia di COVID-19.

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. Visione del docufilm "Sicko" sui gravi problemi del sistema sanitario americano.
- 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. Visione del film "The Father" sulla demenza senile.
- La medicalizzazione della vita ordinaria: contributi bibliografici e scientifici internazionali. Visione del film "Dr. Knock o il Trionfo della medicina" sulla medicalizzazione a scopo di profitto. Alla luce del corrente dibattito sulla terapia affermativa di genere, e alla luce del recente divieto di impiego su pazienti minori introdotto in primo luogo dal Regno Unito, si sono viste alcune clip sul tema e si è discusso insieme alla classe.

Metodi e strumenti

Le lezioni si sono tenute per la maggior parte in modalità frontale. Gli studenti hanno presentato delle presentazioni su alcune tematiche rilevanti stabilite in corso da parte del docente, in lingua Inglese. Le diapositive utilizzate in classe sono state messe a disposizione degli studenti come principale fonte di studio.

Criteri di verifica e di valutazione

Gli studenti sono stati valutati tramite brevi prove scritte (domande chiuse a scelta multipla) e presentazioni alla classe (in cui si è valutata l'efficacia della presentazione in termini di chiarezza, coinvolgimento e precisione di contenuto).

Il Docente
Federico Pennestrì

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Libri di testo adottati:

Storia dell'Arte

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 nasce e ha valore 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 nella storia di cui vuol essere segno ed espressione attraverso le sue particolari proprietà linguistico comunicative, 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 attraverso gli elementi del linguaggio visuale, capirne il senso in rapporto al contesto storico-socio-culturale e nel nostro presente.
- 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 e le ragioni secondo le quali gli artisti utilizzano e modificano tradizioni artistico-culturali, linguaggi, sistemi di rappresentazione e di organizzazione di forme nello spazio bidimensionale e tridimensionale in modo funzionale per comunicare valori inerenti il 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 eventuali modificazioni di giudizio, nella storia, inerenti opere, artisti, il fare Arte.
- Comprendere il contesto storico-socio-culturale entro il quale l'opera nasce e l'eventuale rapporto tra artista e committenza, la destinazione dell'opera e la sua funzione anche in riferimento alle trasformazioni successive del contesto ambientale o a nuove collocazioni.
- 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, che ancora 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 la realtà, 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, insieme della Pittura, Scultura e Arti Applicate.

- Sviluppare una dimensione critica anche nella relazione con gli altri ambiti disciplinari comprendendo relazioni culturali, scoprendo come l'opera d'arte sia permeata da aspetti in essa confluenti provenienti evidentemente da altri linguaggi, domini del sapere e del conoscere.

Sintesi dei 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 sonno della Ragione genera mostri”, “La maja desnuda”, “La maja vestida”, “Saturno che divora uno dei suoi figli”

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”, “Le bianche scogliere di Rügen”, “La luna sorge sul mare”, “Annibale e il suo esercito attraversano le Alpi”

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”

Füssli L'incubo

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 “Pietro Rossi prigioniero degli Scaligeri”, “Ritratto di Alessandro Manzoni”, “Il bacio, 1859”, “Il bacio, 1861”, “Il bacio, 1867”

Dal Realismo all'Impressionismo: la realtà nel suo essere e nel suo divenire

Goussave Courbet “Gli spaccapietre”, “Un seppellimento a Ornans”, “L'atelier del pittore”

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, il ciclo delle cattedrali e dei covoni

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

Edgar Degas “La lezione di ballo”, “Le stiratrici”, “L'Assenzio”

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

Georges Seurat “Un dimanche après-midi à l'île de la Grande Jatte”, “Le chahut”

Paul Cezanne “Natura morta con bollitore”, “Donna con caffettiera”, “I giocatori di carte”, “Mont Sainte-Victoire, 1904/06”, “Le grandi bagnanti, 1906”, “Donne bretoni sul prato verde”

Paul Gauguin “La visione dopo il sermone”, “Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?”, “Ave Maria”

Vincent Van Gogh “I mangiatori di patate”, “Autoritratto 1887”, “La camera da letto”, “Vaso con
25

girasoli”, “Autoritratto con orecchio bendato e pipa”, “La Berceuse”, “Notte stellata”, “Campo di grano con volo di corvi”

SIMBOLISMO

Moreau “L’apparizione”

Böcklin “L’isola dei morti”

DIVISIONISMO ITALIANO

G. Previati “Maternità”

G. Segantini “Le due madri”

G. Pellizza da Volpedo “Il quarto stato”

ART NOUVEAU (Brevi cenni delle caratteristiche generali del nuovo stile con esempi tratti dai diversi ambiti (arti figurative, urbanistica, architettura e arti applicate) e dalle differenti aree geografiche in cui si sviluppa)

SECESSIONE VIENNESE

Olbrich “Padiglione della Secessione viennese, 1897/98”

Klimt “Fregio di Beethoven Giuditta I, 1901”, “Ritratto di Adele Bloch-Bauer”. “Il bacio”

L’Architettura Eclettica e degli Ingegneri

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 Familia” - sintesi

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

Hector Guimard “Stazioni della metropolitana parigina”

Giuseppe Sommaruga “Palazzo Castiglioni”

I “Fauves”: il passaggio dal Post Impressionismo all’Astrattismo

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

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

Andrè 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”, “Fabbrica a Horta de Ebro”, il proto-cubismo “Les Demoiselles d’Avignon”, collages e papier collè, il cubismo analitico “Ritratto di Ambroise Vollard”, “Uomo con chitarra”, 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 Brücke” (Il Ponte);
E.L. Kirchner “Scene di strada berlinese”

L'Astrattismo: “Der Blaue Reiter” (Il Cavaliere Azzurro)
Wassili Kandinsky “Paesaggio bavarese con chiesa”, “La mucca”, “Primo acquerello astratto”, “Alcuni cerchi”
Franz Marc “Mucca gialla”, “Grandi cavalli azzurri”
De Stijl – Neoplasticismo, Piet Mondrian “L'albero rosso”, “L'albero grigio”, “Melo in fiore”, “Composizione n. 2”, “Composizione 11 con rosso, blu e giallo”, “Broadway Boogie-Woogie”

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

Il Futurismo: l'esaltazione del Progresso

Umberto Boccioni “Autoritratto 1908”, “Visioni simultanee”, “La città che sale”, “Forme uniche della continuità nello spazio”
Giacomo Balla “Bambina che corre sul balcone”, “Dinamismo di un cane al guinzaglio”, “Velocità di motocicletta”, “Velocità astratta”

Dada: artisti e tendenze dell'arte “contro”

Marcel Duchamp “Ruota di Bicicletta”, “Fontana”

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”
R. Magritte, “La condizione umana”

Architettura

L'estetica razionalista

Bauhaus di W. Gropius

Il grattacielo

La riduzione dell'architettura all'essenziale, “Less is more” - 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 – Guerrini, Lapadula, Romano – “Palazzo della Civiltà Italiana”

G. Terragni “Casa del Fascio”

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
27

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, Attesa, 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
- 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:

- Completezza delle conoscenze innanzitutto nella lettura dell’opera
- Ordine espositivo
- Precisione espositiva; capacità argomentativa utilizzando un adeguato lessico tecnico-critico
- Chiarezza delle ragioni
- Consapevolezza del significato delle parole
- Conoscenza delle definizioni
- Immedesimazione con le situazioni proposte
- 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 e orali 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

FILOSOFIA

Libri di testo adottati: Chiaradonna Riccardo/Pecere Paolo, **Vivere la conoscenza**, volume 2; La Vergata Antonello/Trabattoni Franco, **Filosofia Cultura e Cittadinanza**, volume 3.

Obiettivi

Gli obiettivi specifici della classe quinta liceo sono:

- Conoscere le principali correnti filosofiche europee e il pensiero dei filosofi dell'Ottocento del Novecento;
- Individuare e presentare i problemi del pensiero di un autore o di una corrente filosofica;
- Analizzare il pensiero di un filosofo nel suo sviluppo storico-teoretico;
- Saper collocare le teorie degli autori studiati nel contesto storico e culturale, cogliendone il legame;
- Affinare le capacità di riflessione personale, il senso critico, l'attitudine all'approfondimento al ragionamento sulle questioni filosofiche;
- Utilizzare le diverse categorie filosofiche;
- Utilizzare diversi brani antologici nella presentazione del pensiero degli autori.

Sintesi dei contenuti

1. L'IDEALISMO TEDESCO TRA LA FINE DEL XVIII SEC. E LA PRIMA METÀ DEL XIX SEC.

FICHTE

[Gli studenti hanno studiato gli appunti raccolti in classe; riferimento al vol.2 del manuale *Vivere la conoscenza*]

La vita

Il dibattito sulla "cosa in sé" kantiana

La Dottrina della scienza

L'infinitizzazione dell'Io

I principi della dottrina romantica

La struttura dialettica dell'Io

HEGEL

[Gli studenti hanno studiato gli appunti raccolti in classe; riferimento al vol.2 del manuale *Vivere la conoscenza*]

La vita

Le opere

Il giovane Hegel: rigenerazione etico-religiosa e rigenerazione politica

Il sistema dell'idealismo trascendentale

Filosofia trascendentale (ideal-realismo o real-idealismo)

Il sistema hegeliano: i tre momenti dialettici

La funzione giustificatrice della realtà

La storia hegeliana

La Fenomenologia dello spirito

Coscienza

Autocoscienza

Ragione

Lo spirito

La religione

Il sapere assoluto
L'*Enciclopedia delle scienze filosofiche*
Lo spirito oggettivo
Il diritto astratto
La moralità
L'eticità
L'etica hegeliana: famiglia, società civile e Stato
Confronto con Fichte

2. LE CRITICHE AI SISTEMI DI KANT ED HEGEL NEL XIX SEC.

SCHOPENHAUER

[Gli studenti hanno studiato gli appunti raccolti in classe; riferimento al vol.3 del manuale *Filosofia Cultura e Cittadinanza*]

La vita
Le opere
Le critiche a Kant ed Hegel
Il mondo come volontà e rappresentazione
Il mondo come rappresentazione
Eredità del pensiero occidentale e orientale
Il mondo come volontà
La cosa in sé
Il corpo come volontà di vivere
Natura e azione della volontà
La sofferenza dell'esistenza (Dolore, Noia, Necessità, Pessimismo cosmico, sociale e storico)
La liberazione dal dolore attraverso la non volontà (Suicidio, Arte, Empatia, Ascesi)

Testi:

- *Il mondo come volontà e rappresentazione*: analisi e commento [pagg.26-28];
- *Il mondo come volontà e rappresentazione*: analisi e commento [pagg.30-32];
- *Il mondo come volontà e rappresentazione*: analisi e commento [pagg.32-33].

FEUERBACH

[Gli studenti hanno studiato gli appunti raccolti in classe; riferimento all'opera di Feuerbach: *L'essenza della religione*]

L'essenza del Cristianesimo
L'ateismo moderno
La costruzione umana di Dio
Le critiche a Hegel
La religione come alienazione
L'ateismo come vittoria dell'antropologia sulla teologia

Testi: lettura dei frammenti 1,2,3,4,5,6 de *L'essenza della religione*, Ed. Clandestine, 2016, Collana Highlander.

MARX

[Gli studenti hanno studiato gli appunti raccolti in classe; riferimento al vol.3 del manuale *Filosofia Cultura e Cittadinanza* e alla seguente opera: il *Manifesto del partito comunista*]

La vita
Le opere

I caratteri generali del marxismo
Le critiche a Hegel (misticismo logico, dialettica, Stato, Storia)
La sinistra hegeliana
La critica agli economisti classici (Smith e Ricardo)
Il socialismo utopistico
Il *Manifesto del partito comunista*
La nascita della borghesia
I *Manoscritti economico-filosofici*
Il concetto di alienazione
L'alienazione lavorativa
L'alienazione religiosa
I concetti di struttura e sovrastruttura
Il primato materiale dei rapporti socio-economici sulla spirituale vita teoretica
Le tappe verso il Comunismo
Il materialismo storico
Il *Capitale*
L'economia come scienza della società
Il saggio sul plusvalore
Il saggio sul profitto

Testi:

- *Manoscritti economico-filosofici*: analisi e commento [pagg.129-130];
- *Manifesto del partito comunista*, edizioni Lotta comunista, 1998: analisi e commento dell'incipit e del primo capitolo *Borghesi e proletari*.

KIERKEGAARD

[Gli studenti hanno studiato gli appunti raccolti in classe; riferimento al vol.3 del manuale *Filosofia Cultura e Cittadinanza*]

La vita

Le opere

Le critiche a Hegel

Il *Diario di un seduttore*

Lo stadio estetico

Lo stadio etico

Timore e Tremore

Lo stadio religioso

Assiomi teologico-antropologici (paradosso, scandalo, angoscia, possibilità, sguardo al futuro e relativizzazione del finito)

Testi:

- *Aut-Aut*: analisi e commento [pagg.53-54];
- *Scuola di cristianesimo*: analisi e commento [pagg.54-55];
- *Timore e Tremore*: analisi e commento [pagg.55-57];
- *Aut-Aut*: analisi e commento [pag.57];
- *Il concetto dell'angoscia*: analisi e commento [pagg.57-59].

3. IL POSITIVISMO

[Gli studenti hanno studiato gli appunti raccolti in classe; riferimento al vol.3 del manuale *Filosofia Cultura e Cittadinanza*]

Contesto storico e caratteri del Positivismo

Auguste Comte
La vita
Le opere
La legge dei tre stadi
La fondazione della sociologia

4. LA CRITICA AL XIX SECOLO: IL NICHILISMO

NIETZSCHE

[Gli studenti hanno studiato gli appunti raccolti in classe; riferimento al vol.3 del manuale *Filosofia Cultura e Cittadinanza* e alle seguenti opere: *La Gaia Scienza, Su verità e menzogna in senso extramurale, Il crepuscolo degli idoli, La volontà di potenza*]

La vita
Le opere
La nazificazione e la denazificazione: il problema degli scritti
Il rapporto con Schopenhauer e Wagner
I caratteri generali del Nichilismo: l'assenza di scopo, la morte di Dio e la nascita del concetto socratico
La filosofia del martello: la necessità di una svalutazione dei valori
Il tramonto dell'Occidente: le cause della crisi e l'obiettivo della filosofia nietzschiana
La nascita della tragedia
Le tragedie greche
Eschilo, Sofocle ed Euripide
Le categorie estetiche di apollineo e dionisiaco
Il problema della filosofia socratica
Su verità e menzogna in senso extramurale
La verità come convenzione sociale
Il prospettivismo nietzschiano
La funzione della parola
Il concetto
Le Considerazioni inattuali
La seconda inattuale (la critica alla storia e agli storiografi)
La storia monumentale
La storia antiquaria
La storia critica
Il Crepuscolo degli idoli
Come il "mondo vero" finì per diventare una favola. Storia di un errore (la critica della morale platonico-cristiana, kantiana, positivista)
Il riscatto dell'errore attraverso Zarathustra
La Gaia scienza
Lo smascheramento della religione
L'annuncio della morte di Dio
Il tempo come eterno ritorno dell'identico
La volontà di potenza
L'Anticristo
La vita alla luce della volontà di potenza
Così parlò Zarathustra
Le tre metamorfosi
L'annuncio dell'*Übermensch*

Testi:

- *Aurora*: analisi e commento [pagg.281-282];
- *Su verità e menzogna in senso extramurale*, Adelphi, 2015: lettura, analisi e commento dell'intero testo;
- *La Gaia Scienza*: analisi e commento degli aforismi 125 e 341;
- *Il Crepuscolo degli idoli*, Carocci editore, 2012: analisi e commento [pagg.59];
- *La volontà di potenza*, Adelphi: analisi e commento [pagg.490-491].

5. PSICOLOGIA E PSICOANALISI

[Gli studenti hanno studiato gli appunti raccolti in classe; riferimento al vol.3 del manuale *Filosofia Cultura e Cittadinanza*]

La storia della psicologia

Freud e la psicoanalisi

L'origine e i concetti fondamentali

Es, Io e Super-Io

Introduzione alle principali scuole psicoterapeutiche

Metodi e strumenti

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

- lezioni frontali;
- discussioni, confronto delle teorie studiate e lezioni dialogiche volte a incoraggiare la discussione e la partecipazione attiva degli studenti;
- approfondimenti della conoscenza di autori e correnti filosofiche attraverso la lettura di opere o saggi specifici.

Criteri di verifica e valutazione

Durante l'anno si sono svolte sia verifiche scritte sia verifiche orali.

Il docente
Francesco Nespola

FISICA

Libro di testo adottato: FISICA modelli teorici e problem solving Vol 2 eVol 3 – J.S. Walker - Ed. Pearson

Obiettivi

- Interiorizzazione del senso del metodo scientifico come efficace mezzo per conoscere e interpretare la realtà
- Acquisizione delle capacità di analisi, collegamento, astrazione ed 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
- 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

Sintesi dei contenuti

- **LA CORRENTE ELETTRICA**

La corrente come flusso di elettroni. La prima legge di Ohm e l'effetto Joule, la seconda legge di Ohm, la resistività. Amperometri e voltmetri. I circuiti elettrici: le leggi di Kirchhoff, resistori in serie e in parallelo; condensatori in serie e in parallelo; circuiti RC.

- **MAGNETISMO**

Fenomeni magnetici elementari, campo magnetico e vettore campo magnetico. Esperienze sulle interazioni fra campi magnetici e correnti: esperimenti di Oersted-Faraday-Ampère. Leggi sulle interazioni fra magneti e correnti. Forza di Lorentz. Interazione tra cariche elettriche in movimento e campo magnetico. Applicazioni della forza magnetica su particelle cariche. Magnetismo nella materia.

- **ELETTROMAGNETISMO**

Induzione elettromagnetica, esperienza di Faraday e flusso del campo magnetico. Legge di Faraday-Neumann e legge di Lenz. Conservazione dell'energia e analisi della forza elettromotrice indotta. Induttanza e autoinduzione. Circuiti RL in corrente continua. Circuiti elettrici in corrente alternata. Campi elettrici indotti ed equazioni di Maxwell. Onde elettromagnetiche, spettro della radiazione elettromagnetica.

- **RELATIVITÀ**

La sintesi di Einstein e contesto storico. Postulati della relatività ristretta. Dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze. Conferme sperimentali della relatività ristretta. Trasformazioni di Lorentz e simultaneità degli eventi.

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.

*Presentazioni (individuali e di gruppo) di approfondimento sui seguenti argomenti: Magnetismo nella materia, La Teoria di Maxwell, Onde elettromagnetiche, Spettro elettromagnetico, Circuiti oscillanti, Relatività ristretta.

Criteri di verifica e di valutazione

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

*** Gruppi di lavoro**

Il Magnetismo nella Materia: Benedetta Dalboni, Alice Frattini, Federico Galbussera, Federico Pisanu

La Teoria di Maxwell: Francesco Cantaluppi, Pasquale Cataldo, Martina Russo

Le Onde Elettromagnetiche: Luca Deotto, Veronica Maderna, Giada Scotti, Marinella Yousef

Lo Spettro Elettromagnetico: Beatrice Galimberti, Lorenzo Marinaro, Nicole Munafò, Anita Schena

Circuiti Oscillanti: Vittorio Andreone, Alessio Cuzzolino, Lawrence Losito, Lorenzo Pietramala, Linda Schrievers

La Relatività Ristretta: Rebecca Tecchio

La Docente
Antonella Amoruso

LATINO

Libro di testo adottato: A.Diotti, S.Dossi, F.Signoracci, *Libri et Homines* (vol.2 e 3), SEI editrice

Obiettivi

Gli obiettivi specifici della classe quinta liceo sono:

- Capacità di comprensione e di analisi di un testo in lingua, mediante una corretta individuazione degli elementi semantico-lessicali e delle strutture morfosintattiche;
- Capacità di tradurre un testo utilizzando una forma corretta ed elegante, secondo le regole di produzione della lingua italiana;
- Sviluppo della capacità di sintesi e di schematizzazione delle conoscenze;
- Potenziamento dell'abilità di espressione e di rielaborazione autonoma delle conoscenze;
- Capacità di contestualizzare un testo, inserendolo in maniera adeguata all'interno del panorama storico e culturale d'origine;
- Acquisizione di una terminologia specialistica;
- Sviluppo della capacità di fruizione dei caratteri artistici di un testo letterario in lingua.

Sintesi dei contenuti

ORAZIO

[Gli studenti hanno studiato gli appunti raccolti in classe; riferimento al vol.2 del manuale *Libri et Homines*]

La vita

Le opere

Orazio e la satira

Le origini

I modelli

La forma

Lo spirito

I destinatari

I messaggi

(Non ci si è soffermati in maniera approfondita sul contenuto)

Gli Epodi

(Limitatamente ai modelli e al confronto con le Satire)

Orazio e la lirica

I modelli

La soggettività del poeta

Il sentimento della malinconia

Temi

Le Epistole

La forma

Lo spirito

Il primo libro (il contenuto vario, un nuovo genere letterario)

Il secondo libro e l'*Ars poetica*

Lo stile di Orazio

Testi (in LATINO):

- *Ode I, 1*: traduzione, analisi e commento [pagg.214-217]
- *Ode I, 4*: traduzione e analisi
- *Ode I, 9*: traduzione, analisi e commento [pagg. 231-235]
- *Ode I, 11*: traduzione, analisi e commento [pagg.236-237]
- *Ode III, 30*: traduzione, analisi e commento [pagg. 224-226]

- *Ode IV, 7*: traduzione, analisi e commento [pagg. 251-254]

LA LETTERATURA DELLA PRIMA ETÀ IMPERIALE

SENECA

[Gli studenti hanno studiato gli appunti raccolti in classe; riferimento al vol.3 del manuale *Libri et Homines*]

La letteratura della prima età imperiale

La vita di Seneca

Lo stoicismo di Seneca (concetti di *sapiens*, *logos* e di tempo)

Le opere:

- i dieci *Dialogi*
- il *De clementia*, il *De otio*, il *De beneficiis*
- le *Naturales quaestiones*
- le *Epistulae morales ad Lucilium*
- le tragedie e caratteristiche del teatro senecano
- l'*Apokolokyntosis*

Lo stile della prosa di Seneca

Caratteristiche del teatro di Seneca (l'eroe tragico, i modelli, la figura del tiranno, il linguaggio cupo)

Introduzione al *De brevitate vitae*

Testi:

- *De ira III, 36* (in italiano) [pag.131-132]
- *Epistulae morales ad Lucilium 1* (in italiano) [pagg.93-96]
- *De brevitate vitae 1* (in LATINO) [pagg.78-79]
- *De brevitate vitae 2* (in LATINO) [pagg.80-82]
- *De brevitate vitae 3* (in italiano) [pag.82-83]
- *De brevitate vitae 8* (in LATINO) [pagg.84-86]
- *De brevitate vitae 14* (in LATINO) [pagg.86-88]
- *De brevitate vitae 20* (in LATINO) [pagg.90-91]
- *De clementia I, 4* (in italiano) [pag.125-126]
- *De clementia I, 5, 2-5* (in italiano) [pag.126-127]

LUCANO

[Gli studenti hanno studiato gli appunti raccolti in classe; riferimento al vol.3 del manuale *Libri et Homines*]

Introduzione all'epica di età neroniana

La vita e le opere

La *Pharsalia*: trama

Le fonti e la struttura dell'opera

Ideologia dell'opera e rapporto con Virgilio

- Differenza nel tema
- Differenza nell'incipit
- Differenza nel tono
- Differenza nel concetto di sovranaturale
- Differenza nella rappresentazione della discesa agli inferi

I personaggi del poema [pagg.156-157]

La lingua e lo stile [pag.159]

Testi:

- *Pharsalia I, 1-32* (in italiano) [pag.162-164]
- *Pharsalia VI, 642-694* (in italiano) [pagg.170-171]
- *Pharsalia VI, 750-830* (in italiano) [pagg.171-173]
- *Pharsalia I, 109-152* (in italiano) [pagg.166-167]

PETRONIO

[Gli studenti hanno studiato gli appunti raccolti in classe; riferimento al vol.3 del manuale *Libri et Homines*]

Informazioni sulla vita (ricavate da Tacito)

Il *Satyricon* (trama)

I generi letterari vicini al *Satyricon*

Il mondo di Petronio

La figura di Trimalchione

La lingua e lo stile

Testi:

- *La domus di Trimalchione* (in italiano) [pag.228-229-230]
- *Trimalchione si unisce al banchetto* (in italiano) [pag.230-231-232]
- *Vanterie di Trimalchione* (in italiano) [pagg.237-238]
- *La descrizione di Fortunata* (in italiano) [pagg.233-234]
- *Un lupo mannaro* (in italiano) [pagg.242-243]
- *Un racconto di streghe* (in italiano) [pagg.245-246]
- *La matrona di Efeso* (in italiano) [da fotocopie]

LA SATIRA

Evoluzione del genere satirico da Orazio a Persio e Giovenale.

PERSIO

[Gli studenti hanno studiato gli appunti raccolti in classe; riferimento al vol.3 del manuale *Libri et Homines*]

La vita

Le *Satire*

La lingua e lo stile

Testi:

- *La dichiarazione poetica dei Choliambi* (in italiano) [pagg.179-180]
- *Satira I, vv.1-43* (in italiano) [pagg.184-185]

GIOVENALE

[Gli studenti hanno studiato gli appunti raccolti in classe; riferimento al vol.3 del manuale *Libri et Homines*]

La vita

Le satire

La lingua e lo stile

Testi:

- *Satira VI, 434-473* (in italiano) [pagg.388-389]
- *Satira XV, 1-92* (in italiano) [pagg.385-387]

PLINIO IL VECCHIO

[Gli studenti hanno studiato gli appunti raccolti in classe; riferimento al vol.3 del manuale *Libri et Homines*]

La vita
Le opere e la *Naturalis Historia*
L'antropologia di Plinio [pagg.290-291]
La zoologia di Plinio [pag.293]
Lo stile

QUINTILIANO

[Gli studenti hanno studiato gli appunti raccolti in classe; riferimento al vol.3 del manuale *Libri et Homines*]

La vita
L'*Institutio oratoria*
La figura del perfetto oratore
Moralità dell'oratore
Lo stile

Testi:

- *È meglio educare in casa o alla scuola pubblica?* (in italiano) [pagg.330-332]
- *Tempo di gioco, tempo di studio* (in italiano) [pag.335]
- *Inutilità delle punizioni corporali* (in italiano) [pag.336]
- *L'importanza e la qualità delle letture* (in italiano) [fotocopie]
- *La corruzione dello stile: il "caso Seneca"* (in italiano) [pag.326]
- *La poesia epica* (in italiano) [fotocopie]
- *L'elegia e la satira* (in italiano) [fotocopie]
- *La storiografia* (in italiano) [fotocopie]
- *L'oratoria: Cicerone e Demostene* (in italiano) [pag.323-324]
- *Moralità dell'oratore* (in italiano) [pag.315 + pag.327]

MARZIALE

[Gli studenti hanno studiato gli appunti raccolti in classe; riferimento al vol.3 del manuale *Libri et Homines*]

Introduzione al genere epigrammatico
La vita
Le opere
L'aderenza al reale [pagg.354-355]
Temi degli epigrammi [pag.355-356]
La rappresentazione di sè
Gli epigrammi celebrativi e funerari, una poesia d'occasione
Lo stile

Testi:

- *Una pagina che sa di umanità* (in italiano) [pag.365]
- *Cacciatori di dote* (in italiano) [pag.369]
- *Che cosa non è un epigramma* (in italiano) [fotocopie]
- *Orgoglio di poeta* (in italiano) [fotocopie]
- *Il pater familiae* (in italiano) [fotocopie]
- *Proprietà private...e beni comuni* (in italiano) [fotocopie]
- *Precauzioni* (in italiano) [fotocopie]
- *Astuzia di donna* (in italiano) [fotocopie]
- *Mai gratis* (in italiano) [fotocopie]
- *La piccola Erotion* (in italiano) [fotocopie]
- *Esaltazione del Colosseo* (in italiano) [fotocopie]

- *Lode a Tito* (in italiano) [fotocopie]

TACITO

[Gli studenti hanno studiato gli appunti raccolti in classe; riferimento al vol.3 del manuale *Libri et Homines*]

Le notizie biografiche

Le opere:

De vita et moribus Iulii Agricolae

Testi:

- *Il discorso di Calgaco ai Romani* (in italiano) [pag.400]
- *L'elogio funebre di Agricola* (in LATINO) [da fotocopia]

Germania

Dialogus de oratoribus

Testi:

- Dial. 36, 1-5 (in italiano) [pag.396-397-398]

Historiae

Testi:

- *Il proemio: l'argomento e l'incorrupta fides* (in italiano) [pag.472-473]
- *Il proemio: la storia in nero* (in italiano) [pag.474-475]
- *Indifferenza della folla e morte di Vitellio* (in italiano) [pag.478-479]

Annales

Testi:

- *Agrippina difende i ponti* (in italiano) [pag.459]
- *Tiberio* (in italiano) [fotocopie]
- *Il principe cerca moglie* (in italiano) [fotocopie]
- *Il piano è ordito* (in italiano) [fotocopie]
- *Fallisce il primo tentativo* (in italiano) [fotocopie]
- *Il matricidio* (in italiano) [fotocopie]

La storiografia di Tacito

Tacito scrittore: la lingua e lo stile

PLINIO IL GIOVANE

[Gli studenti hanno studiato gli appunti raccolti in classe; riferimento al vol.3 del manuale *Libri et Homines*]

La vita

Le opere:

- *Il Panegirico a Traiano*
- l'epistolario

“L'eruzione del Vesuvio” [pag.497]

“Problemi di governo” [pagg.497-498]

Plinio e Cicerone: epistolari a confronto

Lo stile

APULEIO

[Gli studenti hanno studiato gli appunti raccolti in classe; riferimento al vol.3 del manuale *Libri et Homines*]

La cultura multiforme e cosmopolita di Apuleio

La vita

Le opere:

- L'Apologia e il rapporto con la magia
- Le opere filosofiche (cenni al *De mundo*, *De Platone et eius dogmate*, *De deo Socratis*)
- Le *Metamorfosi*: struttura, trama, il tema della *curiositas*, i modelli, il senso dell'opera, le forze contrapposte

La lingua e lo stile

Testi (in italiano):

- *L'asino nella stalla e l'arrivo dei briganti* [pagg.570-571]
- *Lucio si presenta* [pagg.558-559]
- *Le nozze "mostruose" di Psiche* [pagg.577-579]
- *Psiche contempla di nascosto Amore* [pagg.583-586]
- *La crudele vendetta di psiche* [pagg. 586-587]
- *La preghiera alla luna: Lucio ritorna uomo* [pagg.572-574]

Programma di autori

Nel corso dell'anno sono stati tradotti dal latino, analizzati e commentati i seguenti testi.

Orazio:

- *Ode I, 1*: metrica, traduzione, analisi [pagg.214-217]
- *Ode I, 4*: traduzione e analisi [fotocopie]
- *Ode I, 9*: metrica, traduzione, analisi e commento [pagg. 231-235]
- *Ode I, 11*: metrica, traduzione, analisi e commento [pagg.236-237]
- *Ode III, 30*: metrica, traduzione, analisi e commento [pagg. 224-226]
- *Ode IV, 7*: metrica, traduzione, analisi [pagg. 251-254]

Seneca:

- *De brevitae vitae 1* [pagg.78-79]
- *De brevitae vitae 2* [pagg.80-82]
- *De brevitae vitae 8* [pagg.84-86]
- *De brevitae vitae 14* [pagg.86-88]
- *De brevitae vitae 20* [pagg.90-91]

Metodi e strumenti

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

- lezioni frontali;
- esercitazioni individuali o di gruppo 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 italiano o saggi specifici;
- lezioni dialogiche su temi letterari e autori volte a sviluppare le competenze argomentative e critiche degli alunni.

Criteri di verifica e valutazione

Le verifiche ufficiali sono consistite in traduzioni di brani in prosa dei principali prosatori latini. Sono state inoltre effettuate interrogazioni orali o verifiche scritte sugli autori e sulla storia della letteratura.

La docente
Francesca Iacino

LINGUA E CULTURA INGLESE

Libri di testo adottati:

M. SPICCI / T.A. SHAW / D. MONTANARI: *AMAZING MINDS NEW GENERATION* volume 1 (the Romantic Age) e volume 2 – ed. Pearson

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
- 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

Sintesi dei contenuti

Contenuti letterari e storici:

Libro di testo – vol. 1

Romanticism:

- Samuel Taylor Coleridge – *The Rime of the Ancient Mariner* (“I Killed the Albatross”, testo fornito dalla docente) - pagg. 349-352 e appunti docente
- George Gordon Byron – (biografia) – pagg. 368-369 (Byronic Hero) e video fornito dalla docente
- Percy Bysshe Shelley – *Ode to the West Wind* – pagg. 375-377, 380-382 e appunti docente
- John Keats – *Ode on a Grecian Urn* – pagg. 385-388 e appunti docente

The novel of manners:

- Jane Austen - *Pride and Prejudice* (analisi trama e personaggi) – pagg. 395-398 e appunti docente; brano (*Darcy's Proposal*) pagg. 403-405

Libro di testo – vol. 2

The Victorian Age - introduzione - pagg. 18-21 e appunti docente

The Victorian novel:

- Charles Dickens (presentazione e materiale fornito dalla docente) - *Oliver Twist* (trama; lettura e commento del brano “I want some more”) (pp. 74-75)
- Lewis Carroll (p. 92) - *Alice in Wonderland* (trama; lettura e commento del brano “The mouse's tail”) (pp. 93-94-95-96-97-99)
- Robert Louis Stevenson (p. 100) - *The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde* (trama; lettura e commento del brano “The truth about Dr Jekyll and Mr Hyde”) (pp. 101-102-106-107)

The Aesthetic Movement:

- Oscar Wilde (pp. 108-109) - *The Picture of Dorian Gray* (trama; lettura e commento del brano "Dorian Gray kills Dorian Gray") (pp. 109-110-112 -113)

Colonialism:

- Rudyard Kipling (pp. 132-133) - *The Jungle Book* (trama; lettura e commento del brano "What have the Free People to do with a man's cub? ") (pp. 136-137-138-139-140)

Literature of the twentieth century:

- Literary Background (pp. 172-173-174-176)

War Poets

- Rupert Brooke (p. 182) - *The Soldier* (lettura, analisi e commento della poesia) (p. 183)
- Wilfred Owen (presentazione e appunti forniti dalla docente -*Dulce et Decorum Est* (lettura, analisi e commento della poesia con appunti forniti dalla docente)
- Siegfried Sassoon (pp. 185-186) - *Suicide in the trenches* (lettura, analisi e commento della poesia) (p. 187)

Modernism

- The stream of consciousness: tecnica narrativa (pp. 224-225-226)
- Esempi di Direct Interior Monologue & Indirect Interior Monologue (lettura e analisi delle differenze tra le due tecniche) (p. 227)
- James Joyce (p. 230)
 - *Dubliners*: trama e caratteristiche generali (pp. 231-232)
 - *Ulysses*: trama e caratteristiche generali (p. 235)

Dystopian fiction:

- George Orwell – pagg. 266-273
 - *Nineteen-Eighty-Four* – analisi trama, personaggi e temi (lettura testo integrale assegnata durante le vacanze estive al termine del quarto anno)
 - *Animal Farm* analisi dell'opera (testo in versione ridotta assegnato durante le vacanze estive al termine del quarto anno)

The World at war: pagg. 282-285

Towards a Global Age: pagg. 287-299

The New Millennium: pagg. 403-407

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

In occasione di progetti (Model United Nations >RaffaMUN) e/o durante le lezioni di conversazione con la docente madrelingua sono state svolte attività di lettura, ascolto e produzione orale basate su materiali contemporanei in forma integrale relativi a orientamento e/o tematiche inerenti alla politica, l'attualità e le scienze. Sono state inoltre svolte esercitazioni su prove di certificazione (IELTS e Cambridge Exams livello B2).

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 poesie e/o brani tratti dalle opere 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/o ascolto;
- attività di dibattito su temi inerenti dal programma o di 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 logici tra i concetti e padronanza della lingua inglese (pronuncia, spelling, ampiezza lessicale, grammatica e sintassi).

La Docente
Romina Paoletti

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Libro di testo adottato: Langella, Frare, Gresti, Motta, *Letteratura.it*, Bruno Mondadori, voll. 3a e 3b Dante, *Paradiso*, ed. libera

Obiettivi

Conoscenze

- Conoscenza e padronanza della lingua italiana.
- Conoscenza della storia letteraria (informazioni generali e particolari).

Competenze

- Capacità di svolgere composizioni e presentazioni pertinenti, organiche e coerenti con mezzi espressivi adeguati (proprietà lessicale e stilistica) e con la formulazione di giudizi critici personali.
- Capacità di analisi testuale (parafrasi, commento critico, individuazione dei temi centrali, rapporto significante-significato...).
- Capacità di collegamenti critici (rapporti storia-letteratura-autore-poetica-testo).
- Abilità linguistica: fluency dell'espressione sia orale che scritta, e terminologia appropriata.

Sintesi dei contenuti

Accanto ad ogni argomento trattato sono riportati i testi letti e analizzati in classe: i testi poetici sono stati analizzati integralmente in classe, i testi in prosa sono stati affidati alla lettura domestica (e poi ripresi in classe)

VOLUME 3a

1) Giacomo Leopardi

Dai *Canti*: Alla luna (G426); L'infinito (G418); A Silvia (G429); Il sabato del villaggio (G445); Canto notturno di un pastore errante dell'Asia (G434); A se stesso (G454); La ginestra, (G456) (versi 1-58, 111-144, 297-317).

Dalle *Operette morali*: Dialogo di un folletto e di uno gnomo (f); Dialogo di Torquato Tasso e del suo genio familiare (f); Dialogo della Natura e di un Islandese (G466); Dialogo di Cristoforo Colombo e Pietro Gutierrez (f); Cantico del gallo silvestre (f); Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggero (G472)(video di E. Olmi); Dialogo di Plotino e Porfirio (f)(pagina finale, tema del suicidio).

2) La Scapigliatura

A. BOITO, Libro dei versi: Lezione di anatomia (H62), Dualismo (H57)

I. U. TARCHETTI, Fosca (trama e brano H68)

3) Giosue Carducci (autore trattato in sintesi)

Dalle *Odi barbare*: Alla stazione in una mattina d'autunno (H186)

4) La letteratura per l'infanzia: i "casi" De Amicis e Collodi

Brani antologici di De Amicis, *Cuore*, e Collodi, *Pinocchio* (fotocopie)

5) Naturalismo francese e Verismo italiano (introduzione)

6) Giovanni Verga

Da *Vita dei campi*: Rosso Malpelo (H245); La lupa (H257).

Da *I Malavoglia*: Prefazione (H263); cap. 1; fine cap. 3 e inizio cap.4 (f)

Da *Novelle rusticane*: La roba (H281); Libertà (H288)

Da *Mastro don Gesualdo*: cap 4 (morte del protagonista H306 - H309)

7) Baudelaire e la poesia simbolista
dai *Fiori del male*: Corrispondenze (H55), L'albatro (H52)

8) Giovanni Pascoli
La poetica del *Fanciullino* (H362)
Da *Myricae*: Lavandare (f), L'assiuolo (H375), X Agosto (H372), Il lampo (f), Tuono (H369)
Da *Canti di Castelvecchio*: Nebbia (f), Il gelsomino notturno (H384)
Dai *Poemi conviviali*: Alexandros (H407)

9) Gabriele D'Annunzio (l'attenzione è stata puntata sulla raccolta poetica *Alcyone*; romanzi e teatro sono stati trattati in sintesi)
Da *Alcyone*: La sera fiesolana (H484), La pioggia nel pineto (H488), Meriggio (H492)
Da *Il piacere*: "La vita come un'opera d'arte" (H466)

10) Le avanguardie: Futurismo, Crepuscolarismo
CREPUSCOLARISMO:
Corazzini, *Piccolo libro inutile*: Desolazione del povero poeta sentimentale (L8)
Moretti, *Il giardino dei frutti*: A Cesena (L12)
Gozzano, *La via del rifugio*: L'amica di nonna Speranza (L70+completata su fotocopie)
I colloqui: Totò Merumeni (L82), Invernale
FUTURISMO:
Marinetti: Fondazione e manifesto del futurismo (L31); da *Zang tumb tuum*: Bombardamento di Adrianopoli (fotocopie)
Tra Futurismo e Crepuscolarismo:
Palazzeschi, *L'incendiario*: E lasciatemi divertire! (L23); La passeggiata (L27)

11) Percorso nella poesia: Umberto Saba
Il canzoniere: A mia moglie (L120), La capra (L124), Trieste (fotocopie), Città vecchia (L126), Teatro degli Artigianelli (fotocopie), Amai (L136), Ulisse (fotocopie), Tredicesima partita (fotocopie)

VOLUME 3b

12) Giuseppe Ungaretti (è stato trattato solo il primo periodo, dal *Porto sepolto* a *L'allegria*)
L'allegria: In memoria (M418), Il porto sepolto (M421), Veglia (M423), I fiumi (M425), San Martino del Carso (M429), Commiato (fotocopie), Mattina (fotocopie), Soldati (M433), Girovago (M431)

13) Eugenio Montale (sono state affrontate le prime tre raccolte poetiche: *Ossi di seppia*; *Le occasioni*; *La bufera e altro*) + *Satura*

Ossi di seppia: I limoni (M494), Non chiederci la parola (M498), Merigiare (M501), Spesso il male di vivere (M502), Cigola la carrucola (M505)
Le occasioni: A Liuba che parte (fotocopie), Ti libero la fronte dai ghiaccioli (M513), Nuove stanze (fotocopie), La casa dei doganieri (M515)
La bufera e altro: La primavera hitleriana (M521), L'anguilla (M524)
Satura: alla Mosca (Xenia, M532)

14) Percorso nella prosa: Italo Svevo
(Trama di *Una vita e Senilità*)
La coscienza di Zeno: L'ultima sigaretta (M172), La morte del padre (M176)

15) Luigi Pirandello (è stata affrontata in particolare la produzione del narratore, mentre il teatro è stato presentato sinteticamente)

Novelle per un anno: La trappola (video); La patente (M254); Il treno ha fischiato ((M260)

Il fu Mattia Pascal: Lo strappo nel cielo di carta (M278), la lanterninosofia (M281)

Quaderni di Serafino Gubbio operatore: Una mano che gira una manovella (M291)

Uno nessuno centomila: Non conclude (M299)

16) Italo Calvino (sul volume 3/2)

Ultimo viene il corvo: Il bosco degli animali (fotocopie)

Il barone rampante: Cosimo comincia la propria vita sugli alberi (N218)

Le cosmicomiche: Tutto in un punto (fotocopie)

Marcovaldo: La cura delle vespe (N231)

17) Una voce femminile contemporanea: Alda Merini

(Selezione di liriche dalle varie raccolte - fotocopie)

18) DANTE ALIGHIERI, Paradiso: III (Piccarda), XI (San Francesco), XXXIII (la visione finale)

Metodi e strumenti

Sono state impiegate prevalentemente lezioni frontali, sostenute da alcuni supporti multimediali; le lezioni e la lettura dei testi letterari sono talvolta sfociate in discussioni e confronto in classe. Tutti i testi poetici e qualche passo di prosa sono stati letti e commentati in classe: il testo letterario, non sempre di facile lettura, è il punto di appoggio di tutta la disciplina, sia come momento di partenza per l'individuazione di una poetica, sia come sua esemplificazione. Alcune lezioni sono state dedicate allo studio teorico delle diverse tipologie di scritto che verranno proposte nell'Esame di Stato. Il libro di testo in adozione è stato impiegato prevalentemente come antologia (ed esempio di analisi testuale), poiché gli argomenti affrontati sono stati tutti introdotti e spiegati dal docente, anche con l'utilizzo di schemi e mappe concettuali.

Criteri di Verifica e di Valutazione

Le prove di verifica impiegate sono state variegata: interrogazione, relazione su argomenti limitati e specifici, questionari a risposta aperta. Inoltre, in conformità con le tipologie della prima prova scritta del

nuovo di Stato, nel corso del II quadrimestre sono stati proposti:

- analisi del testo letterario, in prosa o in poesia;
- comprensione e produzione di testo argomentativo;
- tema di attualità.

I criteri di valutazione applicati alle prove valide per l'orale sono stati i seguenti (rapporto voti-livello di preparazione):

1 Conoscenza nulla dei contenuti.

2-3 Non sa inquadrare cronologicamente autori e correnti principali; non sa cogliere le linee fondamentali della storia letteraria; impara a memoria definizioni e impiega affermazioni che non sa giustificare; manca di autonomia nell'analisi e commento dei testi e necessita di continue sollecitazioni per rispondere; si esprime senza utilizzare il lessico specifico e in modo stereotipato e poco fluente.

4-5 Sa inquadrare cronologicamente autori e correnti principali con alcune inesattezze; se guidato, sa inserire gli autori in un quadro di relazioni; coglie solo gli aspetti essenziali dei testi esaminati, ma non è autonomo nell'analisi; si esprime in modo impreciso e usa raramente il lessico specifico.

6 Inquadra con sufficiente sicurezza autori e correnti principali; se guidato, riconosce gli aspetti più significativi dei testi affrontati (temi e stile); si esprime in modo corretto ma poco fluente, con qualche

termine specifico usato in modo appropriato.

7-8 Inquadra con sicurezza autori e correnti, anche secondari; sa affrontare l'analisi tematica e stilistica per mettere in luce gli aspetti significativi dei testi letti; costruisce autonomi paralleli con altri autori o altre opere dello stesso autore; sa astrarre da autori e testi analizzati temi e problemi che possono dare una visione generale di un periodo storico nella sua dimensione letteraria; si esprime in modo corretto, appropriato e fluente.

9-10 Inquadra con sicurezza autori e correnti, anche secondari; stabilisce relazioni tra fatti storico-culturali e fenomeni letterari; analizza in modo autonomo, tecnicamente preciso e approfondito i testi affrontati; costruisce paralleli e confronti approfonditi con altri autori o altre opere dello stesso autore; sa astrarre da autori e testi analizzati temi e problemi che possono dare una visione generale di un periodo storico nella sua dimensione letteraria; sa istituire relazioni tra la dimensione letteraria di un fenomeno e altre espressioni artistiche e culturali coeve e precedenti; sa formulare un giudizio critico motivato su testi e autori. Si esprime in modo corretto, tecnicamente appropriato, fluente ed efficace. I criteri di valutazione applicati alle prove scritte hanno fatto riferimento alle Griglie di valutazione ministeriali, completate con i descrittori.

Il Docente
Franco Signoracci

MATEMATICA

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

Obiettivi

- Acquisizione di un linguaggio matematico proprio della disciplina.
- Apprendimento dei principali concetti del calcolo infinitesimale.
- Consolidamento della capacità di dimostrare semplici proposizioni di analisi.
- Acquisizione della capacità di rappresentare graficamente funzioni reali di variabile reale a partire dall'espressione analitica. Deduzione, a partire dal grafico, di caratteristiche e proprietà di una funzione.
- Rappresentazione di fenomeni di vario genere tramite funzioni.
- Individuazione di strategie appropriate per la risoluzione di problemi.

Sintesi dei contenuti

Richiami

Funzioni reali di variabile reale – Definizione, dominio, codominio, insieme immagine. Segno, parità.

Funzioni crescenti e funzioni decrescenti. Funzione periodica. Invertibilità e funzione inversa. Funzione composta. Grafici delle funzioni elementari: potenza, radice, esponenziale, logaritmica, funzioni goniometriche.

ANALISI MATEMATICA

- Insieme dei numeri Reali, significato geometrico di infinito. Intervalli, intorni, punti isolati e punti di accumulazione. Estremo superiore ed estremo inferiore di un sottoinsieme dei numeri Reali, massimi e minimi. Applicazione alle funzioni reali di variabile reale.
- **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. Gerarchie di infiniti.

Studio di funzioni

- **Funzioni continue** – Continuità in un punto e in un intervallo. Continuità nel dominio di una funzione. Funzioni continue e operazioni tra funzioni. 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/di discontinuità.
- **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. Monotonia e derivata prima, punti stazionari, flessi a tangente orizzontale. 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. Derivate delle funzioni goniometriche inverse. Punti di non derivabilità: classificazione e studio; punto angoloso, cuspidi, flesso a tangente verticale. Limite della derivata. Applicazione geometriche del concetto di derivata: retta tangente e normale ad una curva

Tangenza tra due curve. Concavità e derivata seconda. Problemi di ottimizzazione.

- **Calcolo differenziale**– Teoremi di Fermat, di Rolle, di Lagrange; punti di massimo e minimo relativi ed assoluti. Massimi e minimi relativi ed assoluti. Punti stazionari. 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 - sintesi**– Traccia di risoluzione. Rappresentazione grafica di una funzione. Deduzione del grafico di una funzione ottenuta da una funzione elementare mediante trasformazioni nel piano (traslazioni, dilatazioni, simmetrie), della sua reciproca e altre. Valore assoluto di una funzione.

Dal grafico di una funzione al grafico della funzione derivata (prima e seconda) e viceversa.

Calcolo integrale

- **Integrali Indefiniti**– Definizione di funzione primitiva e di integrale indefinito; linearità dell'integrale indefinito; integrale di funzioni composte, per scomposizione, sostituzione, integrazione per parti; integrale di una funzione razionale fratta.
- **Integrali Definiti**– Concetto e definizione; limite della somma di Riemann; interpretazione geometrica dell'integrale definito; linearità dell'integrale definito. Funzione integrale e teorema fondamentale del calcolo integrale. Applicazioni geometriche degli integrali definiti. Calcolo di aree. Teorema della media integrale. Integrali impropri limitati ed illimitati. Calcolo di volumi di solidi di rotazione.

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: equazione retta passante per due punti. Equazioni parametriche, equazione cartesiane come intersezione tra due piani. 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 ₅₁

corretto utilizzo del linguaggio matematico.

La Docente
Antonella Amoruso

RELIGIONE –IRC

Strumenti didattici:

Materiale iconografico e audiovisivo; fotocopie; manuali.

Obiettivi

Collocandosi all'interno delle finalità della scuola, l'IRC dispiega una pluralità di contenuti specifici e di rimandi interdisciplinari, di conoscenze, abilità e competenze che concorrono a meglio definire la mappa instabile della attuale società complessa. Gli strumenti legati al lessico, alla grammatica, alla sintassi e alla storia del cattolicesimo, per quanto concerne la peculiare vicenda italiana ed europea, e all'attuale dialettica delle religioni in generale, appaiono indispensabili per poter avviare una riflessione capace di illuminare la prassi di colui che intende rivolgersi con fiducia alle nuove problematiche culturali, politiche e sociali che vanno definendosi. In questa prospettiva lo studente parteciperà ad un percorso culturale ed educativo che individua i seguenti obbiettivi minimi:

- Saper ascoltare gli altri e rendere problematica la propria personale posizione in merito alla religione e al cristianesimo.
- Saper inquadrare il dato religioso entro la dimensione specificamente culturale.
- Conoscere il quadro letterario di fondo e i momenti storici più importanti relativi alla Bibbia ebraico-cristiana.

Sintesi dei contenuti

- La Chiesa e il mondo contemporaneo
- Approfondimento sul tema: “In che modo il pensiero cristiano è oggi “divergente” rispetto al pensiero contemporaneo?”
- Visione del film “*Divergent*”
- Approfondimento sul tema: “Violenza sulle donne”
- Visione dell'intervista a Manuela Ulivi “*Violence against woman*” e dibattito di confronto
- Approfondimento sulla figura di Adolf Eichmann
- Visione del film “*Operation finale*”
- Riflessione: “*Eichmann, il Ponzio Pilato dell'Olocausto fedele alle massime kantine*”. Dialogo di confronto a partire dalle riflessioni di H. Arendt
- Dibattito conclusivo
- Dialoghi di confronto su “Consapevolezza di sé”
- Dialoghi di confronto sull'elaborazione di un progetto di vita in vista delle scelte dei percorsi universitari

Metodi e strumenti

Lezione frontale e lezione partecipata; lavoro di gruppo; lettura e analisi di testi; visione di film e documentari. In linea di massima la lezione è stata suddivisa in due momenti: il primo momento dedicato al percorso più propriamente storico-culturale, e il secondo dedicato alla segnalazione di eventi, fatti, vicende, personalità considerate dagli studenti degne di attenzione in riferimento alle tematiche storico-culturali affrontate, e nei confronti dei quali sono stati avviati dibattiti e riflessioni condivise.

Criteria di Verifica e di Valutazione

Domande dal posto e discussione guidata. Fattori che concorrono alla valutazione: impegno dimostrato e partecipazione all'attività didattica; disponibilità all'ascolto, al confronto e al dialogo; evoluzione del processo di apprendimento e delle conoscenze acquisite; abilità/capacità sviluppate e competenze raggiunte.

Milano, 27/04/2024

Il Docente
Lorena Catugno

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Libro di testo adottato: eventuali slide del docente

Obiettivi

Nel corso dell'anno gli studenti hanno dovuto:

- Acquisire un concetto di salute come equilibrio di aspetti biologici, psicologici e sociali, profondamente connesso all'attività motoria
- Acquisire il concetto di corporeità funzionale, intesa come la capacità di percepire il proprio corpo nello spazio come entità dinamica e performante
- Acquisire le principali nozioni di anatomia dei principali distretti corporei e della loro funzionalità nella macchina "uomo"
- Acquisire le prime tecniche di potenziamento delle dinamiche al punto 3
- Saper distinguere differenti tipologie di esercitazioni in relazione ai diversi distretti corporei
- Saper distinguere differenti tipologie di esercitazioni in relazione ai 3 diversi meccanismi energetici
- Saper creare un circuito di potenziamento di una capacità proposta dal docente ed esporlo ai compagni

Sintesi dei contenuti

- Miglioramento delle capacità condizionali: forza, velocità resistenza
- Potenziamento metabolico
- Potenziamento della coordinazione inter segmentaria
- Introduzione del concetto di Core (centro del corpo)
- Tecniche di potenziamento del contenuto al punto 4
- Tecniche di potenziamento dei diversi distretti corporei
- Circuiti di potenziamento
- Workouts funzionali
- SPORT SITUAZIONALI: PALLAVOLO

Fondamentali individuali: palleggio, bagher, servizio.

Fondamentali di squadra: schemi offensivi, schemi difensivi, rotazione, partita.

Metodi e strumenti

- Core ability
- Metodo calistenico
- High intensity interval training
- Strumenti: pavimento, tappetino individuale, spalliera a muro, coni, cinesini.

Criteri di verifica e di valutazione

Si procederà alla valutazione mediante test valutativi della funzionalità dell'individuo, con specifiche su forza, resistenza alla fatica, velocità di esecuzione, coordinazione, mobilità articolare.

Costituiranno 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

SCIENZE NATURALI

Libro di testo adottato

Bernard, Casavecchia, Chimirri, Lenzi, Santilli; *Scienze naturali – chimica organica, biochimica, biotecnologie, scienze della Terra*; Pearson.

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 (appunti e slide)
 - L'atomo di **carbonio** e la sua ibridazione (appunti e slide + da p. C2 a p. C6)
- Gli **idrocarburi**: petrolio e meccanismo di formazione, benzina e biodiesel; classificazione, nomenclatura, caratteristiche e reazioni:
 - **Alcani e cicloalcani**: caratteristiche, proprietà chimiche e fisiche, nomenclatura, reazione di alogenazione e combustione (appunti e slide + da p. C22 a p. C26)
 - **Alcheni e alchini**: caratteristiche, nomenclatura, reazioni: addizione elettrofila, ossidoriduzione (appunti e slide + p. C29, C30, C33, C34)
 - **Idrocarburi aromatici**: benzene e derivati, reazioni: sostituzione elettrofila aromatica ed effetti orientanti, attivanti e disattivanti (appunti e slide + da p. C35 a p. C37)
 - **Formazione del petrolio e dei combustibili fossili; composizione del petrolio, sua lavorazione ed utilizzo (appunti e slide)**
- **Isomeria** ottica, geometrica e di struttura (appunti e slide + p. C14 e C15)
- I **gruppi funzionali** ed i **derivati** degli idrocarburi: classificazione, caratteristiche, cenni di nomenclatura ed applicazioni (appunti e slide + p. C46, C50, C51, C55, C56, C57, C58, C59, C63, C64)
 - **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)
- **Compostiazotati**: classificazione, caratteristiche, nomenclatura ed applicazioni (appunti e slide + C71, C72, C73)

- **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 (appunti e slide + p. B14)
- **I polimeri**: classificazione e reazioni di polimerizzazione (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(appunti e slide + da p. B3-B7)
 - **I lipidi**: classificazione, gli acidi grassi – saturi e insaturi;i trigliceridi, reazione di saponificazione, grassi idrogenati, colesterolo e lipoproteine (appunti e slide + da p. B8-B12)
 - 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, cenni al funzionamento degli enzimi (appunti e slide + da p. B13-B16)
 - Gli **acidi nucleici**: i nucleotidi ed la loro composizione, le basi azotate; la struttura e la funzione dell'ATP (appunti e slide + da p. B17 a B19)
- **Il metabolismo energetico** (nomi e strutture degli intermedi fondamentali) (appunti e slide + da p. B24-B51):
 - Struttura e funzione dei coenzimi, i concetti di **anabolismo** e **catabolismo**, conservazione delle vie metaboliche ed accettori alternativi
 - 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
 - La **fotosintesi**: reazioni alla luce ed al buio, ciclo di Calvin, piante C3, C4 e CAM

Biotecnologie

- **DNA**: ripasso concetti fondamentali sulla **struttura** ed i **meccanismi di replicazione, trascrizione e traduzione** (appunti e slide + da p. B17-B19)
 - **Classificazione e potenzialità**delle biotecnologie(appunti e slide + p. B72)
 - **Tecniche biotecnologiche**: il clonaggio genico – finalità, fasi, enzimi di restrizione e ligasi, meccanismi di trasformazione e cellule competenti; cennia CRISPR e TALEN, 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 biotecnologie (appunti e slide)

Scienze della Terra

- **La struttura interna della Terra**: prove dirette ed indirette, modello reologico e mineralogico
- **La tettonica delle placche**: i fondali oceanici, meccanismi e prove, i margini di placca

- Il **vulcanismo**: cause, meccanismi ed effetti, classificazione degli edifici vulcanici e dei tipi di eruzione;
- I **fenomeni sismici**: cause, meccanismi ed effetti;
- **Minerali e rocce**: cenni sui meccanismi di formazione e classificazione;
- **L'atmosfera terrestre e la meteorologia**: gli strati dell'atmosfera, le grandezze fisiche dell'atmosfera – temperatura, pressione, umidità; cenni sul ciclo idrologico e la formazione di nubi, le carte del tempo ed i venti, cenni su il clima globale, l'effetto serra ed il ciclo del carbonio

(appunti e slide + da p. T2-T52)

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

STORIA

Libro di testo adottato:

Prosperi, Zagrebelsky, Viola, Battini, **Civiltà di memoria**, volume 2;
Prosperi, Zagrebelsky, Viola, Battini, **Civiltà di memoria**, volume 3.

Obiettivi

Gli obiettivi specifici della classe quinta liceo sono:

- Organizzare il materiale storico in modo organico attraverso l'individuazione di analogie e differenze;
- Saper utilizzare il modo appropriato il lessico;
- Saper leggere e comprendere le fonti;
- Cogliere i nessi e le relazioni che si instaurano tra i fatti storici e il presente, intendendo il loro rapporto come modelli possibili e di strutture fondamentali della società;
- Individuare e collocare correttamente nel tempo e nello spazio i fatti storici studiati;
- Cogliere e saper esprimere i legami con altre discipline oggetto di studio.

Sintesi dei contenuti

IL CAPITALISMO

La nuova economia dell'Ottocento

La condizione operaia

L'alienazione, le proteste (luddismo) e la nascita dei primi sindacati

I MOTI DEMOCRATICI IN EUROPA

La Francia

I moti democratici del 1820-1821

Luigi XVIII

Carlo X

Il re borghese Luigi Filippo d'Orleans

Le rivoluzioni del 1830 e del 1848

Gli effetti dei moti francesi: i moti in Italia e Germania

PRIMA DELLA GUERRA MONDIALE

[Gli studenti hanno studiato gli appunti raccolti in classe; riferimento al vol.3 del manuale *Civiltà di memoria*]

LA SOCIETÀ DI MASSA

Individui e massa

Gli eserciti di massa

Il suffragio universale

La questione femminile

I partiti socialisti

La nascita dei differenti nazionalismi europei

L'Europa della *Belle Époque*

L'ETÀ GIOLITTIANA

La condizione italiana a inizio secolo

I tratti e la periodizzazione caratterizzante del Giolittismo

Il controllo diretto e indiretto del potere

Il trasformismo giolittiano

La politica estera: la conquista della Libia

L'Italia a due velocità: lo sviluppo industriale nel nord Italia e la questione meridionale

LA GUERRA

[Gli studenti hanno studiato gli appunti raccolti in classe; riferimento al vol.3 del manuale *Civiltà di memoria*]

LA PRIMA GUERRA MONDIALE

Il contesto storico-culturale

I nazionalismi europei come vera causa della Grande Guerra: il nazionalismo slavo, tedesco, francese, italiano, turco ed ebraico

Le cause del conflitto

L'attentato di Sarajevo

La situazione italiana allo scoppio della Guerra Mondiale

La posizione dei liberali conservatori, nazionalisti, industriali, futuristi, intellettuali, socialisti e sindacalisti massimalisti

La posizione di Giolitti, dei liberali progressisti e dei cattolici

Il patto di Londra e l'entrata in guerra dell'Italia

La guerra di logoramento

La vita in trincea

Il contributo delle donne lavoratrici

I nuovi scenari di guerra (fronte occidentale, fronte italico, l'uscita della Russia e l'ingresso degli Usa nel conflitto)

L'Italia sul Carso

Il 1917: l'anno cruciale della guerra

L'uscita della Russia dal conflitto

Il genocidio armeno

L'entrata degli Usa nel conflitto

La disfatta di Caporetto

La fine del conflitto

I trattati di pace

LA RUSSIA NELLA PRIMA METÀ DEL XX SECOLO

La crisi dello zarismo

Il partito dei cadetti

Il partito dei social rivoluzionari

Il partito social democratico russo

Le rivoluzioni russe

La guerra contro il Giappone

La domenica di sangue del 1905

La riforma di Stolypin

La nascita dei Soviet

La rottura interna al popolo (rivoluzionari menscevichi e bolscevichi)

La rivoluzione del 1917

La Russia di Lenin

Il partito bolscevico

Le figure di Trotskij, Lenin, Bukarin e Stalin

La presa del palazzo d'Inverno

La fine dello zarismo e l'abdicazione dello Zar Nicola II

La costruzione del potere dei bolscevichi

La Nep

La pace di Brest-Litovsk

La rivoluzione permanente di Trotskij
La nascita dell'Urss
La morte di Lenin
Il socialismo in un solo paese di Stalin
Lo stato totalitario: il controllo stalinista, il regime poliziesco, le purghe
I gulag sovietici
I piani quinquennali di Stalin

Testi:

- Le Tesi di Aprile di Lenin: analisi e commento [pag.201].

IL DOPOGUERRA IN EUROPA

I mutamenti sociali e le conseguenze economiche in Europa
Il ruolo della donna e l'avvio dell'emancipazione femminile
L'influenza spagnola
Il movimento operaio tra 1918 e 1920

LA GRANDE CRISI DEGLI ANNI '30

Gli Stati Uniti

I ruggenti anni '20
La politica repubblicana degli Usa
L'ultimo mandato di Hoover
La crisi del '29
Proibizionismo e gangsterismo
Il problema dell'immigrazione
L'odio razziale del Ku Klux Klan
Il *New Deal* di Roosevelt: lo stalinismo americano e le riforme
Gli effetti della crisi del '29 in Europa

Testi:

- Il discorso del *New Deal* a cura di B.Cartosio, Manifestolibri 1995: analisi e commento [pag.306];
- Le soluzioni della crisi secondo Roosevelt in *Guardare al futuro*, Castelvecchi 2018: analisi e commento [pag.321].

I TOTALITARISMI FASCISTI IN EUROPA

[Gli studenti hanno studiato gli appunti raccolti in classe; riferimento al vol.3 del manuale *Civiltà di memoria*]

IL FASCISMO DI MUSSOLINI

Il contesto italiano del primo dopoguerra
I problemi dell'Italia post-bellica e le diverse risposte
La nascita di nuovi partiti
Il Biennio rosso e l'impresa di Fiume
La nascita dei Fasci di combattimento
Il pensiero fascista e gli strumenti ideologici
La presa del potere di Mussolini
La marcia su Roma
Le elezioni del 1924
Il delitto Matteotti
La politica interna

La distruzione dello Stato liberale e la costruzione dello Stato totalitario
Le leggi fascistissime
La politica economica liberista e autarchica
La politica culturale: la riforma Gentile nella scuola, la fascistizzazione della scuola e il controllo della cultura
I Patti lateranensi e la politica demografica
La politica antisemita
La politica estera: l'imperialismo africano ed europeo
Le leggi razziali
La politica diplomatica
L'alleanza con la Germania

Testi:

- Mussolini minaccia il parlamento, da *Fascismo. Dai primordi alla caduta negli scritti e discorsi di Mussolini*, Blowing Books 2019: analisi e commento [pag.261];
- Il regime descrive se stesso: la voce "fascismo" nell'Enciclopedia Treccani: analisi e commento [pag.290];
- Il sostegno dei ceti medi al fascismo nel testo *Le interpretazioni del fascismo* di Renzo De Felice, Laterza 2017: analisi e commento [pag.292];
- Il fascismo non fu espressione della borghesia nel testo *Fascismo e complessità* di Romolo Gobbi, Il Saggiatore 1998: analisi e commento [pag.293];
- *Le leggi razziali* del 1938: analisi e commento [pag. 283].

LA GERMANIA NAZISTA

La Repubblica di Weimar
Gli anni Venti in Germania: razzismo, antisemitismo, risentimenti verso Weimar e la nascita del Partito dei lavoratori tedeschi
L'operato di Stresemann
Il putsch di Monaco
L'elezione di Hindenburg e l'ascesa del Nazionalsocialismo tedesco
L'ideologia nazista
Il ruolo del Führer
La politica interna: la conquista del potere di Hitler e la distruzione dello Stato liberale
La formazione dello Stato totalitario del III Reich
Il modello corporativista nella politica economica
La costruzione della purezza ariana nella politica culturale
La politica religiosa
La politica anti-semita
Le leggi razziali
La notte dei cristalli
La soluzione finale

Testi:

- La purezza della razza nell'ideologia hitleriana nel testo *Mein Kampf* di Adolf Hitler: analisi e commento [pag.361];
- I Lager nazisti e i Gulag non sono equiparabili nel testo *Memoria del male, tentazione del bene. Inchiesta su un secolo tragico* di Tzvetan Todorov, Garzanti 2001: analisi e commento [pag.364].

IL SECONDO CONFLITTO MONDIALE

[Gli studenti hanno studiato gli appunti raccolti in classe; riferimento al vol.3 del manuale *Civiltà di memoria*]

Le cause della guerra

L'allargamento a Est

Il patto Hitler-Stalin

La guerra lampo

L'Italia in guerra

L'allargamento del conflitto all'area del Pacifico

L'operazione Barbarossa

L'ingresso in guerra degli Usa

L'8 settembre 1943

L'Armistizio

La Resistenza

Il 25 Aprile 1945

La caduta della Germania

IL Giappone e la bomba atomica

Gli ebrei e la Shoah

Testi:

- Il patto Molotov-Ribbentrop attraverso il testo *La seconda guerra mondiale* di E.Collotti, Loescher, Torino 1973: analisi e commento [pag.409].

8. DOPO LE GUERRE MONDIALI

[Gli studenti hanno studiato gli appunti raccolti in classe; riferimento al vol.3 del manuale *Civiltà di memoria*]

Le conseguenze della Seconda Guerra Mondiale

L'ONU

La situazione in Europa

La Guerra Fredda

Metodi e strumenti

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

- lezioni frontali;
- letture di documenti storicamente rilevanti al fine di permettere una più completa comprensione degli eventi;
- proiezioni di documentari inerenti agli argomenti trattati a lezione.

Criteri di verifica e valutazione

Sono state svolte verifiche scritte e verifiche orali.

Il docente
Francesco Nespola