



Via della Colonna 9/11  
50121 Firenze - Tel: 0552478151  
Sito Web: [www.liceomichelangiolo.it](http://www.liceomichelangiolo.it)  
E-mail: [fipc04000n@istruzione.it](mailto:fipc04000n@istruzione.it)  
Pec: [fipc04000n@pec.istruzione.it](mailto:fipc04000n@pec.istruzione.it)

## PROGRAMMA DI IRC

**DOCENTE: FLORA FILANNINO**

**CLASSE 3E                      MATERIA IRC                      A.S. 2022/23**

### PROGRAMMA SVOLTO

Temi di Bioetica

Aborto: fecondazione, fasi. Cellule totipotenti, pluripotenti e unipotenti. Interventi sui feti moralmente leciti o no. EV. CJC. Scomunica *latae sententiae*. Peccato grave e veniale. Condizioni e confessione.

Eutanasia, il caso di Shanti De Corte.

Introduzione all'Ebraismo.

*Unorthodox*, serie televisiva sull'ebraismo ortodosso.

Eresia, ortodossia. Catari. Eresie catare.

Progetto Caritas sul Bene Comune.

**FIRMA DOCENTE**

**FIRMA DEI RAPPRESENTANTI DI CLASSE**

LICEO CLASSICO STATALE MICHELANGIOLO

Modulo di EDUCAZIONE CIVICA svolto dalla classe III E

Anno scolastico 2022-23

Insegnante Eva Pollini

L'ecologia e il mondo antico: i Greci, i Romani e il rapporto con l'ambiente.

Firenze 10/6/2023

Eva Pollini



Via della Colonna 9 / 11  
50121 – Firenze  
Tel: 0552478151 – Fax: 0552480441  
Sito Web:  
[www.liceomichelangiolo.it](http://www.liceomichelangiolo.it)  
E-mail: [info@liceomichelangiolo.it](mailto:info@liceomichelangiolo.it)  
Pec: FIPC04000N@pec.istruzione.it

## PROGRAMMA DI LINGUA E CULTURA INGLESE

**DOCENTE: Frodella Sheila**

**CLASSE 3E**

**MATERIA: LINGUA E CULTURA INGLESE**

**A.S. 2022/23**

### PROGRAMMA SVOLTO

Tools for the literary analysis of poetry: poetic devices.

Hand-outs: Philip Larkin, *Winter Nocturne*; Dylan Thomas, *Do Not Go Gentle Into That Good Night*.

From *Shaping Ideas*, vol 1, ed. Zanichelli.

The Origins: historical and social contexts.

The epic poem: features. Extract from *Beowulf*: The Fight.

The Middle Ages: historical and social contexts.

The Medieval Ballad: features. Lord Randall; Geordie.

The Modern Ballad: (hand-out) Bob Dylan, *A Hard Rain's A-Gonna Fall*; De André's *Geordie*.

The Medieval Narrative Poem: features. From Chaucer's *Canterbury Tales*: The General Prologue; The Prioress.

The Elizabethan and early Stuart ages: historical, cultural and social backgrounds.

## THE SONNET

William Shakespeare: Shall I compare thee?; My Mistress' Eyes.

## THE THEATRE

Elizabethan playhouses and acting companies.

Brief reference to Christopher Marlowe's *Doctor Faustus*.

William Shakespeare: introduction to and extracts from *Romeo and Juliet*: The Prologue, Love at First Sight, Deny Thy Father.

Suggested viewing of Zeffirelli and Baz Luhrmann's film versions.

Viewing of John Madden's *Shakespeare in Love* in original sound.

Introduction to *A Midsummer Night's Dream*. Analysis of excerpt from Act II (hand-out).

Reading of the tale of Pyramus and Thisbe from Edith Hamilton's *Mythology* and viewing of the play-within-the-play scene from film *A Midsummer Night's Dream*.

Introduction to *Much Ado About Nothing* (hand-out). Viewing of Kenneth Branagh's film.

Introduction to and analysis of excerpts from *The Merchant of Venice*: Three Thousand Ducats and I am a Jew.

Viewing of Michael Radford's *Merchant of Venice*.

Introduction to and extracts from *Hamlet*: Hamlet's mourning and To be or not to be.

Viewing of clip from Zeffirelli's *Hamlet*.

Introduction to and extracts from *Macbeth*: The Three Witches, I have Done the Deed, Life's But a Walking Shadow.

Introduction to and extracts from *The Tempest*. Analysis of excerpt Prospero and Caliban.

From *Identity*: units 1-3. Grammar items (from the textbook and also from the teacher's explanations): review of all present, past and future tenses; structure of the English sentence; future continuous; concessive clauses and use of despite/in spite of; linkers for contrast; like/as.

Focus on idioms and phrasal verbs.

Viewing of an episode of *The Simpsons* and of *Friends* (vocabulary, comprehension and speaking activities).

The Shark Tank: students' presentations and role play.

**FIRMA DOCENTE**

**FIRMA DEI RAPPRESENTANTI DI CLASSE**

## PROGRAMMA III E - ITALIANO

Anno scolastico 2022/2023

### IL MEDIOEVO E L'ORIGINE DELL'OCCIDENTE

Il quadro linguistico

Fenomeni di trasformazione dal latino al volgare

I primi documenti in volgare italiano (Indovinello veronese, Placiti capuani, Il graffito nella cripta di Commodilla)

#### PRIMA DELL'ITALIA, LA FRANCIA

Le origini della letteratura italiana: il retroscena francese

Letteratura in lingua d'oïl: cavalleria, avventura, cortesia

In Provenza: la lirica del fin'amor, o "amore perfetto"

Jaufrè Rudel e l'amore di terra lontana: *Quan lo rius de la fontana*

Bernart De Ventadorn: *Canzone di primavera, Canzone della lodoletta*

Guglielmo D'Aquitania: *Nella dolcezza della primavera*

Andrea Cappellano: *De Amore*

Approfondimento: Valore e amor cortese (Barbero).

#### LA POESIA RELIGIOSA DEL DUECENTO

Il quadro culturale, gli ordini mendicanti.

Francesco: l'amore per il creato

*Cantico delle creature*

La costruzione del mito di San Francesco: una grande operazione mediatica

*La predica agli uccelli*

L'eredità francescana: Jacopone da Todi

*O Signor per cortesia, Donna de Paradiso, Vorria trovar chi ama, Que farai Pier dal*

*Morrone, O iubelo del core, O papa Bonifazio molt'hai iocato.*

Approfondimenti: Gli affreschi della Basilica superiore di Assisi, Catari, esercizi a pagina 102.

#### LA SCUOLA SICILIANA

Alla corte di Federico II

Giacomo da Lentini: *Madonna dir vo voglio, Meravigliosa-mente, Amor è un desio che ven da core, Dolce coninzamento*

Approfondimento: esercizi a pagina 122

#### STILNOVO

Guido Guinizzelli: il padre (inconsapevole) dello Stilnovo

*Al cor gentile rempaira sempre amore, Io voglio del ver la mia donna laudare, Lo vostro bel saluto e 'l gentil sguardo*

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, Noi siàn le triste penne isbigotite, Perch'i' no spero di tornar giammai, L'anima mia vilment' è sbigotita*

POETI COMICO-REALISTI

“Poeti maledetti” del Duecento: la poesia comico-burlesca

L'umor nero di Cecco Angiolieri: *S'i' fosse foco, ardere 'il mondo, Tre cose solamente mi so' in grado, A Dante Alighieri, Becchin'amor*

Le caricature di Rustico Filippi: *Una vecchiaccia*

## IL TRECENTO: I PADRI FONDATORI

DANTE ALIGHIERI

Biografia, Carattere-idee-poetica, *Vita Nova*, La democratizzazione della cultura: *Convivio*, *De vulgari eloquentia*, Libera Chiesa in libero Stato: *De monarchia*

Amore oltre la morte: *Vita Nova*: I, III, XI, XIX, XXVI, XLI

Divina Commedia: canti: I, III, V, VI, X, XIII

*Il Convivio*: I, I; I, III; II, XII

*De Monarchia*: III, XV

Approfondimenti: biografia di Beatrice Portinari; Dante, il suicidio e la politica (Barbero); Da Dante a noi: un'eredità linguistica vitale (Manni); “Farinata tra Empoli e Inferno” (Bruscagli)

FRANCESCO PETRARCA

La vita, carattere, idee, poetica, *Il Canzoniere*: un romanzo che non comincia e non finisce mai, il *Secretum*: a colloquio con la propria anima

*Secretum*: Una funesta malattia dell'anima: l'accidia (libro II)

*Canzoniere*: 1, 35, 61, 62, 90, 126, 128, 272, 302

Approfondimenti: Il male dell'anima: arte e malinconia, *La crisi dei quarant'anni*

(M.Santagata), Petrarca politico, Laura De Sade tra leggenda e identificazione storiche (G.

Ferrante), Apollo s'anchor vive il bel desio (*Canzoniere*, 34) con esercizi, Come si legge il

*Canzoniere* di Petrarca, esercizi a pagina 440-441

GIOVANNI BOCCACCIO

La vita, Carattere-idee-poetica, *Genealogiae deorum gentilium*, *Il Decameron*.

*Il Decameron*: Le donne innamorate e la distrazione della lettura (Proemio), Morire in tempo di peste (Introduzione), Lisabetta da Messina (IV giornata), Nastagio degli Onesti (V giornata), Chichibio cuoco (VI giornata), Guido Cavalcanti (VI giornata), Federigo Degli Alberighi (V).

*Genealogiae*: Dalla poetica medievale al preumanesimo

Approfondimenti: lettura sociologica e psicologica della novella di Lisabetta da Messina, *Il Decameron*: epopea borghese o utopia cortese, il riso e il pianto in Boccaccio, I Grandi della Letteratura Italiana (RAI play), La struttura del Decameron, esercizi a pagina 601

Approfondimenti: La crisi dei quarant'anni, Apollo, s'anchor vive nel desio, Il male dell'anima: arte e malinconia, Le opere fiorentine, Lo spirito di imprenditorialità: startup e fund-raising, La leggerezza di Guido, *Il Decameron*: epopea borghese o utopia cortese?

#### LABORATORIO TESTUALE

Analisi del testo poetico

Testo argomentativo

#### Anticipazioni sul '900

#### ERMETISMO

La generazione ermetica

#### SALVATORE QUASIMODO

Biografia, Salvatore Quasimodo: tra mitico e incanto e testimonianza storica, le raccolte principali, la dimensione tempo nelle poesie di Quasimodo, Epistolario e lirica: rapporti.

*Vento a Tindari, Ed è subito sera, Sul colle delle Terre Bianche, Città straniera, La tua veste bianca, Ride la gazza nera sugli aranci, Riposo dell'erba*

Approfondimenti: Le muse ispiratrici della poesia di Quasimodo, Terremoto 1908, Letteratura e vita (C. Bo), Salvatore Quasimodo e la sua Sicilia (power point)

#### NEOREALISMO

Che cos'è il Neorealismo?

*Il Politecnico*: per una letteratura che migliori la società

Una nuova cultura

Il "dolore del mondo" e l'orrore della guerra

#### PRIMO LEVI

La vita, Carattere-idee-poetica, All'inferno e ritorno

*Se questo è un uomo*: Prefazione, Il viaggio, Come la voce di Dio

Il poeta: Cuore di legno, 12 luglio 1980, Tramonto a Fossoli

Il saggista: *Perché si scrive*

Approfondimento: Il veleno di Aushwitz

ITALO CALVINO

La vita, Carattere-idee-poetica, Tra invenzione fantastica e inchiesta realistica.

*Il sentiero dei nidi di ragno*: La Resistenza dagli occhi di un bambino, La pistola

*Il barone rampante*: Senza mai toccare terra

*La giornata d'uno scrutatore*: E il padre lo guardava masticare

Approfondimento: Lo scoiattolo Pin (Pavese), esercizi a pagina 693

## EDUCAZIONE CIVICA

Riflessione politica e identità linguistica nelle opere di Dante.
---

Video: *Non solo italiano Dante, il "De vulgari eloquentia" e le lingue: una lezione per l'Europa?* (Accademia della Crusca).

Approfondimento: *La lingua italiana? Una chiave per il successo.*

*Elaborazione dei contenuti in slides PPT.*

### **Storia letteraria**

Il testo letterario: circolazione e conservazione.

I Greci e il mito.

Il contesto storico e culturale delle origini della letteratura greca.

Omero: Iliade. Odissea.

Il cosiddetto Omero minore: Gli Inni omerici; La Batracomiomachia; Il Margite.

Esiodo.

Di tutti gli autori oggetto di studio sono stati letti e commentati in classe

i testi – con traduzione a fronte o in traduzione- riportati sul manuale.

Dell'**Iliade** sono stati eletti integralmente in traduzione i libri I, XVI, XVII, XXII, XXIV.

Dell'**Odissea** lettura integrale in traduzione dei libri I-IV, XI, XIII; XIV.

### **Testi**

**Omero:** Iliade XVI vv,1-100; 684-711; 783-867.

Caratteri della lingua omerica. L'esametro.

**Erodoto:** Il proemio; I 8-12: la novella di Gige e Candaule.

Caratteri della lingua di Erodoto.

### **Morfologia e Sintassi**

Ripresa e approfondimento dello studio della morfologia nominale e verbale (Aoristo attivo tematico e atematico, aoristo passivo forte e debole, perfetto attivo).

Ripresa e approfondimento della sintassi del participio e dell'infinito, del pronome relativo.

Proposizioni sostantive, consecutive, causali, periodo ipotetico.

L'insegnante  
Eva Pollini

Firenze 10 giugno 2023



via della Colonna 9 / 11 50121 –  
Firenze Tel: 0552478151 – Fax:  
0552480441 Sito Web:  
[www.liceomichelangiolo.it](http://www.liceomichelangiolo.it) E-mail:  
[info@liceomichelangiolo.it](mailto:info@liceomichelangiolo.it)  
[C.M.FIPC04000N](mailto:C.M.FIPC04000N)

## PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

**DOCENTE:** Silvia Picchi

**CLASSE 3E    MATERIA: Scienze Motorie e Sportive    A.S. 2022/2023**

### PROGRAMMA SVOLTO

- Attività motoria di base : Consolidamento e rafforzamento delle capacità coordinative di base con esercizi vari e molteplici, statici e dinamici ed anche attraverso esercizi mirati alla capacità di utilizzare i vari gruppi muscolari in modo dissociato facendo lavorare i due emisferi in contrapposizione. Consolidamento e rafforzamento delle capacità coordinative specifiche: equilibrio statico, dinamico, in volo anche con l'ausilio della funicella coordinazione oculo-manuale e oculo- podalica Affinamento delle capacità senso-percettive e dell' organizzazione spazio-temporale. Miglioramento dello schema corporeo e della percezione di sè. Consolidamento e rafforzamento delle capacità condizionali: forza, velocità, resistenza. Mobilizzazione delle principali articolazioni : coxo-femorale; scapolo-omerale; rachide. Tonificazione della muscolatura posturale; Stretching

- Atletica leggera: Andature preatletiche: skip alto e basso, corsa calciata, incrociata, balzi, doppio impulso, esercizi di scatto con partenza da varie posizioni;  
Conoscenza e pratica di alcune discipline di Atletica Leggera : salto in lungo, velocità, lancio del vortex (propedeutico al giavellotto). Getto del peso. Staffetta 4x100.  
Partecipazione al campionato di istituto

- Pallavolo : consolidamento dei fondamentali: palleggio, bagher, battuta dall'alto e da sotto, schiacciata, muro. . Arbitraggio con utilizzo dei gesti ufficiali arbitrali. . Gioco della pallavolo.  
Partecipazione al torneo di Istituto

-Basket : giochi propedeutici ( 10 passaggi e killer). Gioco

- Hockey: conduzione della pallina in rettilineo e in slalom. Passaggi, tiro in porta. Gioco a squadre.

-Tennis tavolo : gioco singolo e svolgimento del torneo di classe

- Percorsi a stazione per il miglioramento dei vari gruppi muscolari.

- Giochi di movimento, di velocità e destrezza

Ed.Civica : “ I traumi sportivi: prevenzione e primo soccorso”.

Spiegazione e approfondimento dei traumi più frequenti durante l'attività sportiva.

- Test svolti: “ Esagono”; Salto in lungo da fermi ; Funicella ; Flex

-Conoscenza delle regole degli sport sperimentati.

L'insegnante

Silvia Picchi

Firenze 10.06.2023



Via della Colonna 9/11  
50121 Firenze - Tel: 0552478151  
Sito Web: [www.liceomichelangiolo.it](http://www.liceomichelangiolo.it)  
E-mail: [fipc04000n@istruzione.it](mailto:fipc04000n@istruzione.it)  
Pec: [fipc04000n@pec.istruzione.it](mailto:fipc04000n@pec.istruzione.it)

## PROGRAMMA DI MATEMATICA

**DOCENTE: Serena Castoria**

**CLASSE 3E**

**MATERIA Matematica**

**A.S. 2022/2023**

### PROGRAMMA SVOLTO

#### Richiami di algebra

Scomposizioni di polinomi in fattori. Equazioni di primo grado intere e fratte. Disequazioni intere e fratte. Sistemi di disequazioni.

#### Numeri reali

Segmenti commensurabili/incommensurabili introdotti tramite problemi (diagonale del quadrato, duplicazione del cubo...). Dimostrazione dell'irrazionalità di radice di due. Necessità di ampliare l'insieme dei numeri: numeri irrazionali. Numeri reali definiti tramite allineamenti decimali.

#### Radicali numerici

Definizione di radicale. Operazioni tra radicali con lo stesso indice: addizione, moltiplicazione, divisione, potenza e radice di radice. Trasporto fuori e dentro il simbolo di radice. Razionalizzazione dei denominatori. Proprietà invariante e riduzione di radicali allo stesso indice. Semplificazione di espressioni contenenti radicali. Semplificazione di frazioni contenenti radicali. Semplificazione di



Via della Colonna 9/11  
50121 Firenze - Tel: 0552478151  
Sito Web: [www.liceomichelangiolo.it](http://www.liceomichelangiolo.it)  
E-mail: [fipc04000n@istruzione.it](mailto:fipc04000n@istruzione.it)  
Pec: [fipc04000n@pec.istruzione.it](mailto:fipc04000n@pec.istruzione.it)

polinomi nel campo reale (semplici casi). Equazioni e disequazioni di primo grado a coefficienti irrazionali.

### **Equazioni di secondo grado**

Le equazioni di secondo grado. Legge di annullamento del prodotto, equazioni risolvibili tramite scomposizioni. Formula risolutiva generale, criteri di esistenza della soluzione, scomposizione di un polinomio di secondo grado. Formula ridotta. Equazioni di grado superiore al secondo. Risoluzione di equazioni fratte. Problemi risolvibili mediante equazioni di secondo grado. Grafico della parabola nel piano cartesiano ed interpretazione grafica delle radici di un polinomio di secondo grado.

### **Disequazioni**

Disequazioni di secondo grado. Risoluzione grafica di disequazioni di primo e secondo grado. Disequazioni di grado superiore al secondo e disequazioni fratte.

### **Richiami sul piano cartesiano**

Distanza tra due punti, punto medio di un segmento, equazione della una retta in forma implicita ed esplicita, coefficiente angolare e ordinata all'origine, condizione di appartenenza di un punto ad una retta, condizione di parallelismo e perpendicolarità tra rette, intersezione tra due rette. Determinazione dell'equazione della retta con condizioni assegnate. Equazione della retta passante per due punti. Distanza di un punto da una retta.

### **La parabola**

Parabola come luogo geometrico nel piano cartesiano. Grafico. Posizione reciproca retta-parabola. Problemi.



Via della Colonna 9/11  
50121 Firenze - Tel: 0552478151  
Sito Web: [www.liceomichelangiolo.it](http://www.liceomichelangiolo.it)  
E-mail: [fipc04000n@istruzione.it](mailto:fipc04000n@istruzione.it)  
Pec: [fipc04000n@pec.istruzione.it](mailto:fipc04000n@pec.istruzione.it)

## **PROGRAMMA DI EDUCAZIONE CIVICA**

### **Big Data e Modelli Matematici**

Riflessioni sull'uso dei dati personali per le previsioni, a partire dalle esperienze quotidiane degli alunni. Modelli matematici ed applicazioni in campo scientifico. Cenni storici sulla modellizzazione di sistemi animali ed umani, situazione attuale e ruolo dei Big Data.

**FIRMA DOCENTE**

**FIRMA DEI RAPPRESENTANTI DI CLASSE**



## PROGRAMMA

**DOCENTE: LAVORATTI**

**CLASSE 3E**

**MATERIA EDUCAZIONE CIVICA**

**A.S 22/23**

### PROGRAMMA SVOLTO

LAVORATTI	Progetto "Quotidiano in classe". Il problema delle leggi nei sofisti. Webinar sulla sostenibilità ambientale e gli stili di vita. Lavoro a gruppi (con relazione orale) sui fatti occorsi il 18 febbraio 2023 davanti al Liceo. Lavoro sulla piattaforma Coggle sullo stato ideale.	24 ore totali
RONTANI	Il concetto di sviluppo sostenibile, energia e risorse e il problema del clima.	3 ore
BALDINOTTI	Riflessione linguistica e identità politica nelle opere politiche di Dante	3 ore
POLLINI	Rapporto greci- romani-ambiente. Attività collegiali svolte dalla classe.	12 ore totali
FRODELLA	Attività del gruppo classe	1 ora
CASTORIA	Modelli matematici e big data, scienza e democrazia.	3 ore
PICCHI	Sicurezza e benessere in attività sportiva.	4 ore
MARCUCCI	Il concetto di bene culturale e il patrimonio culturale come elemento identitario	3 ore
<b>TOTALE</b>		<b>53 ORE</b>

**Data**

**FIRMA DOCENTE**

**FIRMA DEI RAPPRESENTANTI DI CLASSE**



## PROGRAMMA

**DOCENTE: LAVORATTI**

**CLASSE 3E                      MATERIA FILOSOFIA                      A.S 22/23**

### PROGRAMMA SVOLTO

- I problemi iniziali della filosofia: la ricerca del Tutto.
- I presocratici: Talete, Anassimandro e Anassimene, Eraclito, Pitagora, Senofane, Parmenide.
- I fisici pluralisti: Empedocle, Anassagora e Democrito.
- I sofisti: luci e ombre di un nuovo approccio filosofico. Protagora e la questione delle leggi umane.
- Socrate: i concetti di ironia, maieutica, virtù. Il compito del filosofo, la filosofia come politica. Il processo e la condanna. - Lettura integrale dell' <i>Apologia di Socrate</i> .
- Confronto tra Socrate e Platone. - Platone: l'importanza del mito, la teoria delle idee, la questione dell'esigenza dell'immortalità dell'anima, la biga alata, il mito della caverna e la struttura della repubblica platonica (focus sul rapporto tra anima e Stato). Il Simposio e il tema dell'amore platonico.
- Confronto tra Platone e Aristotele. - Aristotele: Metafisica (sostanza, categorie, statuto logico e ontologico, atto e potenza), la concezione di Dio, la fisica, la psicologia, l'etica e la politica.

**FIRMA DEI RAPPRESENTANTI DI CLASSE**

**FIRMA DOCENTE**



## PROGRAMMA

**DOCENTE: LAVORATTI**

**CLASSE 3E**

**MATERIA STORIA**

**A.S 22/23**

### PROGRAMMA SVOLTO

1. Dal Feudalesimo allo sviluppo dopo il Mille	<ul style="list-style-type: none"><li>- Il feudalesimo e la situazione socio-economico-politica prima del Mille.</li><li>- I normanni in Inghilterra e in Sud Italia.</li><li>- La riforma gregoriana: le spinte riformatrici e la lotta per le investiture (Gregorio VII e Enrico IV, gli ordini cistercense e cluniacense).</li><li>- Le monarchie feudali in Francia e Inghilterra La Magna Charta.</li><li>- La ripresa del Mille. Lo sviluppo della finanza e la nascita delle università.</li><li>- Le crociate. La nascita dei Comuni (le tre fasi). Federico Barbarossa e lo scontro con i Comuni.</li><li>- La teocrazia di Innocenzo III e Federico II di Svevia. Manfredi di Svevia e i Vespri siciliani.</li><li>- Filippo il Bello e Bonifacio VIII. Storia di Firenze: dagli "Ordinamenti di giustizia" all'ascesa dei Medici.</li></ul>
2. La crisi del XIV sec.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Fermenti nella cristianità nel XIV-XV secolo: la cattività avignonese, Wyclif e Hus, Cola di Rienzo, il Grande scisma e il conciliarismo.</li><li>- Bolla d'oro e stato composito: continuità con la monarchia nazionale.</li><li>- La Guerra dei Cent'anni e delle due rose.</li><li>- L'Italia delle signorie (Savoia, Milano, Venezia, Firenze, Roma, Napoli): problemi e soluzioni.</li></ul>



3. L'Umanesimo e il Rinascimento	- Rinascimento e Umanesimo: contesto sociale, politico, culturale. I concetti principali (il rapporto con gli antichi, il nuovo intellettuale, l'antropocentrismo, la natura, la vita terrena).
4. La situazione nel 500	- Le guerre d'Italia: le cause, i fatti fondamentali, il panorama geopolitico. - Carlo V: il progetto universalistico, le sue contraddizioni e la conclusione. La pace di Cateau-Cambrésis.
5. Le grandi scoperte e gli imperi coloniali	- Le scoperte geografiche del '4- '500: i viaggi principali, cause e conseguenze. Il rapporto con "l'altro" e la conquista del Nuovo Mondo. - Colonialismi spagnolo e portoghese. - Il "lungo '500", la rivoluzione dei prezzi e la figura del mercante-banchiere-imprenditore.
6. L'età di Calvino e di Filippo II	- La Riforma luterana, calvinista e anglicana. Cause e conseguenze. - Il Concilio di Trento e la Controriforma. - Filippo II e Elisabetta I.

**FIRMA DOCENTE**

**FIRMA DEI RAPPRESENTANTI DI CLASSE**

Programma di **LATINO**

svolto dalla classe **III E** . Anno scolastico 2022-23.

**Storia letteraria**

Dalle origini alla conquista del Mediterraneo: contesto storico.

La nascita del latino e le forme preletterarie.

La conquista del Mediterraneo: contesto storico.

La nascita della letteratura latina: i generi delle origini.

I primi autori della letteratura latina e le loro opere: Livio Andronico, Nevio, Ennio, Catone.

La commedia di Plauto.

La commedia di Terenzio.

Cicerone: il contesto storico politico, l'attività oratoria.

Di tutti gli autori sono stati letti i brani in traduzione proposti nel manuale di storia letteraria in adozione e altri forniti in fotocopia.

Lettura integrale in traduzione di Plauto, *Miles gloriosus*.

**Testi**

**Cicerone**, De Domo sua capp.1-18

Pro Milone 24-29.

Firenze, 10 /6/2023

L'insegnante  
Eva Pollini



Via della Colonna 9/11  
50121 Firenze - Tel: 0552478151  
Sito Web: [www.liceomichelangiolo.it](http://www.liceomichelangiolo.it)  
E-mail: [fipc04000n@istruzione.it](mailto:fipc04000n@istruzione.it)  
Pec: [fipc04000n@pec.istruzione.it](mailto:fipc04000n@pec.istruzione.it)

## PROGRAMMA DI FISICA

**DOCENTE: Serena Castoria**

**CLASSE 3E**

**MATERIA Fisica**

**A.S. 2022/2023**

### PROGRAMMA SVOLTO

#### **Grandezze e misura**

Metodo scientifico e verifica sperimentale di una legge fisica. Grandezze fondamentali della meccanica e campioni. Grandezze derivate. Equivalenze. Caratteristiche degli strumenti di misura. Cifre significative e arrotondamento di un numero. Cifre significative nelle quattro operazioni. Concetto di errore. Errori sistematici e casuali. Errore nelle misure ripetute. Rappresentazione di misure in notazione scientifica.

#### **Cinematica del moto rettilineo**

Sistemi di riferimento e moto rettilineo . Velocità media ed istantanea. Moto rettilineo uniforme: equazione oraria e grafico spazio-tempo. Accelerazione media ed istantanea. Moto uniformemente accelerato: equazioni e grafici. Legge della caduta libera. Grafici spazio-tempo, velocità-tempo, accelerazione-tempo nel moto vario e loro interpretazione.



Via della Colonna 9/11  
50121 Firenze - Tel: 0552478151  
Sito Web: [www.liceomichelangiolo.it](http://www.liceomichelangiolo.it)  
E-mail: [fipc04000n@istruzione.it](mailto:fipc04000n@istruzione.it)  
Pec: [fipc04000n@pec.istruzione.it](mailto:fipc04000n@pec.istruzione.it)

## **I vettori**

Grandezze scalari e vettoriali. Addizioni e sottrazioni tra vettori, moltiplicazione di un vettore per uno scalare. Scomposizione di un vettore per componenti. Seno e coseno di un angolo e risoluzione dei triangoli rettangoli. Somme di vettori per componenti.

## **Cinematica del moto piano**

Vettore posizione e vettore spostamento. Il vettore velocità media ed istantanea. Il vettore accelerazione. Moto di un proiettile: equazioni, traiettoria. Misure di angoli in radianti. Il moto circolare uniforme: periodo, frequenza, velocità angolare, velocità tangenziale, accelerazione centripeta. Moto armonico, equazione oraria. Velocità ed accelerazione. Legame tra accelerazione e posizione.

**FIRMA DOCENTE**

**FIRMA DEI RAPPRESENTANTI DI CLASSE**