



**Liceo Statale "E. Boggio Lera" – Catania**  
Scientifico Ordinario – Scientifico Scienze Applicate – Linguistico



# **PROGRAMMI**

## **a.s. 2023-24**

# **Classe 3C**

## **Scientifico Ordinario**



PROGRAMMI

**PROGRAMMA DI ITALIANO**  
**Anno scolastico 2023/2024**  
**Classe: 3 C Scientifico Ordinario**

Testi: **G. BALDI – S. GIUSSO ET ALII, *I classici nostri contemporanei. Dalle origini all'età della Controriforma*– vol. 1**

**D. ALIGHIERI, *Divina commedia, Inferno***

Le origini della letteratura italiana (presentazione multimediale).

**L'età comunale in Italia (XIII-XIV secolo)**

I luoghi della cultura

L'evoluzione delle strutture politiche e sociali

I valori mercantili

Nuovi centri di produzione e diffusione culturale

La figura dell'intellettuale

La circolazione della cultura

**La letteratura religiosa nell'età comunale**

I Francescani e la letteratura

San Francesco d'Assisi

La figura di Francesco d'Assisi (presentazione multimediale)

- *Cantico di Frate Sole* – analisi del testo

**La poesia dell'età comunale**

Lingua, generi letterari e diffusione della lirica

La scuola siciliana

Iacopo da Lentini

- *Io m'ag[g]io posto in core a Dio servire* – analisi del testo

Microsaggio: Il sonetto

I rimatori toscani di transizione

Il "dolce stil novo" (cfr. *Purgatorio*, XXIV e XXVI)

Guido Guinizzelli

- *Io voglio del ver la mia donna laudare* – analisi del testo

Guido Cavalcanti

- *Chi è questa che vèn, ch'ogn'om la mira* – analisi del testo

La poesia comico-parodica

Cecco Angiolieri

- *S'i' fosse fuoco, ardereï 'l mondo* – analisi del testo

Fabrizio De Andrè: "S'io fosse foco"

- *Tre cose solamente m'ènno in grado* – analisi del testo

La poesia italiana del Duecento: schema

**Dante Alighieri**

Dante e la catastrofe dell'esilio

La vita

La *Vita nuova* (La genesi dell'opera; i contenuti; i significati segreti; Struttura tematica e concettuale della *Vita nuova*: schema)

- *Tanto gentile e tanto onesta pare* (dalla *Vita nuova*, cap. XXVI) – analisi del testo

Introduzione alla *Commedia*

L'allegoria

La concezione aristotelico-tolemaica mediata da San Tommaso d'Aquino



La struttura della *Commedia*

Significato letterale e significato allegorico

Presentazione del sito didattico [www.divinacommedia.weebly.com](http://www.divinacommedia.weebly.com)

*Inferno*, I, III, IV, V, VI, sintesi dei canti VII-IX, X, XIII, XXVI, XXXIII (1-108)

Video didattici su alcuni canti dell'*Inferno*

### **Francesco Petrarca**

Uno scrittore preumanista

La vita

Petrarca come nuova figura di intellettuale

Il *Canzoniere* (Petrarca e il volgare; la formazione del *Canzoniere*; l'amore per Laura; la figura di Laura; il paesaggio e le situazioni della vicenda amorosa; il "dissidio" petrarchesco; il superamento dei conflitti nella forma; classicismo formale e crisi interiore; lingua e stile del *Canzoniere*; Autori a confronto – Dante e Petrarca: schema).

- *Voi ch'ascoltate in rime sparse il suono* (*Canzoniere*, I) – analisi del testo
- *Solo e pensoso i più deserti campi* (*Canzoniere*, XXXV) – analisi del testo
- *Movesi il vecchierel canuto e bianco* (*Canzoniere*, XVI) – analisi del testo
- *Chiare, fresche e dolci acque* (*Canzoniere*, CXXVI) – analisi del testo

*Chiare fresche et dolci acque*: significato e significante in poesia (presentazione multimediale)

Il paesaggio-stato d'animo

Petrarca: cosa ci dicono ancora oggi i classici

### **Giovanni Boccaccio**

La vita

Il *Decameron* (La struttura dell'opera; il *Proemio*, le dichiarazioni di poetica dell'autore e il pubblico; la peste e la cornice; la realtà rappresentata: il mondo mercantile cittadino e la cortesia; le forze che muovono il mondo del *Decameron*: la Fortuna; le forze che muovono il mondo del *Decameron*: l'amore; la molteplicità del reale nel *Decameron*; molteplicità e tendenza all'unità; gli oggetti e l'azione umana; il genere della novella; gli aspetti della narrazione; la lingua e lo stile: la voce narrante; la lingua e lo stile: le voci dei personaggi)

- *Frate Cipolla* (*Decameron*, VI, 10) – analisi del testo
- L'autodifesa di Boccaccio all'inizio della IV giornata e la novella delle papere
- *La badessa e le brache* (*Decameron*, VI, 10) – analisi del testo

La novella della badessa e delle brache in "Meraviglioso Boccaccio" dei fratelli Taviani

- *La novella dell'usignolo* (*Decameron*, V, 4) – analisi del testo

Dal testo al film: il *Decameron* di Pasolini e la *Trilogia della vita*.

Video: Caterina da Valbona e l'usignolo

Letteratura e cinema: Popolare e borghese: il *Decameron* di Pasolini

- *Lisabetta da Messina* (*Decameron*, IV, 5) – analisi del testo

Boccaccio: cosa ci dicono ancora oggi i classici

### **L'età umanistica (1400-1492)**

I luoghi della cultura

Centri di produzione e di diffusione della cultura

Intellettuali e pubblico

Le idee e le visioni del mondo

Geografia della letteratura: i centri dell'Umanesimo

### **L'età del Rinascimento (1493-1559)**

Rinascimento: definizione e periodizzazione Le idee e la visione del mondo

I centri e i luoghi di elaborazione culturale in età rinascimentale

Trasformazione del pubblico e figure intellettuali

### **Ludovico Ariosto**

"Orlando Furioso di Ludovico Ariosto raccontato da Italo Calvino": "Rotholandus, Roland, Orlando"; i personaggi di Orlando, Rinaldo e Gano di Maganza. Storia e leggenda a



partire dalla battaglia di Roncisvalle. Il filone carolingio nella letteratura medievale (*Chanson de Roland* e *Historia Karoli Magni et Rothulandi*)

*Morgante*, *Orlando innamorato* e *Orlando furioso*: il poema epico cavallaresco tra XV e XVI secolo

Il proemio (I, 1-4) dell'*Orlando furioso* – analisi del testo

L'impianto narrativo dell'*Orlando furioso*

Ariosto: la selva e il labirinto (letture e riflessioni dai canti I e II dell'*Orlando furioso*)

Bradamante e l'ippogrifo: letture dal canto IV dell'*Orlando furioso*

Cloridano e Medoro: letture dai canti XVIII e XIX dell'*Orlando furioso*

Il Palazzo incantato: letture dai canti XII, 4-20; XXII, 11-23 dell'*Orlando furioso*

La pazzia di Orlando - Orlando pazzo e Angelica – Astolfo: letture dai canti XXIII e XXIX dell'*Orlando furioso*

### **Niccolò Machiavelli**

La vita

*Il Principe* e i *Discorsi*

*Il Principe* (La genesi e la composizione dell'opera; il genere e i precedenti dell'opera; la struttura e i contenuti)

*I Discorsi sopra la prima deca di Tito Livio* (I contenuti e il problema del genere; Il rapporto tra *Discorsi* e *Principe* e l'ideologia politica dell'autore)

Il pensiero politico nel *Principe* e nei *Discorsi* (Teoria e prassi; la politica come scienza autonoma; il metodo; la concezione naturalistica dell'uomo e il principio della imitazione; il giudizio pessimistico sulla natura umana; l'autonomia dalla politica dalla morale; lo Stato e il bene comune; virtù e fortuna; realismo "scientifico" e utopia profetica; la lingua e lo stile)

- *In che modo I principi debbano mantenere la parola data* (dal *Principe*, cap. XVIII) – analisi del testo

Esercitazione di scrittura: testo sul I giorno di scuola

La tipologia A e la tipologia B della prova scritta di italiano

Domande di comprensione scritta sulla *Commedia*

Esercitazioni di scrittura: analisi di un testo letterario:

- Dante, *Epistola XII*
- Petrarca, *O cameretta che già fosti un porto* (*Canzoniere*, CCXXXIV) L

La tipologia B del compito di italiano: guida allo svolgimento: esercitazione scritta

Le diverse tipologie di consonanti

Le principali figure retoriche di posizione, di suono e di significato

### **Educazione civica**

La programmazione del Consiglio di Classe; i moduli di PCTO: proposte; il modulo di Educazione Civica; le attività extrascolastiche

25 Novembre: riflessioni, letture, in occasione della Giornata contro la violenza di genere e il femminicidio

I locali scolastici e la loro cura da parte di chi ne usufruisce: lo smaltimento dei rifiuti a scuola.

Modulo su "La scomparsa di Maiorana" – Lavori di gruppo:

- L. Sciascia, biografia e opere
- E. Maiorana, biografia
- E. Fermi e i ragazzi di via Panisperna
- Heisenower e il programma nucleare tedesco
- Il progetto Manhattan
- Hiroshima e Nagasaki



## Liceo Statale "E. Boggio Lera" – Catania

Scientifico Ordinario – Scientifico Scienze Applicate – Linguistico



Lettura dell'incipit di *La scomparsa di Majorana* di L. Sciascia: la lettera di Giovanni Gentile

L. Sciascia, *La scomparsa di Majorana*: capp. I-VII

Spettacolo teatrale: *La scomparsa di Majorana*

### **Didattica orientativa**

Accoglienza degli studenti della scuola secondaria di I grado

Visione dei film "C'è ancora domani" di P. Cortellesi e "Io capitano" di M. Garrone

Studio in gruppi: preparazione al Dantedì

Partecipazione al Dantedì presso la sede Centrale

Progetto GAP sulle dipendenze: attività in auditorium

Incontro in auditorium con operatori della Croce Rossa Italiana

Catania, 08/06/2024

**L'insegnante**

prof.ssa Tatiana Severi



## Liceo Statale "E. Boggio Lera" – Catania

Scientifico Ordinario – Scientifico Scienze Applicate – Linguistico



### PROGRAMMA DI LATINO Anno scolastico 2023/2024 Classe: 3C Scientifico Ordinario

Testi: **H. H. ØRBERG – L. MIRAGLIA, *Lingua latina per se illustrata – pars I - Familia Romana***  
**H. H. ØRBERG – L. MIRAGLIA, *Lingua latina per se illustrata – Latine disco***  
**G. GARBARINO – M. MANCA – L. PASQUARIELLO, *De te fabula narratur, 1. Dalle origini all'età di Cesare***

Familia Romana: capitulum XXIII, EPISTVLA MAGISTRI  
capitulum XXIV, PVER AEGROTVS  
capitulum XXV, THESEVS ET MINOTAVRVS  
capitulum XXVI, DAEDALVS ET ICARVS  
capitulum XXVII, RES RVSTICAE  
capitulum XXVIII, PERICVLA MARIS  
capitulum XXIX, NAVIGARE NECESSE EST  
capitulum XXX, CONVIVIVM

*Verbi tempora: tempus futurum, praeteritum perfectum*

*Tabulae verborum*

*Participium et infinitivus futuri*

Il verbo *puDET* + accusativo (e genitivo)

Verbi irregolari

Il paradigma dei verbi

*Accusativus cum infinitivo*

*Plusquamperfectum*

Il perfetto dei verbi deponenti

Come si esprime il secondo termine di paragone con il comparativo di maggioranza

Avverbi in -o

Gli avverbi di grado positivo, comparativo e superlativo

*Imperativus verborum deponentium*

Il genitivo oggettivo

Il participio congiunto

*Gerundium*

Gli aggettivi di II classe a tre uscite

*Vidēri*

Il congiuntivo presente

*Vocabula ruralia*

*Verba postulandi et curandi: ut/ne* + congiuntivo

*Uti* + ablativo

*Prae, pro* + ablativo

Il congiuntivo imperfetto

Proposizioni finali: *ut* + congiuntivo

Proposizioni consecutive: *ut* + congiuntivo

*Ut* comparativo + indicativo

Congiuntivo nelle domande per esprimere un dubbio

Congiuntivo nelle interrogative indirette semplici e disgiuntive

*Cum* temporale e causale + congiuntivo (*cum* "narrativo")

La frase finale negativa (*ne*)

La frase consecutiva negativa (*ut non*)

L'accusativo esclamativo

*Futurum perfectum*

I pasti dei Romani

I numerali distributivi

Il congiuntivo esortativo

*Repetita*: pronome relativo



\* \* \*

### **Le origini di Roma e della civiltà latina**

Focus: Le leggende relative alla fondazione di Roma

Le origini della letteratura latina. periodizzazione

Le forme preletterarie: i carmina, le *laudationes funebres* (presentazione multimediale)

Le epigrafi latine

### **La conquista del Mediterraneo e l'ellenizzazione**

#### **La prima produzione letteraria: il teatro e la poesia epica**

Livio Andronico, l'iniziatore della letteratura latina

Lettura di frammenti tratti dall'opera (*Odusia*)

Focus: La traduzione artistica

Il teatro romano tra passato e presente

Nevio: dall'epica greca a quella romana

Le *fabulae scaenicae*

*Lectio de theatro Romano*

#### **Plauto**

Una vita per il teatro

L'autore e il genere: la commedia dalla Grecia a Roma

Il *corpus* delle commedie: i titoli e le trame

Le commedie del *servus callidus*

La commedia di carattere, la beffa, la commedia degli equivoci

Le innovazioni rispetto ai modelli

Il teatro come gioco

Lo stile e la lingua

Plauto: *Menaechmi*: introduzione all'opera.

Plauto, *Menaechmi, prologus*, vv. 1-36

*Menaechmi, prologus; scaena ultima* vv. 1062-1087

#### **Terenzio**

La vita di un liberto vicino agli ambienti filellenici

Un nuovo teatro comico per una realtà che cambia

La nuova funzione del prologo in Terenzio

I rapporti con i modelli greci e le trame

I temi e le caratteristiche delle commedie

I personaggi e la riflessione sull'educazione

Terenzio e le commedie *statariae*

Il Circolo degli Scipioni

L'*humanitas* e il relativismo

La lingua e lo stile

#### **Catullo e i poetae novi**

La poesia lirica

I *poetae novi*: un circolo letterario innovativo

*Doctrina e labor limae*

Catullo: la biografia sfuggente di un "poeta nuovo"

La rivoluzione catulliana

Struttura e composizione del *liber* catulliano

Le dichiarazioni di poetica

Le *nugae*: frammenti di "vissuto"

Le poesie d'amore per Lesbia

I *carmina docta*

L'arte che trasfigura l'esperienza

L'amore per Lesbia

*Vivamus, mea Lesbia, atque amemus* (carme 5)

*Ille mi par esse deo videtur* (carme 51)

*Nulla potest mulier tantum se dicere amatam* (carme 87)

Sulla tomba del fratello (carme 101)

#### **Lucrezio**

La vita oscura di un epicureo



**Liceo Statale "E. Boggio Lera" – Catania**  
**Scientifico Ordinario – Scientifico Scienze Applicate – Linguistico**



L'originalità e il senso di un poema filosofico a Roma  
La scelta della poesia e i precedenti letterari  
Una reinterpretazione del proemio tradizionale  
La struttura compositiva e i contenuti dell'opera  
Il proemio  
L'inno a Venere (vv. 1-10)

Risorse didattiche: <http://www.didascalica.it>.

\* \* \*

**Educazione civica**

Cogestione sul tema della violenza di genere  
"La donna Romana: confronto con la figura femminile dei nostri giorni" (presentazione multimediale)

\* \* \*

**Didattica orientativa:**

*Classis inter pares*: organizzazione dei gruppi di lavoro in sostegno di uno studente della classe in allineamento metodologico  
Predisposizione materiale per orientamento in entrata: imparare il latino con il metodo induttivo-contestuale

Catania, 08/06/2024

L'insegnante  
Prof.ssa Tatiana Severi



**Classe 4 sez. C scientifico ordinario – Anno scolastico 2023/2024**

**Contenuti disciplinari di Lingua e Civiltà Straniera Inglese**

**Prof.ssa Maria Antonella Lamina**

**LINGUA**

Libro di testo: "Identity B1/B1+" - Casa editrice: Oxford University Press

Autori: Carla Leonard, Elizabeth Sharman

Unit 9: A bright future

- Vocabulary: Jobs, Formal emails

Unità 10: In the city!

- Vocabulary: Places in cities, Adjectives for cities
- Grammar: First conditional, When, as soon as, unless

Unità 11: Sports for all

- Vocabulary: Places and equipment, Sport people
- Grammar: Present Perfect

Unità 12: What a feeling!

- Vocabulary: Feelings and emotions, Interactions and expressing emotions

Libro di testo: "Both sides"

Casa editrice: "Cambridge University Press"

Autori: Elizabeth Kilbey, Melanie Starren

Starter A:

- Grammar: Present simple and Adverbs of frequency, Present continuous
- Vocabulary: Music genres
- Exercises starter

Starter B:

- Grammar: Past simple, Past continuous
- Vocabulary: Sport
- Exercises starter

Starter C:

- Grammar: Past participles, Present perfect
- Vocabulary: Transport
- Exercises starter

Starter D:

- Grammar: Will, First conditional
- Vocabulary: Jobs
- Exercises starter

Starter E:

- Grammar: Subject and object questions, Direct and indirect questions
- Vocabulary: Shops
- Exercises starter

Unit 1 - The Word Around Us

- Grammar: Present simple vs Present continuous, Past simple vs Present perfect, Present perfect continuous
- Vocabulary: Nature and us, Changes
- Reading: Nat's Nature Blog, Our world has changed
- Linkers: Addition
- Exercises Workbook



## Unit 2 - Things Changes

- Grammar: Articles, Adjectives and Adverbs, Comparatives and Superlatives
- Vocabulary: What it's like, Technology
- Reading: Are you a retro tech guru?
- Linkers: Example
- Exercises Workbook

## **LETTERATURA**

Libro di testo: "Across Time"

Casa editrice: "Clio"

Autori: "Paola Casadio Pirazzoli, Maria Carla Gambi"

From the Origins to the End of the Middle Ages

- Historical and Social Background: Celtic Britain; The Roman invasion; End of the Roman occupation and beginning of Anglo-Saxons England; The Anglo-Saxon Heptarchy; Viking raids; The Venerable Bede; Alfred the Great; The last invasion; William the Conqueror; Norman England after William; Henry II, The murder of Thomas Becket; Henry II's sons; King John signs the Magna Carta; Braveheart: a Scottish Hero; The Hundred Years' War; The Black Death; The Peasants' Revolt; The Wars of the Roses + Timeline.

- The medieval ballads
- Geoffrey Chaucer
- The Canterbury Tales: General prologue
- The Wife of Bath
- The Renaissance and the Age of Shakespeare
- Historical and Social Background: The War of Roses; Henry VII and the national monarchy; Henry VIII; Martin Luther; The Act of Supremacy; Execution of Sir (and Saint) Thomas More; Succession guaranteed; The short reign of Edward VI; Bloody Mary, The Puritans; Elizabeth I; A formidable rival - Mary Queen of Scots; Trade and empire; The war with Spain; James I, beginning of Stuart dynasty; The struggle with Parliament begins; Guy Fawkes; King James' Bible; Puritan Commonwealth + Timeline
- The triumph of sonnets
- The Golden Age of Drama
- William Shakespeare's drama: general features
- Shakespeare's sonnets: Sonnet 18, Sonnet 130
- Comparing Perspectives: Erano i capei d'oro a l'aura sparsi.

## **APPROFONDIMENTI DI LETTERATURA**

- The ballad
- Ballads: Text A and B
- Lord Randal
- Lord Randal: conclusion
- "A Hard Rain's A-Gonna Fall" by Bob Dylan
- The Prioress
- Text Analysis: "The Wife of Bath"
- Time Zone 1: From Early Britain to the Middle Ages: Cinefile
- Similarities and differences between "The Canterbury Tales" and "The Decameron"
- The Canterbury Tales: Themes; Tellers and Tales; Characters
- The sonnet
- Edmund Spenser: "One day I wrote her name upon the strand"
- William Shakespeare: Sonnet 116, Sonnet 129
- Texts Analysis: Sonnet 129, Sonnet 18
- The development of drama
- The art of drama

## **APPROFONDIMENTI DEL LABORATORIO DI LETTERATURA**

- What is Literature for?
- Video: Celtic and Roman Britain; Anglo - Saxon Britain; Norman England; After the Norman



## Liceo Statale "E. Boggio Lera" – Catania

Scientifico Ordinario – Scientifico Scienze Applicate – Linguistico



Conquest: Minstrels, Knights and Pilgrims; Geoffrey Chaucer; The Tudors; Elizabethan England; The Stuart Dynasty, Triumph of Sonnet; The Golden Age of Drama

• Power point: The Sonnet; The Theatre; Main features of William Shakespeare's drama; The Elizabethan theatre.

### **EDUCAZIONE CIVICA**

Le bombe atomiche: lavoro interdisciplinare di filosofia, storia, fisica e inglese.

Catania, 06/06/2024

La docente  
Prof.ssa Maria Antonella Lamina



**ANNO SCOLASTICO 2023/24**  
**Classe 3<sup>^</sup> C**

**Indirizzo Liceo Scientifico Ordinario**

**PROGRAMMA SVOLTO DI FILOSOFIA**

Docente: Prof. Michelangelo Caponetto

**ARGOMENTI/UNITA' DI APPRENDIMENTO**

**INTRODUZIONE ALLA FILOSOFIA**

- Il primato della domanda nella riflessione filosofica

**IL CONTESTO CULTURALE DELLA NASCITA DELLA FILOSOFIA GRECA E LA SCUOLA DI MILETO**

- Mito e filosofia
- Il contesto sociale delle *poleis* greche e delle colonie
- La scuola di Mileto e il problema dell'*arché*
- Talete: l'acqua come principio e fondamento della realtà
- Anassimandro: l'*ápeiron*
- Anassimene: l'aria come principio di tutte le cose

**I FILOSOFI PRESOFISTI**

- La scuola pitagorica
- Eraclito: il logos, l'unità degli opposti, la contraddittorietà del reale - La scuola eleatica: Parmenide e la riflessione sull'essere, i paradossi di Zenone
- I filosofi pluralisti: Empedocle e le quattro radici, Anassagora, i semi e il *Nous*, l'atomismo di Democrito

**LA SOFISTICA**

- Il legame tra la sofistica e la democrazia ateniese
- Protagora: la dottrina dell'uomo misura, il relativismo, l'utile come criterio pragmatico di scelta
- Gorgia: l'impensabilità e l'inesprimibilità dell'essere, lo scetticismo metafisico, il potere persuasivo del linguaggio

**SOCRATE**

- La figura e l'insegnamento di Socrate: il problema delle fonti, il rapporto con i sofisti, il "conosci te stesso", i momenti del dialogo socratico: il non sapere, l'ironia e la maieutica, la scoperta dell'universale e la domanda "Che cos'è?", la morale socratica, processo e morte di Socrate

**PLATONE**

- Il pensiero di Platone: i rapporti con Socrate e con i sofisti,



- la vita e il rapporto tra la filosofia e la politica: la lettera VII, i primi dialoghi
- i dialoghi della maturità: la teoria delle idee, la dottrina dell'amore e dell'anima, lo stato e il compito del filosofo, il modello ideale di *polis* nella Repubblica
- la revisione della teoria delle idee, il Timeo e il mito del demiurgo, le "dottrine non scritte".

#### **IL PENSIERO DI ARISTOTELE**

- Il problema degli scritti
- il distacco da Platone e l'enciclopedia del sapere
- la metafisica: i significati dell'essere e la sostanza, le quattro cause, potenza e atto, la concezione aristotelica di dio
- la logica: i concetti e il sillogismo
- la fisica: l'anima e le sue funzioni; la conoscenza: intelletto attivo e passivo
- l'etica: virtù etiche e virtù dianoetiche
- la politica
- la poetica: la rivalutazione dell'arte contro la condanna platonica; la catarsi.

#### **LE FILOSOFIE ELLENISTICHE**

- Le filosofie ellenistiche: epicureismo, stoicismo, scetticismo

Catania, 6 giugno 2024

Il docente  
Prof. Michelangelo Caponetto



**ANNO SCOLASTICO 2023/24**  
**Classe 3<sup>^</sup> C Indirizzo Liceo Scientifico Ordinario**

**PROGRAMMA SVOLTO DI STORIA**

Docente: Prof. Michelangelo Caponetto

**ARGOMENTI/UNITA' DI APPRENDIMENTO**

**MODULO ZERO: CARLO MAGNO E LA NASCITA DEL FEUDALESIMO IL  
FEUDALESIMO E LA RINASCITA DOPO L'ANNO MILLE**

- La struttura sociale del feudalesimo
- Chiesa e Impero: la lotta per le investiture e le Crociate
- La svolta dell'anno Mille: le innovazioni agricole e la crescita demografica
- La rinascita della vita urbana e i commerci
- Il declino dei poteri universalistici e la lotta per le investiture - La nascita dei comuni
- L'Italia meridionale: Federico II di Svevia, la guerra del Vespro: angioini e aragonesi

**SOCIETÀ ED ECONOMIA IN EUROPA TRA XIV E XV SECOLO**

- La crisi demografica del Trecento e la peste
- L'affermazione delle monarchie nazionali in Europa: il rafforzamento del potere monarchico
- La guerra dei Cent'anni tra Francia e Inghilterra
- La guerra delle Due Rose e il consolidamento della monarchia inglese - La formazione della monarchia spagnola
- La caduta di Costantinopoli e la nascita dell'impero ottomano.

**L'ITALIA DEGLI STATI REGIONALI**

- Il declino del Comune in Italia
- La nascita delle Signorie
- Gli Stati regionali: il Ducato di Milano, la Repubblica fiorentina, la Repubblica di Venezia, i Regni di Napoli e di Sicilia, lo Stato della Chiesa - La politica dell'equilibrio e la pace di Lodi

**LE SCOPERTE GEOGRAFICHE**

- L'Umanesimo e la dignità dell'uomo
- Il Rinascimento e il mecenatismo culturale
- Le scoperte geografiche e l'impresa di Colombo
- Le popolazioni precolombiane: Aztechi, Maya, Inca
- Lo sterminio degli Indios e la nascita gli imperi coloniali spagnolo e portoghese.



### **LA RIFORMA PROTESTANTE E LA CONTRORIFORMA**

- I mali della Chiesa
- La dottrina luterana;
- La rivolta dei cavalieri e la guerra dei contadini
- Il calvinismo
- La diffusione della Riforma in Europa

La Controriforma: il Concilio di Trento e le sue conclusioni, gli strumenti repressivi della Chiesa: l'Inquisizione e l'indice dei libri proibiti, la persecuzione degli eretici, la caccia alle streghe

### **LE «GUERRE D'ITALIA» E L'IMPERO DI CARLO V**

- La fine dell'equilibrio
- Francia e Spagna alla conquista dell'Italia
- L'ascesa di Carlo V
- La guerra con la Francia e il Sacco di Roma

La dissoluzione dell'Impero e la fine dell'unità religiosa in Europa: la pace di Augusta e il principio "cuius regio eius religio"  
- L'abdicazione di Carlo V.

### **L'EUROPA DI FILIPPO II E DI ELISABETTA D'INGHILTERRA**

- La Spagna di Filippo II
- La rivolta dei Paesi Bassi e la nascita delle Province Unite - L'Inghilterra di Elisabetta I
- La guerra tra Spagna e Inghilterra e la sconfitta dell'Invincibile armata - Le guerre di religione in Francia.

### **L'EUROPA NELLA GUERRA DEI TRENT'ANNI**

- Le quattro fasi della guerra
- La pace di Westphalia e le sue conseguenze

Catania, 6 giugno 2024

Il docente  
Prof. Michelangelo Caponetto



Anno scolastico 2023-2024

**PROGRAMMA DI MATEMATICA**

**Classe 3° sez. C corso ORDINARIO**

**INSEGNANTE: PROF. ANTONELLA FRANCALANZA.**

**TESTO** Massimo Bergamini-Anna Trifone- Graziella Barozzi Matematica.blu 2.0 vol.3, Zanichelli

**DISEQUAZIONI** e loro proprietà: intervalli. Disequazioni di I grado, intere, fratte e letterali disequazioni di secondo grado e loro interpretazione grafica- disequazioni di grado superiore – sistemi di disequazioni- equazioni e disequazioni irrazionali e con valore assoluto

**LE FUNZIONI** e le loro caratteristiche. Le proprietà delle funzioni, dominio, iniettività, suriettività, biiettività, (dis)parità, (de)crescenza, funzione inversa di una funzione, composizione di due funzioni, funzioni definite per casi.

**LE SUCCESSIONI** numeriche. La rappresentazione di una successione. Le successioni monotone.

**LE PROGRESSIONI** aritmetiche. Il calcolo del termine della successione di una progressione aritmetica. La relazione fra due termini di una progressione aritmetica. La somma di termini consecutivi di una progressione aritmetica. Le progressioni geometriche. Il calcolo del termine  $a_n$  di una progressione geometrica. La relazione fra due termini di una progressione geometrica

**IL PIANO CARTESIANO E LA RETTA.** Le coordinate di un punto su un piano- la distanza fra punti e il punto medio di un segmento -Il baricentro di un triangolo. Le equazioni lineari in due variabili. Ad ogni retta corrisponde un'equazione lineare. La retta passante per due punti. Dalla forma implicita alla forma esplicita. Il coefficiente angolare note le coordinate di due punti- rette parallele e perpendicolari - l'equazione di una retta per due punti- l'equazione di una retta passante per un punto e di coefficiente angolare noto. L'equazione di una retta passante per l'origine. La posizione reciproca di due rette. La distanza di un punto da una retta.

I luoghi geometrici e la retta. Le bisettrici degli angoli formati da due rette. I fasci di rette. Il fascio proprio. Il fascio improprio.

Fasci generati da due rette-problemi su rette e segmenti

**LE CONICHE:**

**LA PARABOLA** e la sua equazione. Che cos'è la parabola. L'equazione della parabola con asse coincidente con l'asse  $y$  e vertice nell'origine. Dall'equazione  $y=ax^2$  al grafico. Il segno di  $a$  e la concavità della parabola. Parabola con asse parallelo all'asse  $x$  e con asse parallelo all'asse  $y$ . Posizione reciproca tra retta e parabola. La formula di sdoppiamento. Condizioni necessarie per la determinazione dell'equazione della parabola. Tangenti alla parabola. Area del segmento parabolico.

**LA CIRCONFERENZA** e la sua equazione: la circonferenza come luogo geometrico, l'equazione della circonferenza, le condizioni di realtà.

Equazione della circonferenza, posizione reciproca tra retta e circonferenza, posizione di un punto rispetto ad una circonferenza, circonferenza per tre punti, tangenti alla circonferenza, condizioni necessarie per determinare l'equazione di una circonferenza.



## Liceo Statale "E. Boggio Lera" – Catania

Scientifico Ordinario – Scientifico Scienze Applicate – Linguistico



La posizione di due circonferenze. Funzioni legate alle circonferenze e funzioni valore assoluto.

**L'ELLISSE** e la sua equazione. L'ellisse come luogo geometrico. L'equazione dell'ellisse con i fuochi sull'asse x. Le simmetrie nell'ellisse. L'intersezione dell'ellisse con gli assi cartesiani. Il grafico dell'ellisse. Le coordinate dei fuochi di un'ellisse di equazione nota. L'eccentricità. L'ellisse con i fuochi sull'asse y. Le posizioni di una retta rispetto a un'ellisse. Le equazioni delle tangenti a un'ellisse. La formula di sdoppiamento. Come determinare l'equazione di un'ellisse. Ellisse traslate e area di un'ellisse.

**L'IPERBOLE** e la sua equazione. L'iperbole come luogo geometrico. L'equazione dell'iperbole con i fuochi appartenenti all'asse x. Le simmetrie nell'iperbole. L'intersezione dell'iperbole con gli assi cartesiani. Il grafico dell'iperbole. Le coordinate dei fuochi di un'iperbole di equazione nota. L'eccentricità nell'iperbole. L'iperbole con i fuochi sull'asse y. Le posizioni di una retta rispetto a un'iperbole. Le tangenti a un'iperbole. La formula di sdoppiamento. Come determinare l'equazione di un'iperbole. L'iperbole traslata. L'iperbole equilatera. L'iperbole equilatera riferita agli assi di simmetria. L'iperbole equilatera riferita agli asintoti. La funzione omografica.

### **ESPONENZIALI**

Ripasso delle potenze. Cenni della funzione esponenziale e il suo grafico.

### **ED. CIVICA**

**Probabilità:** Utilizzare la probabilità classica per individuare strategie appropriate per la risoluzione di problemi

CATANIA, 07/06/2024

L'INSEGNANTE  
ANTONELLA FRANCALANZA



**A.S. 2023/2024**  
**Programma svolto di Fisica – Classe IIIC**

**1. Le leggi del moto.**

Sistemi di riferimento nel piano e nello spazio. Componenti cartesiane dei vettori. Versori. Calcolo delle componenti cartesiane di un vettore. Calcolo di un vettore note le sue componenti. Addizione e sottrazione di vettori tramite le componenti cartesiane. Prodotto scalare tra vettori tramite le componenti. Modulo di un vettore. Moto rettilineo ed uniforme: definizione, velocità media, velocità istantanea, equazione oraria e diagramma orario. Accelerazione media ed accelerazione istantanea. Moto vario. Grafici v-t e loro proprietà. Il moto rettilineo uniformemente accelerato: definizione, equazione oraria. Corpi in caduta libera. Forme vettoriali delle equazioni orarie del moto. Espressione cartesiana delle leggi della cinematica.

**2. I principi della Dinamica.**

I principi della Dinamica. Forma differenziale del secondo principio della Dinamica. Moto curvilineo. Accelerazione tangenziale ed accelerazione centripeta. Moto parabolico dei proiettili. Principio di composizione dei moti. Punto materiale e corpo rigido. Il diagramma di corpo libero. Equilibrio di un punto materiale. Rotazioni dei corpi rigidi e momento meccanico. Equilibrio del corpo rigido. Espressione cartesiana del prodotto vettoriale.

**3. Moti circolari ed oscillatori.**

Il moto circolare: velocità angolare ed accelerazione angolare. La forza centripeta. Espressione letterale delle grandezze del moto circolare. Il moto armonico. Moto armonico e forza elastica. Il pendolo semplice. Piccole oscillazioni. Descrizione goniometrica del moto armonico. La legge oraria del moto armonico.

**4. Dinamica relativa.**

Sistemi di riferimento inerziali e non inerziali. Composizione classica di spostamenti, velocità ed accelerazioni. Il principio di relatività galileiana. Le trasformazioni di Galilei. Forze apparenti: forza d'inerzia, forza centrifuga, forza di Coriolis.

**5. L'energia meccanica dei punti materiali.**

Lavoro di una forza costante. Il lavoro della forza peso. Il lavoro di una forza variabile. Il lavoro della forza elastica. Energia cinetica. Teorema dell'energia cinetica. Potenza media e potenza istantanea. Forze conservative ed energia potenziale. Il principio di conservazione dell'energia meccanica. Lavoro delle forze non conservative e generalizzazione del principio di conservazione dell'energia.

**6. La quantità di moto e gli urti.**

Quantità di moto ed impulso. Teorema dell'impulso. Forze impulsive. La conservazione della quantità di moto. Sistemi isolati. Equivalenza col terzo principio della Dinamica. Sistemi a massa variabile. Gli urti elastici in una e due dimensioni. Centro di massa di un sistema. Moto del centro di massa. Secondo principio della Dinamica per un sistema di particelle.

**7. Momento meccanico e momento angolare. L'energia dei corpi rigidi.**

Il momento angolare e la sua variazione. Il momento d'inerzia di un punto materiale. Momento meccanico. L'equazione del moto rotatorio. Relazione vettoriale fra momento



## Liceo Statale "E. Boggio Lera" – Catania

Scientifico Ordinario – Scientifico Scienze Applicate – Linguistico



meccanico e momento angolare. Momento d'inerzia e momento angolare di un corpo esteso. La conservazione del momento angolare. Le forze centrali. Dinamica rotazionale di un corpo rigido: momento meccanico ed accelerazione angolare, rototraslazioni. Energia cinetica, lavoro e potenza nel moto rotatorio. Rotolamento.

### **8. Gravitazione universale.**

Le leggi di Keplero. Deduzione della legge di gravitazione universale. Forza gravitazionale tra corpi sferici. Il campo gravitazionale.

Modulo di Educazione Civica: Fissione e fusione nucleare, il contributo di Fermi e di Majorana.

Catania, li 6/6/2024

Il docente

*Nunzio Nervo Standa*



## PROGRAMMA

Scienze Naturali

**Classe: III C Scientifico**

**Anno Scolastico: 2023/2024**

**Insegnante:** Luciana Coniglione

**Testi adottati:**

<b>CHIMICA</b>	Valitutti, Falasco, Tifi, Gentile	Chimica: concetti e modelli. Dalla struttura atomica all'elettrochimica. (2°biennio)	ZANICHELLI
<b>SC.TERRA</b>	Lupia Palmieri Parrotto	"Terra" Ed. blu.	ZANICHELLI

---

**Com'è fatta la materia**

- Alcune definizioni fondamentali: materia, sostanza, atomi, elementi, unità di massa atomica, composti, molecole, formule, massa molecolare

**Le reazioni chimiche**

- Le leggi delle reazioni chimiche: legge di Lavoisier, di Proust e di Dalton (cenni)
- La teoria atomica di Dalton
- Il bilanciamento delle equazioni chimiche

**L'atomo e le teorie atomiche**

- La scoperta delle particelle subatomiche
- I primi modelli atomici: Thomson, l'esperimento di Rutherford ed il modello planetario
- La luce e la materia: la natura dualistica della luce. Gli spettri. La luce: quanti di energia
- Modello atomico di Bohr

**Il moderno modello atomico degli orbitali**

- Modello degli orbitali e natura particella-onda dell'elettrone
- Gli orbitali e i loro numeri quantici
- Orbitali s, p, d, f e numero degli elettroni per orbitale
- L'energia degli orbitali ed ordine di riempimento degli orbitali secondo livelli energetici

**Il sistema periodico moderno**

- Tavola periodica di Mendeleev
- Costruzione del sistema periodico e sua lettura
- Configurazione elettronica esterna e proprietà chimico-fisiche degli elementi
- Le principali proprietà periodiche degli elementi: volume atomico dell'atomo neutro e dello ione; energia di ionizzazione; elettronegatività
- Metalli e non metalli

**Legami chimici**

- Cos'è il legame chimico?
- Energia di legame e fattori che influiscono
- Le molecole e loro rappresentazione
- Elettroni esterni, elettronegatività e natura dei legami
- Legame covalente: omeopolare, eteropolare e dativo
- Legame ionico o salino
- Legame metallico



## Liceo Statale "E. Boggio Lera" – Catania

Scientifico Ordinario – Scientifico Scienze Applicate – Linguistico



- Legame ione-dipolo. Interazioni di Van der Waals. Legame idrogeno
- Lunghezza e angolo di legame
- Polarità delle molecole

### **Nomenclatura dei composti inorganici**

- Il numero di ossidazione
- Le reazioni di formazione
- I composti dei metalli: idruri, ossidi, perossidi, idrossidi
- I composti dei non metalli: ossidi e anidridi, idracidi e ossiacidi
- I sali: caratteristiche generali, reazione di neutralizzazione, dissociazione e ionizzazione
- I sali acidi e basici
- Nomenclatura tradizionale e IUPAC dei composti inorganici e formule di struttura



**Prof. Giuseppe Livio**  
**DISEGNO e STORIA dell'ARTE**  
**Anno scolastico 2023/2024**

**PROGRAMMA classe III sez C**

**STORIA DELL'ARTE:**

OBIETTIVI:

- SAPERE UTILIZZARE LE TECNICHE DEL LINGUAGGIO VISIVO, PER ANALIZZARE E LEGGERE UN'OPERA D'ARTE.
- SAPER LEGGERE, E COMPRENDERE LE OPERE D'ARTE METTENDO A FUOCO IL CONTESTO CULTURALE ENTRO IL QUALE L'OPERA SI E' FORMATA, LA DESTINAZIONE D'USO, IL CONTENUTO E LE SOLUZIONI TECNICO-FORMALI.
- ACQUISIZIONE DI UN LESSICO ADEGUATO.

**STORIA DELL'ARTE:**

- Arte romana
- Arte paleocristiana
- Arte bizantina
- Arte romanica.
- Arte gotica
- Arte Rinascimentale
- Arte Barocca

**PITTURA-SCULTURA-ARCHITETTURA:**

Rassegna di tecniche e lettura di immagini

**CENNI SULLE NUOVE TECNICHE DELLA PRODUZIONE ARTISTICA**

**IL RESTAURO E LA CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI**

Osservazioni problematiche.

**CENNI SUI METODI DI LETTURA DELL' OPERA D' ARTE**

CATANIA 11/06/2024

Firma Docente  
Giuseppe Livio



**PROGRAMMA DI EDUCAZIONE FISICA**

**CLASSE 3<sup>^</sup> SEZ. C a. s. 2023/ 2024**

Libro di testo: "Ativi" Chiesa-Fiorini-Montalbini-Taini Marietti scuola

- Test attitudinali di valutazione motoria: test salto in lungo da fermi, test di Cooper, preceduto da un allenamento per la resistenza generale basato sulla corsa lenta e continua, progressivamente più lunga; test di velocità sui 30 m.
- Potenziamento fisiologico relativo ai vari distretti muscolari mediante esercizi a corpo libero, a coppie;
- Mobilizzazione articolare a corpo libero, mediante stretching.
- Rielaborazione degli schemi motori di base: esercizi preparatori alla verticale alla spalliera e verticale sul tappeto; verticale con discesa in capovolta;
- Pratica sportiva:
  - Pallavolo: esercitazioni attraverso lo svolgimento di partite.
  - Pallacanestro: esercizi preparatori al terzo tempo e terzo tempo; giochi col pallone da pallacanestro;
  - Atletica leggera: salto in alto stile fosbury con tre passi di rincorsa; getto del peso col pallone zavorrato;
- Teoria: fisiologia del sistema muscolare, la contrazione muscolare e l'unità motoria; metabolismo energetico: ATP e suo utilizzo; meccanismi di risintesi: aerobico, anaerobico lattacido, anaerobico lattacido; il metabolismo nella fase di recupero.**
- Educazione Civica: I benefici dell'attività motoria sulla salute dinamica.

L'Insegnante  
prof.ssa Lucia Sorace



***PROGRAMMA DI RELIGIONE***

Anno Scolastico 2023-2024

Insegnante: **Deodati Lidia**  
Classe **III C**

**1° Modulo: La Chiesa tra crisi e rinnovamento**

- Lo scisma d'Oriente e la chiesa ortodossa
- Il pellegrinaggio come itinerario di fede
- Le Crociate: una pagina difficile della storia
- Lutero e la Riforma
- Riforma cattolica e Controriforma: La "Santa" Inquisizione e gli ordini mendicanti
- La conquista del Nuovo Mondo: l'inculturazione del Cristianesimo
- La tratta degli schiavi

**2° Modulo: La ricerca di Dio nelle religioni**

- Le religioni orientali: Induismo, Buddhismo, Confucianesimo e Taoismo, Shintoismo.
- La globalizzazione e il dialogo interreligioso
- Le religioni e la salvezza. La tesi inclusivista.
- Il sacro nel mondo contemporaneo

**3° Modulo: Religioni e valori**

- Il problema del male. La libertà e la Legge
- Giustizia, solidarietà, condivisione. Il volontariato.
- Affettività e sessualità: l'amore come philia, eros, agape.
- Un ambiente per l'uomo: **Introduzione alla Bioetica**
- Testimoni di pace. Non violenza e obiezione di coscienza.

**L'insegnante**  
**Prof.ssa Lidia Deodati**