

**Classe 3D – Liceo scientifico scienze applicate**

**Programma di Filosofia**

**Prof. Silvia Casini**

### **1. Introduzione. Che cos'è la filosofia ?**

La nascita della filosofia nell'antica Grecia: la periodizzazione della filosofia antica. Il contesto storico, il sapere prefilosofico tra mito e religione, la natura come problema.

### **2. Il problema dell'archè e il rapporto tra divenire ed essere nei filosofi presofisti**

La scuola di Mileto e il problema dell'archè: Talete, Anassimandro, Anassimene - Pitagora: l'aritmo-geometria come manifestazione dell'armonia universale - La filosofia di Eraclito: la teoria del divenire, la legge dell'unità degli opposti e il logos come principio universale – Parmenide e la scuola di Elea: le due vie di ricerca, il principio che l'essere è e non può non essere e la distinzione tra verità e opinione. I pluralisti: i quattro elementi di Empedocle, Anassagora: il nous e le omeomerie, Democrito: atomismo e meccanicismo.

### **3. Dal problema cosmologico al problema antropologico**

La sofistica. Democrazia e filosofia nella Grecia del V secolo a.C.: relativismo ed utilitarismo - La rivalutazione della conoscenza sensibile nel pensiero di Protagora e la centralità della retorica nella teoria di Gorgia.

Socrate. Il rifiuto della scrittura e l'individuazione del dialogo come strumento del filosofare - La consapevolezza del non sapere come presupposto della ricerca della verità e la maieutica - Virtù, sapere e felicità - La vicenda del processo e la condanna a morte di Socrate.

### **4. Il senso dell'essere nelle filosofie di Platone ed Aristotele**

**Platone.**

La scrittura e la funzione del mito - Dalla difesa del pensiero di Socrate all'elaborazione della dottrina delle idee – filosofia e politica - il dualismo ontologico: Il mondo delle cose naturali e terrene come copia ed ombra del mondo delle idee – Il Menone: La teoria della conoscenza come reminiscenza - il mito della caverna - Il Fedro: La natura e la funzione dell'anima, il mito della biga alata – Il Simposio: La concezione platonica dell'amore come metafora della ricerca filosofica – il mito dell'androgino -

amore e conoscenza– la dialettica - La cosmologia: il Timeo e il mito del demiurgo– La Repubblica: Lo stato ideale: il pensiero politico di Platone, organicismo, il filosofi al potere- la giustizia come armonia tra le parti. Educazione e giustizia. Le forme degenerative dello stato.

Lettura e commento del libro VII della Repubblica

Lettura di Brani dal Menone, dal Fedro e dal Simposio

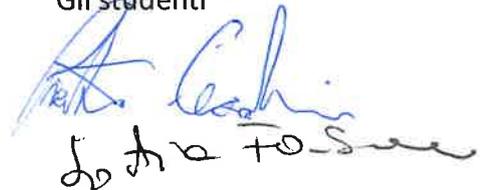
### **Aristotele.**

La metafisica: il concetto di sostanza come natura necessaria delle cose, la dialettica tra materia e forma e tra atto e potenza, la teoria delle quattro cause - ontologia e teologia: dio come 'motore immobile' e 'causa incausata' - La fisica: la concezione del movimento, la teoria dei luoghi naturali, il dualismo cosmologico - la biologia e la psicologia- L'anima: facoltà vegetativa e sensitiva, la facoltà intellettiva- l'uomo come animale razionale – L'etica: virtù e felicità, il giusto mezzo-virtù etiche e dianoetiche- l'abitudine- l'amicizia- l'uomo come 'animale politico'

Docente



Gli studenti



**Classe 3D Liceo scientifico Scienze applicate**

Programma di Storia - Prof. ssa Silvia Casini

**1. Le radici del Medioevo e la società feudale**

I limiti cronologici – Le radici del medioevo e dell'Europa - La radice cristiana: il cristianesimo come religione ufficiale la diffusione del monachesimo – Le radici romano-germaniche e l'impero carolingio -La radice araba.

Il quadro economico-sociale dell'alto medioevo: il sistema curtense, la signoria fondiaria, il sistema feudale. Il vassallaggio, il beneficio, l'immunità. L'incastellamento, la teoria dei tre ordini, i privilegi dei nobili e del clero.

Il quadro geopolitico dell'alto medioevo: il sacro romano impero, il Capitolare di Quierzy e l'ereditarietà dei feudi. La frammentazione politica del IX secolo. La rinascita carolingia, la cultura e l'etica cavalleresche.

**2. Poteri universali e istituzioni in Italia tra il X e il XII secolo**

Il sacro romano impero di nazione germanica-Gli Ottoni: il problema dei feudi, l'istituzione I vescovi conti, il Privilegium Othonis e la Renovatio imperii. La Constitutio de Feudis e il particolarismo medievale. La geografia politica dell'Italia e il regno Normanno nell'Italia meridionale.L'accordo di Melfi e l'organizzazione del regno normanno.

La chiesa tra decadenza e rinnovamento: i movimenti cluniacensi e cistercensi, la pataria. La riforma dell'elezione pontificia e l'istituzione del concilio. La lotta per le investiture fino al concordato di Worms.

**3. Poteri e istituzioni in Europa tra XI e XIII secolo**

Tratti comuni degli stati monarchici nel XIII secolo. La monarchia feudale inglese dalla conquista normanna alla Magna Charta. Il significato storico della Magna Charta.

La monarchia feudale in Francia:dai re taumaturghi all'accentramento statale. Il ruolo simbolico del sovrano, Filippo Augusto re di Francia, La battaglia di Bouvines e il consolidamento della monarchia. Lo scisma d'oriente e il declino dell'impero bizantino.

**4. Crescita e trasformazioni dopo il mille**

Il millenarismo. Lo sviluppo demografico in Occidente, Il progresso agricolo e le innovazioni agricole. I nuovi metodi di coltivazione: la rotazione triennale. La rinascita della vita urbana, la circolazione della moneta e la ripresa delle attività commerciali , le associazioni dei mercanti. Il rinnovamento culturale e le università, la laicizzazione del potere.

**5. L'età dei comuni.**

L'origine dei comuni in Italia e in Europa. Le fasi di sviluppo e le tipologie del comune italiano: il comune consolare e il comune podestarile. Il comune del popolo. Il sistema delle Arti. I conflitti sociali e politici

Classe: 3ª D

Materia: MATEMATICA

Anno scolastico: 2023/24

Insegnante: Alessandro Pasquali

## PROGRAMMA SVOLTO

### 1° QUADRIMESTRE

#### EQUAZIONI E DISEQUAZIONI (richiami e complementi):

Disequazioni e principi di equivalenza. Disequazioni di primo grado. Disequazioni di secondo grado. Disequazioni di grado superiore al secondo. Disequazioni fratte. Sistemi di disequazioni. Equazioni e disequazioni con valori assoluti. Equazioni e disequazioni irrazionali. Esercizi e problemi.

#### LE FUNZIONI (richiami e complementi):

Funzioni e loro caratteristiche. Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche. Funzione inversa. Proprietà delle funzioni. Funzioni composte. Trasformazioni geometriche e grafici. Esercizi e problemi.

#### SUCCESSIONI E PROGRESSIONI:

Successioni numeriche. Principio di induzione. Progressioni aritmetiche. Progressioni geometriche. Esercizi e problemi.

#### PIANO CARTESIANO E RETTA (richiami e complementi):

Coordinate nel piano. Lunghezza di un segmento. Punto medio di un segmento, baricentro di un triangolo. Rette nel piano cartesiano. Rette parallele e rette perpendicolari. Distanza di un punto da una retta. Luoghi geometrici e retta. Fasci di rette. Esercizi e problemi.

#### LE TRASFORMAZIONI GEOMETRICHE

Generalità: sistemi di trasformazione. La simmetria centrale. La simmetria assiale. La traslazione. La dilatazione. Esercizi e problemi.

#### LA PARABOLA

Parabola e sua equazione. Parabola con asse parallelo all'asse x. Parabola e funzioni. Parabola e trasformazioni geometriche. Rette e parabole. Parabole e funzioni. Parabola e trasformazioni geometriche. Determinare l'equazione di una parabola. Fasci di parabole (cenni). Sistemi parametrici. Esercizi e problemi.

### 2° QUADRIMESTRE

#### LA CIRCONFERENZA

Circonferenza e sua equazione. Rette e circonferenze. Circonferenze e funzioni. Determinare l'equazione di una circonferenza. Posizione di due circonferenze. Fasci di circonferenze. Sistemi parametrici. Esercizi e problemi.

#### L'ELLISSE

Ellisse e sua equazione. Ellissi e rette. Ellissi e funzioni. Determinare l'equazione di un'ellisse. Ellisse e trasformazioni geometriche. Sistemi parametrici. Esercizi e problemi.

**L'IPERBOLE**

Iperbole e sua equazione. Iperboli e rette. Determinare l'equazione di un'iperbole. Iperbole traslata. Iperboli e funzioni. Iperbole equilatera e funzione omografica. Sistemi parametrici. Esercizi e problemi.

**LE CONICHE**

Le sezioni coniche. L'equazione generale di una conica. Lo studio di una conica (solo caso numerico). Richiami e complementi sui sistemi parametrici. Esercizi e problemi.

**ESPOENZIALI**

Potenze con esponente reale. Funzione esponenziale. Equazioni esponenziali. Disequazioni esponenziali. Esercizi e problemi.

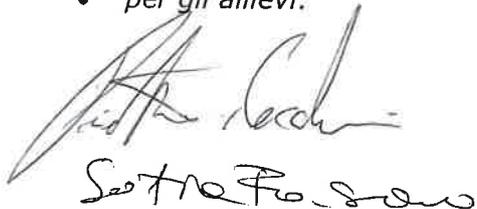
**LOGARITMI:**

Definizione di logaritmo. Proprietà dei logaritmi. Funzione logaritmica. Equazioni e disequazioni logaritmiche. Esercizi

**TESTI UTILIZZATI:**

- Bergamini - Trifone - Barozzi  
**"Matematica.blu 2.0"** - vol. 3 - seconda edizione  
 ed. Zanichelli
- Materiale vario su Classroom e sul sito web: [www.pasquali.org](http://www.pasquali.org)

- *per gli allievi:*



Stefano Fasano

*l'insegnante:*

*prof. Alessandro Pasquali*



Borgo San Lorenzo, 8 giugno 2024

## Recupero e ripasso durante il periodo estivo

3ª D – Prof. Alessandro Pasquali - MATEMATICA

- **Tutti gli allievi** sono invitati a procurarsi una copia del programma svolto, disponibile sul sito web della scuola ([www.giottoulivi.gov.it](http://www.giottoulivi.gov.it)) utilizzando l'apposito "link" e sul mio sito web ([http://www.pasquali.org/programmi finali 2024.html](http://www.pasquali.org/programmi%20finali%202024.html)).
- **Gli allievi con giudizio sospeso** sono tenuti a lavorare con serietà per arrivare alla verifica di settembre avendo ben presenti i contenuti degli argomenti indicati nel programma svolto. In particolare, pur affermando l'importanza di tutti i temi trattati durante l'anno scolastico, si esorta a porre particolare attenzione ai seguenti argomenti:
  - **1° periodo**
    - Equazioni e disequazioni algebriche.
    - Le funzioni: definizioni e proprietà. Problemi con successioni e progressioni.
    - Retta sul piano cartesiano. Problemi con vari casi di una o più rette.
    - Parabola sul piano cartesiano. Problemi con applicazione delle definizioni e degli elementi caratteristici delle parabole. Condizioni per determinare l'equazione di una parabola. Problemi con vari casi di posizione relativa retta-parabola.
  - **2° periodo**
    - Coniche sul piano cartesiano: circonferenza, ellisse ed iperbole. Problemi con applicazione delle definizioni e degli elementi caratteristici delle varie coniche. Condizioni per determinare l'equazione di una conica. Problemi con vari casi di posizione relativa retta-conica e conica-conica.
    - Studio grafico dei sistemi parametrici.
    - Determinazione del grafico di funzioni derivate dalle equazioni delle coniche.
    - La funzione esponenziale. Equazioni e disequazioni esponenziali.
- **Gli allievi ammessi alla 4ª classe** sono tenuti, pur nel rispetto del meritato riposo estivo, a presentarsi per l'inizio del nuovo anno scolastico avendo presenti i contenuti dei suddetti argomenti.
- Per l'attività di lavoro sulla **teoria** si consiglia di utilizzare gli appunti presi in classe e il libro di testo.
- Per gli **esercizi** si utilizzino quelli del libro di testo, anche ripetendo l'esecuzione di quelli già assegnati durante l'anno, e quelli dei compiti in classe, che potete trovare su Google Classroom (testo dei compiti e relative soluzioni).

Borgo San Lorenzo, 8 giugno 2024

Il docente



Classe: 3<sup>a</sup> D

Materia: FISICA

Anno scolastico: 2023/24

Insegnante: Alessandro Pasquali

## PROGRAMMA SVOLTO

### 1° QUADRIMESTRE

- Richiami su moti, forze e vettori:

Posizione e distanza su una retta. Istante e intervallo di tempo. La velocità. Grafici spazio-tempo e velocità-tempo. Il moto rettilineo uniforme. L'accelerazione. Il moto rettilineo uniformemente accelerato. La forza-peso. La forza di Hooke. La forza di attrito radente. Vettori e scalari. Operazioni con i vettori. Le componenti di un vettore. Prodotto scalare e prodotto vettoriale. Esercizi e problemi.

- I principi della dinamica e la relatività galileiana:

Il primo principio della dinamica. I sistemi di riferimento inerziali e il sistema terrestre. Il principio di relatività galileiana. Il secondo principio della dinamica. I sistemi di riferimento non inerziali e le forze apparenti. Il terzo principio della dinamica. Esercizi e problemi.

- Applicazioni dei principi della dinamica:

Il moto lungo il piano inclinato. Il diagramma delle forze per un sistema di corpi in movimento. L'equilibrio del punto materiale. L'equilibrio del corpo rigido. Il moto di un proiettile lanciato orizzontalmente. Il moto di un proiettile con velocità iniziale obliqua. La velocità angolare. L'accelerazione centripeta nel moto circolare uniforme. La forza centripeta e la forza centrifuga apparente. Il moto armonico. L'accelerazione nel moto armonico. Il moto armonico di una massa attaccata a una molla. Il moto armonico di un pendolo. Esercizi e problemi.

- Il lavoro e l'energia:

Il lavoro di una forza. La potenza. L'energia cinetica. Le forze conservative e l'energia potenziale. L'energia potenziale della forza-peso. L'energia potenziale elastica. La conservazione dell'energia meccanica. Le forze non conservative e il teorema lavoro-energia. Esercizi e problemi.

- La quantità di moto:

La quantità di moto. L'impulso di una forza e la variazione della quantità di moto. La conservazione della quantità di moto. La quantità di moto negli urti. Gli urti obliqui. Esercizi e problemi.

- Il momento angolare:

Il centro di massa. Il momento angolare. Conservazione e variazione del momento angolare. Il momento d'inerzia. Esercizi e problemi.

### 2° QUADRIMESTRE

- La gravitazione:

Le leggi di Keplero. La legge di gravitazione universale. La forza-peso e l'accelerazione di gravità. Il moto dei satelliti. La deduzione delle leggi di Keplero. Il campo gravitazionale. L'energia potenziale gravitazionale. Forza di gravità e conservazione dell'energia meccanica. Esercizi e problemi.

- La meccanica dei fluidi:  
I fluidi e la pressione. La legge di Archimede e il principio di galleggiamento. La corrente in un fluido. L'equazione di Bernoulli. Effetto Venturi: la relazione pressione-velocità. L'attrito nei fluidi La caduta in un fluido. Esercizi e problemi.
- La temperatura (richiami e complementi):  
La definizione operativa della temperatura. L'equilibrio termico e il principio zero della termodinamica. La dilatazione termica. Le trasformazioni di un gas. Le leggi di Gay-Lussac. La legge di Boyle. Il gas perfetto. Atomi e molecole. Numero di Avogadro e quantità di sostanza. Una nuova forma per l'equazione di stato del gas perfetto. Esercizi e problemi.
- Il modello microscopico della materia:  
Il moto browniano. Il modello microscopico del gas perfetto. Il calcolo della pressione del gas perfetto. La temperatura dal punto di vista microscopico. La velocità quadratica media. La distribuzione statistica delle velocità molecolari nel gas perfetto. L'energia interna. L'equazione di stato di Van der Waals per i gas reali. Gas, liquidi e solidi. Esercizi e problemi.
- Il calore e i cambiamenti di stato:  
Lavoro, calore e temperatura. La misurazione del calore. Le sorgenti di calore e il potere calorifico. La condensazione. Conduzione e convezione. Irraggiamento. Passaggi tra stati di aggregazione: la fusione e la solidificazione, la vaporizzazione e la condensazione. Esercizi e problemi.

## TESTI UTILIZZATI:

- Amaldi  
    **"L'Amaldi per i licei scientifici. blu"** – Meccanica e Termodinamica  
    ed. Zanichelli
- Materiale su Google Classroom e sul sito web: [www.pasquali.org](http://www.pasquali.org)

- per gli allievi:

Sofia Fasano  


l'insegnante:

prof. Alessandro Pasquali



Borgo San Lorenzo, 8 giugno 2024

## Recupero e ripasso durante il periodo estivo

3<sup>a</sup> D – Prof. Alessandro Pasquali - FISICA

- **Tutti gli allievi** sono invitati a procurarsi una copia del programma svolto, disponibile sul sito web della scuola ([www.giottoulivi.gov.it](http://www.giottoulivi.gov.it)) utilizzando l'apposito "link" e sul mio sito web ([http://www.pasquali.org/programmi finali 2024.html](http://www.pasquali.org/programmi%20finali%202024.html)).
- **Gli allievi con giudizio sospeso** sono tenuti a lavorare con serietà per arrivare alla verifica di settembre avendo ben presenti i contenuti degli argomenti indicati nel programma svolto. In particolare, pur affermando l'importanza di tutti i temi trattati durante l'anno scolastico, si esorta a porre particolare attenzione ai seguenti argomenti:
  - **1° quadrimestre**
    - I principi della dinamica e le loro applicazioni.
    - Il lavoro, l'energia e la conservazione dell'energia meccanica.
    - La quantità di moto e la sua conservazione.
    - Il momento angolare e la sua conservazione.
  - **2° quadrimestre**
    - La gravitazione.
    - La meccanica dei fluidi.
    - La temperatura e le leggi dei gas.
    - Le proprietà microscopiche dei gas.
- **Gli allievi ammessi alla 4<sup>a</sup> classe** sono tenuti, pur nel rispetto del meritato riposo estivo, a presentarsi per l'inizio del nuovo anno scolastico avendo ben presenti i contenuti dei suddetti argomenti.
- Per l'attività di lavoro sulla **teoria** si consiglia di utilizzare gli appunti presi in classe e il libro di testo.
- Per gli **esercizi** si utilizzino quelli del libro di testo, anche ripetendo l'esecuzione di quelli già assegnati durante l'anno, e quelli dei compiti in classe, che potete trovare su Google Classroom (testo dei compiti e relative soluzioni).

Borgo San Lorenzo, 10 giugno 2024

Il docente



Classe 3D - Materia SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE - Anno scolastico 2023/24

Prof. Marco Tonerini

## PROGRAMMA SVOLTO

### ARGOMENTI SVOLTI

Per ogni modulo di attività si sono predisposti interventi e attività mirati a una progressività di apprendimenti sia nelle conoscenze teoriche che nelle attività pratiche.

#### 1° QUADRIMESTRE

Valutazione iniziale per verificare i livelli motori degli alunni: percorso di abilità e destrezza, giochi di situazione, andature sportive.

La resistenza.

Attività sulla corsa. Corsa di resistenza e corsa veloce. Preparazione alla corsa campestre di Istituto.

Modulo di Pallavolo

Modulo Tennis

Modulo Basket

#### 2° QUADRIMESTRE

Lezione di Ping pong

Modulo di Tennis

Modulo di Calcio a 5

Modulo di Atletica

ED. CIVICA: La salute come concetto dinamico e il Fair-Play.

Data

5 giugno 2024

Firma

Marco Tonerini

Firme degli studenti:

*S. M. Fresco*  
*Pietro* *Roberto*



**PROGRAMMA SVOLTO**

## ARGOMENTI SVOLTI

1° QUADRIMESTRE

*Get Thinking*, 2<sup>^</sup> vol, Unit 12, Reported statements: direct speech vs reported speech.  
*Consecutio temporum*: time shifts with tenses and personal pronouns, adverbs of place, demonstratives.

Check on summer holidays' activities: L.Carroll's *Alice's Adventures in Wonderland*, H.G. Well's *The Time Machine*, K. Mansfield's *The Canary*, S. Northup's *Twelve Years a Slave*.

Dal libro di testo *Firewords, From the Origins to the Romantic Age*, vol. 1, ed. DeaScuola.

**MODULE 1: The Origins and the Middle Ages - 5<sup>th</sup> century-1485**

History Milestones: the Celts in Britain, Roman Britain, the Anglo-Saxons and Christianity, the Viking invasions, Magna Charta, the Normans, towards the end of feudalism p. 4.

The Anglo-Saxons: the role of women, from pagan culture to Christianity pp. 6-7.

Literary Overview: Old English, Poetry (Epic verse, Pagan elegy) p. 9.

Old English. The structure of Old English: it was fully inflected with four grammatical cases and assigned genders to all nouns. Runes, ideographic and pictographic symbols. Old English vs Modern English p. 10.

Epic verse, the style p. 11.

Beowulf (plot, themes, styles) p. 12. Beowulf's funeral pp. 14-15.

Visione di alcune scene dal film 'Beowulf' diretto da R. Zemeckis: Bewulf's fight against the dragon (p. 13).

Pagan Elegy p. 16. The Seafarer p. 17.

The Normans: the feudal system, towards the end of feudalism, farmland, universities and schools, the religious matter and J. Wycliffe, pp. 18-19.

Middle English p. 22.

The ballad p. 23. Edward, Edward pp. 26-27. Barbara Allen pp. 28-29.

Robin Hood, One hero, many movies. The legendary archer. The Prince of Thieves in movies pp. 30-31. Visione di alcune scene dalla versione del 2010 diretta da R. Scott con R. Crowe. Visione di alcune scene dal film della Disney (1973).

Medieval romance, the Matters, the Matter of Britain, King Arthur and his Knights of the Round Table, T. Malory's *Le Morte Darthur* pp. 32-33.

The sword in the stone pp. 34-35. Visione di alcune scene dal film 'Excalibur' (1981).

Miracle, Mystery and Morality Plays p. 36. Everyman p. 37: *Goods, come away with me*. Visione di *Medieval Drama* su youtube. Spiegazione dei tre livelli su cui era divisa la piattaforma/pageant: hell, earth, heaven. Particolarità grafiche del Middle English.

Geoffrey Chaucer pp. 40-42. The pilgrimage to Canterbury p. 42. Visione su youtube della zona di Londra (Southwark) dove era localizzato il Tabard Inn.

## 2° QUADRIMESTRE

Gli allievi, lavorando a coppie, creano un profilo Instagram di alcuni personaggi e li presentano ai compagni di classe.

*The Canterbury Tales*, The General Prologue pp. 44-45.

The Pardoner p. 46. Two women: the Prioress p. 48, the Wife of Bath p. 49.

Chaucer and Boccaccio p. 50. Comparisons between two pardoners (Friar Cipolla in the *Decameron*): cenni, p. 51.

Debate. Gli allievi si dividono in due gruppi a favore (for) e a sfavore (against) il seguente argomento: *Social media influencers are important role models for young people* p. 55. Final review p. 56.

Historical Milestones: Towards the first English Parliament, the Hundred Years' War with France, the Black Death, the Peasants' Revolt, the Wars of the Roses p. 5.

## **MODULE 2: THE RENAISSANCE – 1485-1625**

The Renaissance p. 59. History Milestones: King Henry VII, King Henry VIII, King Edward VI, Queen Mary I, Queen Elizabeth I, the defeat of the Spanish Armada, King James I (House of Stuart), the Pilgrim Fathers leave England pp. 60-61.

Henry VIII's six wives: visione di un video su youtube.

Visione di un video su youtube su The Gunpowder Plot, the Bonfire night.

Visione di alcune scene dalla serie televisiva 'The Tudors' con J.R. Meyers: settings, costumes.

Humanism and Renaissance pp. 62-63.

The Elizabethan Golden Age pp. 64-65. Elizabeth I: Woman and Queen pp. 66-67.

Visione di alcune scene dal film 'Elizabeth, the Golden Age' (2007) con C. Blanchett: Elizabeth's speech to the troops in Tilbury.

Towards Modern English p. 70.

Renaissance Prose p. 72: Erasmus of Rotterdam, F. Bacon and Empiricism.

T. More's *Utopia* p. 73.

Renaissance Poetry p. 140. The translation of Petrarchan sonnets into English p. 141 (cenni).

Shakespeare's sonnets pp. 142-143. *Shall I compare thee to a summer's day* pp. 144-145. *My mistress's eyes are nothing like the sun* pp. 148-149.

Christopher Marlowe, Doctor Faustus pp. 78-79. *I'll burn my books!* pp. 80-81 (cenni).

EDUCAZIONE CIVICA: Visione del film 'I cento passi' di M.T. Giordana su Peppino Impastato.

Compiti per le vacanze: lettura di uno dei seguenti tre libretti (uno a scelta) e scrittura di un riassunto della trama di 85-100 parole.

*Hamlet, Prince of Denmark*, ISBN 978-88-530-0832-9 Cideb Black Cat € 9.80 livello B1.1

*Romeo and Juliet*, ISBN 978-88-530-2287-5 Cideb Black Cat € 9.90 livello B1.2

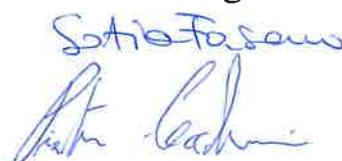
*The Tragedy of Richard III*, ISBN 978-88-530-1209-8 Cideb Black Cat €9.80 livello B1.2

Data 03/06/2024

Firma della docente



Firma degli allievi



Docente: Prof.ssa Silvia Casini

## PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI:

### AMBITO: CITTADINANZA E COSTITUZIONE

#### ITALIANO

Progetto "Questioni di legalità" : la storia di Giuseppe di Matteo dalla deposizione di Vincenzo Chiodo; cosa è la legalità; la storia della mafia: mafia agraria in Sicilia, mafia e fascismo, mafia 'oltreoceano, mafia e appalti, mafia e droga, mafia e contrabbando; il riciclaggio; coloro che hanno contrastato la mafia; il pool antimafia e il maxiprocesso.

Progetto "Questioni di legalità":

- Incontro con il prof. Augusto Cacopardo.
- Incontro la senatrice Vincenza Rando, ex vicepresidente dell'associazione Libera.
- Incontro con L'avv. Eleonora Bardazzi e la dott.ssa Camilla Galaverni, referenti di Libera ( attività sui beni confiscati alle mafie – procedimento da sequestro a confisca)

"Questioni di legalità": Visione del film 'I cento passi' di M.T. Giordana su Peppino Impastato (L. Lo Cascio).

La classe come parte integrante del percorso su mafia e legalità ha partecipato ad un viaggio di istruzione di cinque giorni a Palermo nelle 'terre strappate alla mafia'.

A conclusione del lavoro svolto per questo progetto la classe ha preparato uno Workshop per la giornata dedicata all'Agenda 2030.

In occasione della giornata contro la violenza di genere, la classe ha inoltre partecipato ad una rappresentazione sul tema che si è svolta in Auditorium.

#### RELIGIONE

QUESTIONI DI LEGALITA': DALLA CLASSE ALLA VITA -Tutta la classe ha partecipato all'approfondimento sulla figura di Don Giuseppe Diana, *Non tacerò - Per amore del mio popolo*

Docufilm su Don Pino Puglisi (tutta la classe) "Don Puglisi beato e martire" \_ Rai Storia 2018\_Diario Civile\_Documentario della serie di Rai Cultura "Italiani", di Antonia Pillosio (con un'introduzione di Paolo Mieli).

#### STORIA

In occasione del Giorno della Memoria la classe partecipa alla presentazione in Auditorium della vicenda della strage di Campo Marte.

AMBITO: SVILUPPO SOSTENIBILE

SCIENZE

Progetto "I limiti planetari"- Progetto meteorologia con il Dott. Tagliaferri del CNR-IBE di Sesto Fiorentino: i limiti planetari (progetto valevole come PCTO e come ed. civica)

Il corso si è svolto in collaborazione con l'Associazione Jam /Lab di cui fanno parte il dott. Gabellini e la dott.ssa Franceschini.

SCIENZE MOTORIE

La classe ha partecipato al progetto "Salva una vita" a cura della Misericordia di Borgo San Lorenzo.

Borgo San Lorenzo, 08/06/2024

Silvia Casini



Professor. Blandolino Gianluigi

## **PROGRAMMA SVOLTO**

ARGOMENTI SVOLTI.

### **Primo Quadrimestre**

#### **Modulo 1**

- Array e dati strutturati
- Array in un programma C++. La classe VECTOR
- Array monodimensionali: vettori
- Definizione di vettore
- Manipolazione di vettori
- Ordinamento di vettori tramite algoritmo bubble sort
- Array bidimensionali: matrici
- Dichiarazione di matrici
- Manipolazione di matrici
- Vettori di tipo char: stringhe in C e C++ (classe STRING)
- Manipolazione di stringhe
- Elaborazione di un singolo carattere
- Elaborazione di una stringa intera
- Ricerca in una stringa
- Strutture Record

### **Secondo Quadrimestre**

#### **Modulo 2**

- Le Funzioni in C e C++
- Definizione di funzioni
- Parametri formali di una funzione
- Parametri attuali e chiamata di funzioni
- Funzioni Ricorsive e Overloading
- Struttura di un programma
- Funzioni e librerie
- Definizione di riferimento
- Definizione di puntatore
- Argomenti funzione: passaggio per valore e passaggio per riferimento

- Passaggio di array a funzione
- Nome Array come riferimento

### **Modulo 3**

- Visibilità e ambienti di esecuzione
- Visibilità e ambienti di esecuzione
- Definizione di variabile locale
- Definizione di variabile globale
- Definizione di variabile statica
- Struttura di un programma C e ambiente di blocco
- Record di attivazione e durata delle variabili
- Puntatori: Definizione
- Operatori di Dereferenziazione e di Indirizzo
- Allocazione Dinamica della Memoria

### **Modulo 4**

- I File in C/C++ ( tipo Binario e Testo)
- Gestione dei File in C/C++
- Apertura di File in Lettura e Scrittura

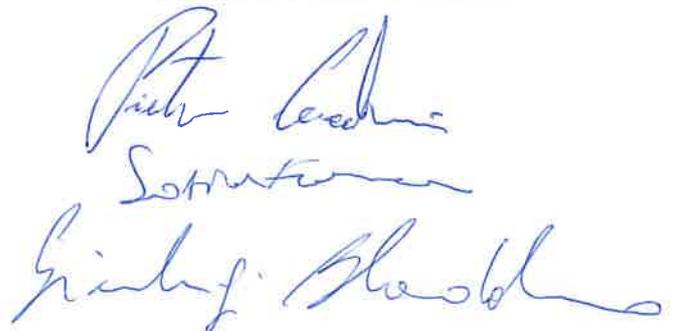
### **Modulo 5**

- Programmazione a oggetti: Introduzione della programmazione a Oggetti in C++

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Data 03/06/2024

Firma Docenti e Alunni

  
The image shows two handwritten signatures in blue ink. The first signature is written over the printed name 'Piero Leoni' and the second signature is written over the printed name 'Giulio Stobbe'. The signatures are cursive and somewhat stylized.

**Disegno**

- Proiezioni ortogonali di solidi
- Proiezioni ortogonali di solidi inclinati
- Figure piane inclinate rispetto a tutti i piani di proiezione
- Solidi inclinati rispetto a tutti i piani di proiezione (Piano ausiliario)
- Sezioni di solidi
- Sezioni coniche
- Assonometria
- Prospettiva centrale
- Prospettiva accidentale
- Teoria delle ombre
- Disegno a mano libera (Disegno dinamico)

**Disegno: GEOMETRIE DEL BELLO Volume A** di Franco Formisani ed. Loescher

**Disegno: GEOMETRIE DEL BELLO Volume B** di Franco Formisani ed. Loescher

**Storia dell'Arte**

- Il Rinascimento:

Artisti del primo rinascimento:

- Fra gotico e rinascimento: concorso del 1401
- Brunelleschi, Ghiberti, Donatello, Masaccio, Leon Battista Alberti.
- Beato Angelico, Domenico Veneziano, Piero della Francesca, Antonello da Messina, Andrea Mantegna, Verrocchio (cenni), Sandro Botticelli.
- Caratteristiche principali dell'arte fiamminga
- Il Rinascimento maturo: Bramante (cenni), Leonardo, Michelangelo, Raffaello
- La pittura veneta Giovanni Bellini, Giorgione, Tiziano
- Scheda di lettura di un'opera d'arte

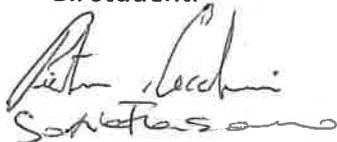
**Libro di testo: Storia dell'Arte: Opera di Colombo, Dionisio, Onida, Savarese**

**Editore RCS Bompiani** - Edizione in 5 volumi

- **volume 3** Dal Rinascimento all'arte della Controriforma

**Capitolo 21** (Primo Rinascimento); Cenni del **Capitolo 22** (Pittura Fiamminga), **Capitolo 23** (Secondo Rinascimento) **Capitolo 24** (Rinascimento Maturo), **Capitolo 25** (Scuola Veneta)

Gli studenti

  
Pietro Locchi  
Sonia Fasano

L'insegnante

Falli Lorenzo



Professoressa **Maria Pascarella****PROGRAMMA SVOLTO****ARGOMENTI SVOLTI**

## LIBRO DI TESTO

- A. Porcarelli - M. Tibaldi, *Il nuovo La sabbia e le stelle* (Edizione blu), Società Editrice Internazionale, Torino (Edizione con EBook+)

## TESTI DI LETTURA, DI CONSULTAZIONE, DISPENSE, PERCORSI MULTIMEDIALI

- *Bibbia*
- Documenti specifici del Magistero Ecclesiastico
- Documenti integrativi di approfondimento (disciplinari e interdisciplinari)

Con riferimento al Piano di Lavoro Annuale, i contenuti disciplinari previsti per il Primo e per il Secondo Quadrimestre sono stati affrontati mediante lo sviluppo e l'approfondimento delle Unità di Lavoro di seguito elencate, integrate con testi e materiali di supporto cartaceo e multimediale:

**1° QUADRIMESTRE****AREA DI COMPETENZA 2 *IL MISTERO DELLA SALVEZZA******Sezione 4 La Rivelazione e la Bibbia***

UL 15 La fede, risposta dell'uomo alla Rivelazione	161-169
UL 16 Il volto di Dio secondo la Bibbia	170-176
UL 17 L'uomo e le sue relazioni secondo la Scrittura	177-183
UL 18 La creazione, fra teologia e scienza	184-191
UL 19 Il mistero del male	192-199

***Sezione 6 Il mistero di Gesù e il Nuovo Testamento***

UL 29 Pensare l'Aldilà	272-278
UL 30 L'escatologia cristiana	279-287

***Sezione 7 La vita della Chiesa e i Sacramenti***

UL 33 La Chiesa popolo della Nuova Alleanza	304-313
UL 34 La Chiesa sacramento e i Sacramenti della Chiesa	314-323

## 2° QUADRIMESTRE

### AREA DI COMPETENZA 3 *CRISTIANI NEL MONDO*

#### *Sezione 8 La Chiesa nella storia*

UL 37 Il Cristianesimo medievale	360-373
UL 38 La Chiesa tra Medioevo e Rinascimento	374-384
UL 39 Riforma evangelica e Riforma cattolica	385-400

### AREA DI COMPETENZA 1 *LA RICERCA DI UN SENSO*

#### *Sezione 2 L'uomo alla ricerca di Dio: il senso religioso*

#### **DOSSIER** *Le grandi religioni* 69-97

- Nello scenario del dialogo interreligioso
- I luoghi e i numeri
- Ebraismo
- Islam
- Le religioni dell'estremo Oriente antico e di oggi
  - Antiche tradizioni e nuovi sincretismi
  - Induismo
  - Buddismo
- Religioni "nazionali"
  - Taoismo
  - Confucianesimo
  - Shintoismo
  - Le religioni tradizionali africane

#### EVENTUALI OSSERVAZIONI /

Data: 10 giugno 2024

L'INSEGNANTE

*Maria Pascarella*



Gli studenti:



## PROGRAMMA SVOLTO

### Primo quadrimestre

#### 1. La Commedia: Inferno

Il fine: *removeere viventes in hac vita de statu miserie et perducere ad statum felicitatis*; la causa: la morte di Beatrice nella *Vita Nova*.

Composizione, titolo, numeri, la prima edizione a stampa. La geografia aristotelico-tolemaica e il viaggio nei tre regni. La topografia morale e l'etica nicomachea. Temi, personaggi e lingua. L'allegoria. Il tema del viaggio e la missione del poema.

- *Epistola XIII* a Cangrande della Scala
- Lettura integrale dei seguenti canti: *I, III, V*

#### 2. Dal latino al volgare

Diglossia: latino classico e latino volgare (con esempi tratti dall'*Appendix Probi*).

Da dove deriva l'italiano.

I primi documenti in volgare.

Il *De vulgari eloquentia* di Dante Alighieri: La Torre di Babele e gli idiomi d'Europa: la lingua d'oc, la lingua d'oïl e la lingua del sì.

#### 3. Prima dell'Italia, la Francia

Cavalleria e amor cortese.

La letteratura in lingua d'oïl - ciclo carolingio e ciclo bretone.

Alla corte di Carlo Magno: la *chanson de geste*:

- *La fine del conte Orlando (Chanson de Roland, lasse CLXVII-CLXXV)*

Alla corte di re Artù:

- Chrétien de Troyes, *La donna crudele e il servizio d'amore* (da Lancillotto, o il cavaliere della carretta)
- Chrétien de Troyes, *La notte d'amore fra Ginevra e Lancillotto* (da Lancillotto, o il cavaliere della carretta)

La letteratura in lingua d'oc: la lirica trobadorica. Tematiche e stili. Gli autori principali.

- Raoul de Soissons, *La mia dama ha cangianti occhi ridenti*
- Bernart de Ventadorn, *Can vei la Lauzeta mover*

#### 4. Le origini della letteratura italiana

La poesia religiosa.

- Francesco d'Assisi e le *Laudes creaturarum*

La Scuola siciliana e Federico II.

- Stefano Protonotaro, *Pir meu cori alligrari*
- La struttura della canzonetta: Giacomo da Lentini, *Meravigliosamente*

### Secondo quadrimestre

#### **5. La Commedia: Inferno**

Lettura dei seguenti canti: VI, X, XI, XIII, XXVI, XXXIII

#### **6. I poeti dello Stilnovo**

L'invenzione dello Stilnovo: Purgatorio XXIV, 49-63

Guido Guinizelli: il padre (inconsapevole) dello Stilnovo

- *Al cor gentil reimpura sempre amore*
- *Io voglio del ver la mia donna laudare*

Guido Cavalcanti: l'amore come devastazione interiore

- *Chi è questa che vèn, ch'ogn'om la mira*
- *Voi che per li occhi mi passaste 'l core*

#### **7. I poeti comico-realistici**

La poesia goliardica latina e i *Carmina Burana* (con analisi del testo *O fortuna*).

L'umor nero di Cecco Angiolieri

- *S'i' fosse foco, ardere' il mondo*
- *Tre cose solamente mi so' in grado*

#### **8. Dante Alighieri**

Amore oltre la morte: la Vita Nova

- Il primo incontro con Beatrice (VN, II)
- Una fanciulla vestita di bianco, il saluto, il sogno: *A ciacun'alma presa e gentil core* (VN, III)
- La donna-schermo (VN, V)
- *Ne li occhi porta la mia donna amore* (VN, XXI)
- La lode di Beatrice: *Tanto gentile e tanto onesta pare* (VN, XXVI)

Dante e Cavalcanti: storia di un'amicizia nelle Rime

- *Guido i' vorrei che tu Lapo ed io*

Il Convivio

La classe ha partecipato all'iniziativa *Il teatro a scuola*. Decameron: Magnifico arazzo d'Umana Commedia di Alberto Galligani.

## 9. Giovanni Boccaccio

La vita

Carattere, idee, poetica

Le opere napoletane e le opere fiorentine (approfondimenti svolti dalla classe in *Flipped Classroom*)

Il *Decameron*. Il titolo e la struttura dell'opera. La cornice e gli interventi dell'autore. Il realismo e la comicità. L'ideologia: i concetti di fortuna, natura, ingegno, onestà. Aspetti medievali e aspetti umanistici.

- Il Proemio
- Ser Ciappelletto
- Lisabetta da Messina
- Federigo degli Alberighi
- Fortarrigo insegue Cecco Angiolieri
- Guido Cavalcanti e il salto delle arche
- Frate Cipolla
- Il re di Cipro e la donna di Guascogna

## 10. Francesco Petrarca

La vita

Il *Canzoniere*: composizione, struttura, titolo. Il libro: diario e autobiografia. L'io lirico. Il paesaggio stato-d'animo. Metrica e stile. Gli studenti hanno ricavato le informazioni principali dell'opera partendo dall'analisi dei seguenti testi:

- *Solo et pensoso i più deserti campi*
- *O cameretta che già fosti un porto*
- *Erano i capei d'oro a l'aura sparsi*
- *Chiare, fresche et dolci acque*
- *Zefiro torna, e 'l bel tempo rimena*

Borgo San Lorenzo,

L'INSEGNANTE

Prof.ssa Valeria Ponticiello

Valeria Ponticiello

GLI ALUNNI

Sofia Fosco  
Pietro Lechi

Professor. Laura Grifoni

## PROGRAMMA SVOLTO

### ARGOMENTI SVOLTI.

#### 1° QUADRIMESTRE

#### CHIMICA

Testo "Chimica più – Dalla struttura atomica all'elettrochimica"

Richiamo agli argomenti relativi alla programmazione dell'anno precedente, facendo uso del testo "Chimica più – Dalla materia all'atomo": la mole, la stechiometria di reazione, il reagente limitante, le soluzioni e le loro concentrazioni.

I modelli atomici

- I limiti del modello planetario
- La doppia natura della luce: ondulatoria e corpuscolare
- Il modello atomico di Bohr: i livelli energetici
- Una nuova visione della realtà: il principio di indeterminazione di Heisenberg e

l'ipotesi di de Broglie

- Dall'orbita all'orbitale
- I numeri quantici
- Le configurazioni elettroniche

Il sistema periodico e le proprietà periodiche

- Struttura del sistema periodico
- Tavola periodica e configurazioni elettroniche
- Proprietà periodiche

I legami chimici e la geometria delle molecole

- Definizione di legame e configurazioni elettroniche instabili
- Il legame ionico
- Il legame covalente e la polarità
- Geometria molecolare e teoria VSEPR
- Il legame metallico
- Le nuove teorie di legame: teoria del legame di valenza, teoria dell'orbitale molecolare, l'ibridazione degli orbitali
- I legami deboli

#### BIOLOGIA

Ripasso e approfondimento del programma di fine anno della classe seconda  
Capitoli 5,6 e 7 del testo "Biologia indagine sulla vita (1° biennio)"

In seguito si fa riferimento al libro: "Biologia indagine sulla vita 2° biennio"

Da Mendel ai modelli di ereditarietà.

- I geni e i cromosomi
- Mendel e la nascita della genetica
- Le tre leggi della genetica di Mendel
- La genetica moderna
- I geni associati ai cromosomi
- I geni legati al sesso
- Le malattie autosomiche ed eterosomiche

L'evoluzione e l'origine delle specie viventi

- Da Darwin alla moderna teoria sintetica
- I fattori che portano all'evoluzione
- Selezione naturale e sessuale e modelli evolutivi
- I fattori che influiscono sulla selezione naturale
- La speciazione (cenni)

## II QUADRIMESTRE

### CHIMICA

Le classi di composti inorganici e la loro nomenclatura

- Il numero di ossidazione
- Le formule dei composti a partire dal numero di ossidazione
- La nomenclatura IUPAC e tradizionale dei composti binari e ternari
- Composti chimici e tipologia di reazioni chimiche

Le reazioni chimiche

- Le reazioni chimiche si rappresentano attraverso equazioni chimiche
- Il bilanciamento delle reazioni osserva la legge di conservazione della massa
- I diversi tipi di reazione
- La stechiometria di reazione ed il reagente limitante (ripasso)

Gli acidi basi (percorso laboratoriale CIDI)

- Ripasso del concetto di solubilità
- Le soluzioni acquose
- Calcolo delle concentrazioni di una soluzione
- Gli acidi, le basi ed i sali: definizione sperimentale

### BIOLOGIA

Testo di riferimento: Anatomia e fisiologia degli organismi - biologia del 4° anno

L'architettura del corpo umano

- L'organizzazione gerarchica del corpo umano
- Organi, tessuti e apparati

## L'apparato respiratorio

- Il duplice concetto di respirazione
- L'evoluzione dei processi di scambio
- L'organizzazione dell'apparato respiratorio nell'uomo
- La meccanica della respirazione polmonare
- Lo scambio e il trasporto dei gas respiratori
- La salute dell'apparato respiratorio

## L'apparato digerente

- L'organizzazione dell'apparato digerente
- Le fasi della digestione e l'assimilazione
- Fegato, pancreas e controllo della digestione
- Le basi di una corretta alimentazione
- Cenni ad alcune patologie dell'apparato digerente

## EVENTUALI OSSERVAZIONI

Alcune attività svolte dai ragazzi sono strettamente correlate alla programmazione ;

- Uscita alla Certosa di Calci (novembre): visita di questa e partecipazione al percorso sull'evoluzione secondo Darwin;
- Partecipazione al progetto di educazione ambientale con la pulizia del giardino (secondo quadrimestre)
- Costruzione di un cariotipo come attività di approfondimento (laboratorio di biologia). Osservazioni di preparati istologici (laboratorio di biologia)

Varie esperienze in laboratorio di chimica fisica relative allo studio del processo di osmosi, soluzioni, acidi, basi e Sali.

Laboratorio di ed.ambientale per lo studio delle caratteristiche dell'acqua, in collaborazione con Jam Lab.

Progetto PCTO del CNR- Ibimet, con la partecipazione del Dott. Tagliaferri

Data

8/06/14

Firma

S. Arfano

Prof. Cecchi

Prof. Tagliaferri