

## Programmi svolti 3E

### LICEO SCIENTIFICO ELIO VITTORINI

Via Mario Donati, 5/7 - 20146 Milano  
tel. 02/474448 02/4233297 - fax 02/48954315  
cod. mecc. MIPS18000P cod. fisc. 80129130151  
e-mail: [segreteria@vittorininet.it](mailto:segreteria@vittorininet.it)

# Educazione Civica

?

Italiano:

La civiltà medievale. La fede cristiana. Il simbolismo e l'allegoria (esempi). Il rapporto con i classici. G. di Salisbury, "Siamo come nani sulle spalle dei giganti"

Boccaccio, "Nastagio degli Onesti" e la caccia infernale nel Medioevo

I generi sviluppati nel Trecento: la prosa religiosa. "Il lupo di Gubbio"

Norme religiose e codici comportamentali negli autori del '300 e del '400.

La letteratura religiosa

Intervista immaginaria a un cittadino medievale e a uno dei nostri giorni sul tema della legalità.

Inglese

Canterbury Tales" : structure, themes and style. Chaucer's Pilgrims: new social classes and new citizens

Canterbury Tales" - The beginning of a journey : people and places. The General Prologue

Canterbury Tales" - The Pilgrims : trading middle class and economic power; The Wife of Bath and

The Miller,

Canterbury Tales" .- The Pilgrims - The English Medieval Church: faith and corruption; The Prioress,

The Oxford Student

Storia e Filosofia

Socrate e Kubrick:

- Introduzione al testo "Apologia di Socrate" di Platone

- Lettura integrale del testo "Apologia di Socrate" di Platone

- visione del film Orizzonti di gloria (1957) di Stanley Kubrick

- confronto tra le concezioni della morale e della legge tra il pensiero di Socrate e l'opera di Kubrick.

Descrizione del lavoro:

1) la funzione del processo penale; 2) l'utilizzo strumentale o politico del processo penale; 3) è meglio subire un torto o commetterlo?; 4) l'individuo di fronte alla paura della morte; 5) dobbiamo rispettare la legge?

Giorno della memoria:

visione dell'intervento di Nedo Fiano di venerdì 10 marzo 2009, nella Sala Bevilacqua, a Brescia

Diritto:

Progetto Carcere: uscita al carcere di Bollate per sensibilizzare gli studenti sulle condizioni dei detenuti nei carceri italiani

Disegno e Storia dell'arte:

Itinerario Milano Rinascimentale - importanza del patrimonio artistico e culturale

Matematica:

Crediti formativi/scolastici

Partecipazione all'incontro "StandUp contro le molestie sessuali in luoghi pubblici"

Incontro volontariato Giambellino

Laboratorio di informatica: Ricerca e analisi delle fonti

Scienze motorie  
Fair Play, Organizzazione Torneo di Classe

# Lingua e letteratura italiana

a.s.2023-24

Letteratura delle origini: ripasso

Il dolce Stilnovo

Guinizzelli, "Al cor gentil reppaira sempre amore" p 146

Cos'è un manifesto

Cavalcanti, "Chi è questa che vèn , ch'ogn'om la mira" T3 p 157

Dante, la vita e il contesto storico (cenni); le opere

Dante, le Rime. "Guido, i' vorrei che tu e Lapo e io" T1 p 205

Dante, il Convivio. "Il proemio" T11 p 249. Il sillogismo

Dante, "De monarchia" e il pensiero politico

Dante, "Due fini e due guide: papa e imperatore" T16 p 271

Dante, la Divina Commedia: lettura e analisi di alcuni canti

Auerbach: la concezione figurale

La legge del contrappasso

La pena del danno e la pena del senso

Inferno canti I-II (riassunto)-III- IV: riassunto e analisi degli aspetti principali:

fonti di Dante per il Limbo; gli spiriti magni, il castello e le interpretazioni dei luoghi

V-VI- IX (106-133)- X- XI-XII (riassunto e tematiche principali)-XIII-XXVI-XXXVIII, 1-75: il conte Ugolino

Petrarca, la vita. Confronto con Dante

Petrarca, la personalità e la poetica

APPROFONDIMENTO: Che cos'è un classico? p 362

Petrarca, il Canzoniere

APPROFONDIMENTO: Petrarca filologo p 364

APPROFONDIMENTO: Un libro-modello: le Confessioni di Sant'Agostino. p 373

Petrarca, "Voi ch'ascoltate...": analisi. FIGURE RETORICHE: anacoluto

Petrarca, "Movesi il vecchierel..." T4

"Solo et pensoso..." T5

Petrarca, l'"Epistolario" e "La salita al monte Ventoso" T1 p369

Boccaccio, "Chichibio e la gru"

Boccaccio: i fondamenti culturali, la religione e la morale, l'amore

Boccaccio, "Lisabetta da Messina"

APPROFONDIMENTO: "Boccaccio e la religione" (esercizio di schedatura guidata)

Boccaccio, "Andreuccio da Perugia"

Umanesimo e Rinascimento

Una nuova visione: l'antropocentrismo

L'invenzione della stampa

La letteratura di viaggio: Marco Polo e il Milione

Lettura e commento della Canzone di Bacco e Arianna

Lorenzo de' medici, la biografia

Lorenzo de' Medici, "Canzona di Bacco" T1 p 664

Poliziano - Stanze per la giostra del magnifico Giuliano: lettura e analisi testo a pag.669-672

I cantari e l'origine della poesia epica cavalleresca rinascimentale

Pulci: la vita. "Morgante": trama

Pulci, "La conversione di Morgante" T4 p 679

Boiardo, "Orlando innamorato": trama e caratteri generali

Ariosto, "Orlando furioso" Il Proemio T2 p 788

La questione della lingua p 717

Il mecenatismo dei signori p 649; p 731

Sannazaro, "La descrizione dell'Arcadia" p 741

Machiavelli, la vita

"Lettera a Francesco Vettori" T2 p 864

Machiavelli, "Il principe": caratteristiche generali

Machiavelli, "Il principe e la morale" T6 p 884: analisi

Machiavelli, "La mandragola" lettura integrale e schedatura p 902-3; analisi di "Una beffa ben architettata" T9 p 904 ss

Guicciardini: confronto con Machiavelli relativamente alla concezione della storia e dell'uomo

Tasso. la vita e l'indole; il contesto storico

Tasso, la "Gerusalemme liberata", Proemio T4 p 985

METODO: come si fa la schedatura di una pagina del manuale

Le tipologie della prima prova dell'Esame di Stato: caratteristiche, esempi ed esercizi

# Lingua e cultura latina

a.s. 2023-24

## GRAMMATICA

Genitivo soggettivo e oggettivo

La perifrastica passiva

Il doppio nominativo

Il verbo VIDEOR : costruzione impersonale e personale

Sintassi del genitivo: interest e refert

Verbi impersonali con l'accusativo

Dativo etico, di interesse, di fine, doppio dativo

Dativo dipendente da verbi intransitivi

I verbi con doppia costruzione: dono e circumdo

## METODI:

-la VERSIONE RAGIONATA "Gli Elvezi, morto il re, cercano di uscire dal loro territorio" (Cesare)

-la traduzione interlineare

-traduzione contrastiva Catullo, Carme 5: traduzione e analisi. Laboratorio: Traduzione contrastiva p 386 (da: Esercizi vol.2)

## LETTERATURA

Il contesto storico. Le forme preletterarie. I primi documenti della letteratura latina

Il teatro romano arcaico

Livio Andronico, "Odusia" e analisi dei frammenti:

-L'invocazione alla Musa (italica) (fr. 1 Morel = 1 Mariotti)

-Quando l'eroe ha paura (fr. 16 Morel = 30 Mariotti)

Livio Andronico, la produzione teatrale (cenni)

I generi del teatro romano arcaico: la palliata e Plauto

Il canone varroniano

Plauto, caratteristiche delle sue commedie: i filoni e i motivi ricorrenti

Plauto, "A caccia di elogi: il soldato fanfarone" T4 p 54

Plauto, il metateatro e l'alter ego. I nomi parlanti

Plauto, "Pseudolo: un artista dell'inganno" T5 p 57

"L'ossessione di Euclione" T11 p 73

"Il servo medita il furto" T12 p 77

Plauto, il prologo espositivo. Esempio in "Il Lar familiaris" T10 p 71

Terenzio, la vita (cenni)

Terenzio, "Una doppia accusa: contaminazione e plagio" T7 p 147

Terenzio, "Contro l'accusa di contaminare le commedie" T8 p 148

APPROFONDIMENTO: Il Circolo degli Scipioni

Catone il censore

APPROFONDIMENTO: "Storia di un concetto: l'humanitas dal teatro arcaico all'età imperiale".  
Analisi e schedatura

Introduzione a Cesare e al De bello gallico

Il De bello civili, lo stile di Cesare, lettura e traduzione con commento delle prime righe del De bello gallico

Cesare: lettura (in italiano) e analisi testi a pag.290-291 + lettura e traduzione dal latino testo a pag.296

Cesare, "La Britannia e i suoi abitanti" T2 p 290

Cesare, "Il potere e la funzione sociale dei Druidi" T3 p 293

METODO: Avvio alla compilazione di una scheda con i collegamenti interdisciplinari a partire dagli autori latini

Catullo: la vita. Le novità della sua poesia e i NEOTEROI

Catullo, "Un invito a cena" T3 p 500 analisi e commento

Catullo, Lesbia. "Amore e odio" T18 p 532. "Sulla tomba del fratello" T8 p511. RESTITUZIONE DELLE VERIFICHE

Catullo, "Amore e odio" : traduzioni a confronto e avvio alla traduzione contrastiva

Catullo, Odi I, 11: traduzione e analisi

Lucrezio, "Inno a Venere" T1 p 419 (vv.1-20): traduzione e analisi

Lucrezio, Proemio analisi (FINE). CORREZIONE VERSIONE DOMESTICA

Cicerone: la vita, il contesto storico, il pensiero e le opere

L'oratoria: i generi dell'oratoria e le parti dell'orazione

Cicerone, lo stile ("Una lingua per la filosofia", pag 205)

Cicerone, "Catilinarie", I,1-2

# Lingua e cultura inglese

## Strumenti

-

Lingua : Performer B2 (seconda edizione), Zanichelli.

-

Letteratura : Performer Heritage + Maps, vol.1 , Zanichelli.

-

Materiale in fotocopia

Anglo-Saxon culture, presentation, (fotocopia).

Anglo-Saxon

Poetry : " Beowulf", structure, themes and style, pag. 50. Text 2, pag. 53, text-analysis.

Maps

- Anglo-Saxon epic poems, pag. 2, 4, 6.

Anglo-Saxon

poetry: "Beowulf's death"

(fotocopia), text-analysis. Text 6, pag. 55, analysis.

FCE

- Build up Unit - Revision: present tenses, past tenses, future tenses pag. 5, 7, 9, practice activities. .

The

Norman Conquest - part 1: William I and feudalism (fotocopia A).

English

History - Medieval Background: part two (fotocopia B).

FCE

: past simple/ present perfect simple and continuous, form and use pag. 18-20; practice ex. 3, 4, pag. 18. Medieval Background: part 3 (fotocopia C).

English

Medieval poetry: general features

(fotocopia).

FCE

Practice: word formation activities.

Medieval

Ballads - " Lord Randal", pag. 61, part 1, text-analysis. Homework:  
" Geordie", pag. 60, reading-comprehension.

"Lord

Randal", pag. 62, part 2.

Grammar

- Unit 2: past perfect simple, form and use; past perfect simple vs past  
simple, pag. 32, practice ex. 3, 4. FCE: Word Formation practice , ex. 9 pag. 31, ex 4, pag. 35.

Medieval

Drama: general features (fotocopia).

The

English Renaissance: historical background (Maps, pag. 8). Holbein: "The  
Ambassadors", the symbol of Renaissance:

English

Renaissance: historical / social background (fotocopia A).

English Humanism: general features (fotocopia ) .

Thomas

More: life and works (fotocopia A); " Utopia": structure, themes and style, Text 1,  
analysis,

From " Utopia": Text 2, analysis,

The

Elizabethan Age - Video : " Elizabeth", part 1.

The

Elizabethan Age - Video : " Elizabeth", part 2

The

Sonnet: Italian S. vs English S. (fotocopia + Maps, pag. 10.).

The

Elizabethan Age - Video : " Elizabeth", part 3.

The

Elizabethan Age - Video : " Elizabeth", conclusion.

The Elizabethan Sonnet, Sir Philip Sydney :

" Loving in Truth" , (fotocopia , part 1).

FCE Practice: ex. 6, 7, 8, pag. 43-44; Grammar:  
duration form, practice pag. 43.

FCE + Grammar - Unit 3: framing vocabulary,

describing places, ex. 3, pag. 49; Future continuous and Future perfect, form and use, pag. 52,  
ex. 3, 4.

Sir

P. Sidney: Sonnet xxxix, text-analysis,  
(fotocopia).

W.

Shakespeare' Sonnets: form and themes,  
pag. 113; Sonnet XVIII, PAG. 114, Sonnet  
CXXX, pag. 116, text-analysis.

E.

Spenser: Sonnet LXXV, (fotocopia), text-analysis.

Elizabethan

Drama: presentation , part 1 (fotocopia A).

Maps:

the development of Elizabethan Drama, pag. 11 + fotocopia B.

Elizabethan Drama, part 3: the importance of Plautus and Seneca (fotocopia C).

C.

Marlowe: life, works, themes and style, pag.  
106+ fotocopia.

"

Doctor Faustus": plot, structure, themes and style, pag. 107.

C.

Marlowe: " Faustus...", text 10, pag. 108, (analysis).

William

Shakespeare: life and production ( general lines), Maps pag. 13. Shakespeare's Canon  
(fotocopia).

Shakespeare's

Canon, part 2.

W.

Shakespeare - " Hamlet": plot, themes, setting and structure, pag.  
138 + fotocopia.

W.

Shakespeare - " Hamlet": Text 21 ( To Be or ....),  
pag. 143, text-analysis.

"Macbeth":

presentation and general features; Macbeth and Lady Macbeth: contrasts  
(allegato 1).

"Macbeth":

setting and main themes; Text 25 (The three witches), pag. 155,  
Text 2 ( Lady Macbeth's Speech), fotocopia, text-analysis.

"Macbeth"

: Act V, scene v, Text 27, pag. 159, analysis.

"Macbeth": visione del film in lingua originale tratto dalla tragedia omonima.

W.

Shakespeare - "Julius Caesar": themes and plot, (fotocopia A).

"Julius Caesar" : Act III, scene II, (fotocopia B); Brutus' and Antony 's speech (fotocopia C).

## **Educazione Civica**

"Canterbury Tales" : structure, themes and style, (pag. 67 + fotocopia). Chaucer's Pilgrims: new social classes

and new citizens.

"Canterbury Tales" - The beginning of a journey : people and places. The General Prologue (fotocopia C), text-analysis.

"Canterbury Tales" - The Pilgrims : trading middle class and economic power:

The Wife of Bath and The Miller, text-analysis.

"Canterbury Tales" - The Pilgrims - The English Medieval Church: faith and corruption;

The Prioress (pag. 68), The Oxford Student (fotocopia), text-analysis and personal considerations.

# Matematica

Equazioni e disequazioni

Equazioni e disequazioni irrazionali, fratte e in valore assoluto.

Funzioni

Funzioni e classificazione di funzioni. Classificazione delle funzioni; Funzioni definite a tratti.

Funzioni iniettive, suriettive e biettive. Funzioni pari e dispari. Dominio e codominio, segno, zeri di una funzione, intersezioni con gli assi; rappresentazione grafica di dominio e segno. Funzione inversa. Funzioni crescenti e decrescenti. Composizione di funzioni.

Piano cartesiano e retta

Punti del piano; distanza tra due punti e punto medio del segmento. Simmetria centrale. Baricentro di un triangolo. Equazione implicita ed esplicita della retta. Retta passante per due punti.

Coefficiente angolare. Retta: distanza punto-retta, rette parallele e perpendicolari, bisettrici di angoli compresi fra due rette incidenti, asse del segmento; fasci di rette propri e impropri.

Parabola

Parabola: definizione ed equazioni della parabola con asse parallelo a y o a x. Traslazioni nel piano. Intersezione retta-parabola. Tangenti a una parabola. Formula di sdoppiamento. Condizioni per determinare l'equazione di una parabola. Risoluzione grafica delle disequazioni irrazionali.

Trasformazioni geometriche: simmetrie rispetto a una retta. Segmento parabolico.

Circonferenza

La circonferenza e la sua equazione. Posizione reciproca tra retta e circonferenza. Rette tangenti ad una circonferenza. Condizioni per determinare l'equazione di una circonferenza. Posizione di due circonferenze. Risoluzione grafica delle disequazioni irrazionali. Fasci di circonferenze.

Ellisse

L'ellisse e la sua equazione. Posizione di una retta rispetto a un'ellisse. Rette tangenti all'ellisse.

Come determinare l'equazione di un'ellisse. Eccentricità di un'ellisse. Ellisse traslata. Ellisse come dilatazione di una circonferenza. Risoluzione grafica delle disequazioni irrazionali.

Iperbole

L'iperbole e la sua equazione. Posizione di una retta rispetto a un'iperbole. Rette tangenti

all'iperbole. Eccentricità di un'iperbole. Come determinare l'equazione di un'iperbole. L'iperbole traslata. L'iperbole equilatera. Risoluzione grafica delle disequazioni irrazionali. Funzione omografica.

Goniometria

Misurazione degli archi circolari e degli angoli. Le funzioni goniometriche seno, coseno; relazioni tra lati e angoli di un triangolo rettangolo. Prima relazione fondamentale della goniometria.

Tangente di un angolo, seconda relazione fondamentale della goniometria. Archi associati. Seno e coseno, tangente e cotangente di angoli di  $30^\circ$ ,  $60^\circ$ ,  $45^\circ$ . Cosecante e secante. Le funzioni goniometriche: grafici di seno, coseno e tangente e loro traslazione. Formule di sottrazione, addizione, moltiplicazione e bisezione di archi. Metodo dell'angolo aggiunto. Angolo tra due rette.

Funzioni goniometriche periodo e rappresentazione nel piano cartesiano.

Trigonometria piana

Teoremi sul triangolo rettangolo. Area di un triangolo. Teorema della corda e teorema dei seni.

Teorema di Carnot.

Libri di testo: Bergamini - Barozzi- Trifone    Manuale di Matematica. blu 2.0 volume 3A e 3B

# Fisica

## I vettori

Grandezze vettoriali e scalari. Il moto uniforme e uniformemente accelerato. Vettori. Operazioni con i vettori: prodotto scalare e prodotto vettoriale. Vettore velocità e vettore accelerazione. Forza peso. Legge di Hooke. Forza di reazione vincolare. Forza di attrito. Equilibrio dei corpi. Momento di una forza.

## I principi della dinamica e relatività galileiana

I principi della dinamica. Diagramma delle forze. Il piano inclinato. Relatività galileiana. Sistemi di riferimento non inerziali e forze apparenti. Moto parabolico. Moto circolare. Accelerazione angolare e accelerazione tangenziale. Moto circolare uniformemente accelerato. Moto armonico. Il moto armonico di una massa attaccata a una molla. Il moto armonico di un pendolo. Forza centripeta e forza centrifuga apparente.

## Lavoro ed energia

Lavoro di una forza costante. Energia cinetica e teorema dell'energia cinetica. Lavoro di una forza variabile. Forze conservative e non conservative. Energia potenziale gravitazionale.

Conservazione dell'energia meccanica. Principio di conservazione dell'energia. Potenza. Energia potenziale elastica.

## Impulso e quantità di moto

Impulso di una forza. Quantità di moto. Conservazione della quantità di moto. Urti elastici e anelastici. Centro di massa.

## Dinamica rotazionale

Momento angolare. Momento di inerzia. Moto rotatorio. Conservazione del momento angolare. Momento di una forza e momento angolare. Energia cinetica nel moto rototraslatorio. Dinamica rotazionale e rotolamento.

## Gravitazione

Moto dei pianeti. Leggi di Keplero. Legge di gravitazione universale. Massa e peso. Energia potenziale gravitazionale. Campo gravitazionale. Conservazione dell'energia nell'interazione gravitazionale. Moto dei satelliti. La deduzione delle leggi Keplero dalla legge di gravitazione universale. Velocità di fuga.

## Termologia

Temperatura e termometro. Dilatazione termica dei solidi e liquidi. Dilatazione termica nei gas: Leggi di Gay-Lussac. Legge di Boyle. Gas perfetto. Rappresentazione nel piano pV delle trasformazioni termiche. Gas perfetto. Una mole e numero di Avogadro. Equazione di stato dei gas perfetti.

Libro di testo: Amaldi – Il nuovo Amaldi per i licei scientifici – Volume 1 (ed. Zanichelli)

# Scienze naturali

Libro di testo adottato: Valitutti, Falasca, Amadio- chimica concetti e modelli, dalla materia agli atomi- Zanichelli

Libro di testo adottato: Valitutti, Falasca, Amadio- chimica concetti e modelli, dalla struttura atomica all'elettrochimica- Zanichelli

Argomenti svolti di Chimica:

Ripasso sulle Caratteristiche della materia.

Elementi e Composti :Sostanze semplici e composte. Gli elementi e i loro simboli chimici. Le formule delle sostanze composte. Come si rappresentano le reazioni chimiche. Le reazioni chimiche: Differenza fra fenomeni fisici e chimici. Leggi della chimica: La conservazione della massa nelle reazioni chimiche: Legge di Lavoisier. Legge di Proust. La teoria atomica e la legge di Dalton.

La quantità chimica: la mole

La massa atomica e la massa molecolare. Concetto di mole e numero di Avogadro. Calcolo formule minime molecolari e composizione percentuale

Le equazioni di reazione, regole del bilanciamento. Calcoli stechiometrici e con reagente limitante e reagente in eccesso. Calcolo delle percentuali nelle reazioni e resa di una reazione

Le particelle dell'atomo. Le forze elettriche. Primi modelli atomici di Thomson e di Rutherford. Particelle subatomiche. Numero atomico, numero di massa, ioni, isotopi Le trasformazioni del nucleo: il decadimento radioattivo e il tempo di dimezzamento.

Struttura dell'atomo: Modello atomico di Bohr. Livelli e sotto livelli energetici. Struttura elettronica. Orbitali e numeri quantici. Dall'orbitale alla forma dell'atomo Configurazione elettronica e riempimento degli orbitali.

Sistema periodico degli elementi. Organizzazione della tavola periodica di Mendeleev. La moderna tavola periodica e la classificazione degli elementi. Le proprietà periodiche degli elementi: Energia di ionizzazione, raggio atomico, affinità elettronica ed elettronegatività. Famiglie chimiche e proprietà. Tavola periodica, come variano le proprietà

Legami chimici intra e intermolecolari. Elettroni di valenza e di legame, regola dell'ottetto, simboli di Lewis. Legami chimici ed elettronegatività. Legame covalente apolare, polare e dativo. Legame ionico. La forma delle molecole. Cenni sulla forma delle molecole e teoria VESPR.

Le nuove teorie del legame. Il legame chimico secondo la meccanica quantistica. Le molecole biatomiche secondo la teoria del legame di valenza: legami sigma e pi greco.

Le forze intermolecolari. Sostanze polari e apolari. Forze intermolecolari (legame ione-dipolo, dipolo-dipolo, a idrogeno), le forze di London. L'acqua e le sue proprietà. Forza tra molecole diverse: miscibilità e solubilità

Classificazione e Nomenclatura dei composti. Valenza e Numero di ossidazione, regole per assegnarlo. Nomenclatura tradizionale, IUPAC e di Stock di: ossidi, anidridi, ossiacidi, idrossidi, idruri, idracidi e sali

Le reazioni chimiche. Vari tipi di reazione: reazioni di sintesi, di decomposizione, di scambio semplice e di doppio scambio

Reazioni tra ioni in soluzione acquosa: scomposizione ionica, equazione ionica e ionica netta. Gli ioni spettatori.

Le Soluzioni. Concetto di soluzione: solvente e soluto. Elettroliti forti, deboli e non elettroliti. Metodi per esprimere la concentrazione delle soluzioni. Reazioni in soluzione (ionizzazione, dissociazione, dissoluzione).

# Filosofia

## ***Introduzione: che cos'è la filosofia?***

Una disciplina che si nutre di domande; in che senso la filosofia nasce in Grecia? I fattori storico-politici che favorirono la nascita della filosofia; l'oggetto della filosofia: metafisica, gnoseologia, logica, etica e filosofia politica.

Lettura: Aristotele, "La filosofia si deve alla meraviglia", in *Metafisica*, trad. it. di G. Reale (pag 23 del libro di testo in aodzione)

## ***La ricerca del principio di tutte le cose***

I primi filosofi; la scuola di Mileto;

Talete: vita e aneddoti; l'acqua come principio;

Anassimandro: l'infinito come *arché*; la derivazione delle cose dall'*àpeiron*; i mondi, la terra e l'uomo;

Anassimene: l'aria come *arché*; rarefazione e condensazione.

Pitagora e i pitagorici: il numero come sostanza e entità fisica; la cosmologia e l'armonia.

Eraclito: filosofi e uomini comuni; la dottrina del divenire; la dottrina dei contrari; la dottrina dell'universo

## ***L'indagine sull'essere***

La filosofia eleatica;

Parmenide: il sentiero della verità; la nascita dell'ontologia; il mondo dell'essere e della ragione ; gli attributi dell'essere; la realtà sensibile come illusione.

Zenone: la difesa di Parmenide; gli argomenti contro la pluralità; gli argomenti contro il movimento; il valore scientifico dei paradossi zenoniani.

## ***I fisici pluralisti***

Tra Eraclito e Parmenide; l'intuizione di fondo.

Empedocle: le quattro radici e il ciclo cosmico.

Anassagora: i semi di tutte le cose e il *nous*.

Democrito: la tendenza enciclopedica; l'eredità eleatica; la struttura atomica della realtà; le caratteristiche degli atomi; l'infinità dei mondi; materialismo, meccanicismo e determinismo; la teoria dell'anima e della conoscenza; proprietà oggettive e soggettive dei corpi.

## ***L'indagine sull'uomo***

I sofisti tra demonizzazione e rivalutazione; il contesto storico-politico; i caratteri della sofistica.

Protagora: l'uomo misura di tutte le cose (tra individuo, specie umana e gruppo sociale);

umanismo, fenomenismo e relativismo; relativismo morale e culturale; l'utile come criterio di scelta.

Gorgia: le tre tesi fondamentali (e commenti); lo scetticismo metafisico e gnoseologico; l'importanza della parola.

Socrate: il personaggio e le fonti; il rapporto con i sofisti; la filosofia come ricerca intorno all'uomo; il non-sapere; momenti e obiettivi del dialogo socratico (ironia e maieutica); la ricerca della definizione; la verità come discorso comune; la virtù come scienza e l'insegnabilità della virtù; felicità e politica; i paradossi dell'etica socratica; il processo e la morte.

Lettura (integrale): Platone, *Apologia di Socrate* (edizione a scelta).

Visione film: Stanley Kubrick, *Orizzonti di Gloria*, 1957.

## **Platone**

Vita e scritti.

Il progetto filosofico: una risposta alla crisi della società; Platone e Socrate; filosofia e mito.

La teoria delle idee: con Socrate e oltre Socrate; la genesi della teoria; le idee come oggetto della scienza; la prospettiva dualistica; il rapporto tra le idee e le cose; conoscere è ricordare (lo schiavo e Socrate nel *Menone*, il mito di Er).

L'amore e la bellezza: l'amore nel *Simposio*: i discorsi in lode di Eros; l'amore come desiderio di sapienza e di bellezza; i gradi della bellezza; l'amore platonico; l'amore nel *Fedro*: la parti dell'anima; il mito della biga alata; la bellezza come mediatore tra uomo e idee.

La teoria dello Stato: la funzione politica della teoria delle idee; i filosofi al potere; la giustizia come fondamento della vita associata e il rapporto tra individuo e Stato; le classi dei cittadini; il "comunismo" platonico.

La conoscenza: scienza, ignoranza e opinione; l'immagine della linea; conoscenza razionale e conoscenza sensibile; i gradi dell'educazione; il mito della caverna tra mito e allegoria; la digressione sull'arte e il suo rapporto con la verità.

Lettura: "il mito della caverna", in: Platone, *Repubblica*, VII, trad. di F. Sartori (pag. 207/211 del libro di testo in adozione)

L'ultimo Platone: ulteriori riflessioni sulla dottrina delle idee; il mito del demiurgo e il suo ruolo filosofico; la parziale rivalutazione dell'arte.

## **Aristotele**

Vita e opere;

Il progetto filosofico: il confronto con Platone (diverse concezioni della filosofia e della realtà); l'enciclopedia delle scienze; la classificazione aristotelica delle scienze;

La metafisica: il concetto di metafisica; la dottrina dell'essere e i suoi significati; le categorie e la sostanza; la sostanza come ente individuale, sinolo e forma; gli accidenti; la dottrina delle quattro cause; il divenire e le sue forme; potenza e atto; il primato dell'atto sulla potenza; materia prima e forma pura; la dimostrazione dell'esistenza di Dio; gli attributi di Dio.

La logica: la funzione della logica e il suo rapporto con la metafisica. La logica dei concetti: comprensione ed estensione; sostanze prime e sostanze seconde. La logica delle proposizioni: il

quadrato logico; la concezione della verità. La logica del sillogismo: che cos'è il ragionamento; il sillogismo e la sua struttura; il sillogismo scientifico; il problema delle premesse; induzione e deduzione; l'intuizione intellettuale e la scienza.

La fisica: lo studio dell'essere in movimento; i tipi fondamentali di movimento; il movimento locale; gli elementi e i luoghi naturali; la concezione finalistica della natura; l'universo; lo spazio e il tempo.

La psicologia: psicologia come parte della fisica; l'anima come forma del corpo; le funzioni dell'anima. La teoria della conoscenza: sensi e senso comune; sensazione e oggetti sensibili; immaginazione e immagini generali; intelletto e concetti.

L'etica: il bene sommo e la felicità; virtù etiche e virtù dianoetiche; il giusto mezzo; la giustizia; la vita felice del sapiente.

La politica: la necessità della vita associata; la vita felice come fine dello Stato; tipi di governo e degenerazioni; le condizioni del buon governo.

### ***L'età ellenistica***

La società e la cultura: i regni ellenistici; il tramonto dell'età classica; le nuove condizioni economico-sociali; la separazione tra scienza e filosofia; la biblioteca e il Museo di Alessandria; la separazione tra scienza e tecnica; matematica, astronomia e medicina; il bisogno di una nuova filosofia.

Epicuro: la scuola epicurea; la filosofia come quadrifarmaco. La canonica: il canone della verità; le sensazioni; le anticipazioni; l'evidenza; l'emozione e l'opinione. La fisica: materialismo e meccanicismo; gli atomi e il vuoto; tra Democrito e Aristotele; la questione del clinamen; gli dei, l'anima e la morte. L'etica: il piacere come criterio di scelta; il piacere e i bisogni; la classificazione dei bisogni; aponia e atarassia; il calcolo dei piaceri e la saggezza; l'anti-edonismo e il rifiuto della politica.

Lo stoicismo: la scuola stoica e la tripartizione della filosofia. La logica: il criterio di verità e la teoria del significato; l'impostazione proposizionale; la prospettiva empirica; i paradossi. La fisica: i due principi della realtà; la corporeità dell'essere; Dio come fuoco e logos; i cicli cosmici; destino e provvidenza; il panteismo stoico. L'antropologia ed etica: l'anima e le sue parti; la teoria della libertà; istinto e ragione; la vita secondo natura; l'etica del dovere; la teoria degli indifferenti; le emozioni e l'apatia.

### ***Agostino***

Vita e scritti.

La concezione generale della verità e l'alleanza tra fede e ragione; la critica allo scetticismo e la certezza dell'esistere; la creazione dal nulla; la questione del tempo; il problema del male nel mondo e la soluzione di Agostino.

### ***Filosofia medievale***

Periodizzazione e temi filosofici principali; Anselmo d'Aosta e le prove dell'esistenza di Dio; i caratteri generali della scolastica; la disputa sugli universali.

# Storia

## ***La svolta dell'Anno Mille***

Circolo virtuoso tra produzione e popolazione; miglioramento climatico e fine delle incursioni; innovazioni tecnologiche e rotazione triennale; la rinascita delle città; circolazione monetaria, fiere e repubbliche marinare; condanna dell'usura e nascita delle banche.

## ***Imperatori, papi e re***

Gli Ottoni e l'impero: l'ascesa di Ottone I di Sassonia; la nascita del Sacro romano impero e i rapporti con il papato. gli Ottoni e l'ereditarietà dei feudi.

La lotta per le investiture: la decadenza della Chiesa; la nascita di Cluny e la riforma della Chiesa; il papato di Gregorio VII; lo scontro tra Gregorio VII e Enrico IV; il Concordato di Worms.

La nascita delle monarchie feudali: cos'è una monarchia feudale; i Normanni e la Francia dei Capetingi; i Normanni in Inghilterra e nel sud Italia.

## ***L'Italia dei comuni e l'impero***

Lo sviluppo dei comuni: i comuni in Europa e in Italia; le istituzioni comunali; cittadini e autogoverno; dai consoli ai podestà.

Lo scontro con l'imperatore: la dinastia degli Svevi sul trono tedesco; Federico Barbarossa in Italia; la Lega Lombarda e lo scontro; la Pace di Costanza e la politica matrimoniale di Federico.

## ***Le crociate***

Cosa furono le crociate; la spinta espansiva; le motivazioni religiose e l'appello di Urbano II; le crociate in Terrasanta; la Reconquista tra mito e realtà.

## ***Istituzioni universali e poteri locali***

Scenario politico del XII secolo: lo sviluppo delle monarchie feudali; l'intreccio tra Francia e Inghilterra; la battaglia di Bouvines e la *Magna Charta libertatum*.

Chiesa tra eresie e ordini mendicanti: eresia e esocità urbana; Innocenzo III e la repressione dell'eresia; la crociata contro gli Albigesi e il tribunale dell'Inquisizione; domenicani e francescani

L'impero di Federico II: il progetto politico di Federico II; le Costituzioni melfitane e la sesta crociata; il conflitto con la Chiesa e con i Comuni; la fine del dominio imperiale nel sud Italia.

## ***La crisi del Trecento***

Le motivazioni della crisi: lo squilibrio tra popolazione e risorse; il peggioramento del clima; la spirale negativa

La peste nera: la crisi economica e la peste; il percorso del contagio; conseguenze materiali e culturali della crisi.

Oltre la crisi: cambiamenti e innovazioni economiche; nuovi rapporti sociali ed economici nella campagne; mercanti imprenditori e industria domestica.

La Guerra dei cent'anni: le premesse della guerra; le prime fasi del conflitto; la Francia divisa (Borgognoni e Armagnacchi); Giovanna d'Arco e la fine della guerra; il rafforzamento della monarchia francese; i contraccolpi sulla società inglese e la guerra delle due Rose.

### ***Il Quattrocento tra impero e Italia***

Chiesa e Impero tra '300 e '400: la Bolla d'oro e l'ascesa della dinastia degli Asburgo.

Signorie e stati regionali in Italia: il quadro politico italiano; dai comuni alle signorie; signorie, principati e stati regionali; instabile equilibrio e splendore negli stati italiani; la Pace di Lodi, le corti italiane e il primato di Firenze.

### ***Oltre i confini dell'Europa***

La nuova via per le indie: i Portoghesi lungo le coste dell'Africa; la rotta del Capo; l'entrata in gioco della Spagna e il Trattato di Tordesillas; il viaggio di Vasco da Gama;

La scoperta dell'America: l'errore che ha cambiato la storia; la decisione dei re di Spagna e i viaggi di Colombo; Amerigo Vespucci e il Nuovo Mondo.

L'America precolombiana: l'Europa alla conquista del mondo; le popolazioni indigene americane; Maya, Aztechi e Inca; l'età dei conquistadores e la catastrofe demografica; l'encomienda e il repartimiento.

Il confronto con l'altro: l'incontro-scontro tra due mondi; buoni o cattivi selvaggi; il dibattito culturale tra ieri e oggi.

Lettura: Todorov, *La conquista dell'America e il confronto con l'altro* (passo fornito dal docente);

Lettura: De Las Casas, *Bontà e mitezza degli Amerindi* (passo fornito dal docente);

Lettura: Sepulveda, *Gli omuncoli* (passo scelto fornito dal docente);

Lettura: Bacci, *Conquista e distruzione degli indios* (passi scelti e forniti dal docente)

### ***L'uomo al centro del mondo: il Rinascimento***

La riscoperta dei classici; la nascita della filologia; il significato del termine Rinascimento; i valori dell'Umanesimo; l'invenzione della stampa a caratteri mobili e il nuovo ruolo del libro nella cultura.

Lettura: Burckhardt, *Il valore dell'individualismo nella cultura rinascimentale* (passo fornito dal docente)

### ***Carlo V e il disegno di una monarchia universale***

L'eredità di Carlo V; l'elezione al soglio imperiale; il disegno imperiale e i suoi ostacoli: i comuneros, l'impero ottomano e Francesco I; la rinuncia al trono e la divisione dell'Impero.

### ***La Riforma protestante e la controriforma cattolica***

Riforma: La mondanizzazione della Chiesa romana e le indulgenze; le 95 tesi di Lutero e le dottrine luterane; la condanna della Chiesa; la Dieta di Worms; la rivolta dei cavalieri e la rivolta dei contadini; la diffusione della riforma: Zwingli, Calvino, la nascita della Chiesa anglicana.

Controriforma: controriforma o riforma cattolica?; il Concilio di Trento e la dottrina; la Chiesa cattolica dopo il concilio; Inquisizione e Indice dei libri proibiti; caccia alle streghe e persecuzione degli ebrei.

## ***Stati e guerre di religione nella seconda metà del Cinquecento***

Spagna: dalla pace di Cateau-Cambresis alla battaglia di Lepanto; Filippo II e il consolidamento dell'autorità monarchica; l'Inquisizione spagnola; ebrei e moriscos; debolezze spagnole, debiti e bancarotte.

Inghilterra: la ripresa del programma anglicano e l'ascesa di Elisabetta I; Elisabetta, i calvinisti e il parlamento; un'epoca di sviluppo economico.

La rivolta dei Paesi Bassi: la politica di Filippo II e le radici della ribellioni; la nascita delle Province unite; lo scontro tra Spagna e Inghilterra; la tregua dei dodici anni.

Francia: calvinisti in Francia e la reggenza di Caterina de' Medici; le guerra civile tra cattolici e ugonotti; la guerra "dei tre Enrichi"; Enrico IV re di Francia, l'Editto di Nantes e il rafforzamento della monarchia.

## ***Il Seicento***

La crisi: peggioramento del clima e pestilenze; rivolte contro la fiscalità e ruralizzazione; dalla guerra dei Trent'anni all'assetto della Pace di Westfalia.

Inghilterra e Olanda: le trasformazioni dell'economia inglese; verso un'economia di mercato; il decollo economico olandese; il primo olandese dei commerci; mercantilismo e commerci triangolari.

## ***Le rivoluzioni inglesi***

Prima rivoluzione inglese: la composizione della società inglese e il regno di Giacomo I Stuart; dalla congiura delle polveri alla *Petition of Rights*; le scelte di Carlo I e l'inizio della guerra civile; gli schieramenti e la guerra; i dissidi tra i vincitori e l'ascesa di Cromwell; Commonwealth e protettorato; la politica economica di Cromwell.

La Glorious revolution: la fine del Commonwealth e la restaurazione della monarchia; la questione religiosa, l'*Habeas corpus act* e il problema della successione; whigs, tories e l'intervento di Guglielmo III d'Orange; la nascita della monarchia costituzionale.

# Disegno e storia dell'arte

## STORIA DELL'ARTE

*Primo periodo - trimestre:*

Recupero e collegamento programma anno precedente:

Stile Romanico / stile Gotico

Caratteristiche e differenze nelle architetture e nella pittura

Il primo Rinascimento

Il concorso del 1401 e Lorenzo Ghiberti.

Brunelleschi – Donatello - Masaccio.

Il Rinascimento

I palazzi nelle città rinascimentali

Leon Battista Alberti

*Secondo periodo- pentamestre:*

La città ideale e Le città rinnovate (gli esempi di Pienza e Urbino)

Piero della Francesca

Botticelli

Bramante

Leonardo da Vinci

Michelangelo

## EDUCAZIONE CIVICA

nell'ambito del tema trasversale individuato dal CdC per la classe 3°H è stato proposto un approfondimento tematico al fine di individuare le testimonianze del Rinascimento (luoghi e opere) presenti nella città di Milano con un'uscita didattica : "Milano Rinascimentale", per visitare alcuni di questi luoghi o opere. Una successiva revisione in classe dei luoghi visitati e degli spostamenti

effettuati nella città ha suggerito spunti di riflessione sulla salvaguardia e la valorizzazione del patrimonio artistico-culturale

## **DISEGNO**

*Primo periodo - trimestre:*

Recupero e collegamento programma anno precedente:

Assonometria cavaliera, isometrica e monometrica di solidi, gruppi di solidi e solidi sovrapposti

Approccio alla prospettiva (anche in rapporto alle opere d'arte studiate).

Prospettiva centrale di figure piane metodo dei raggi visuali

*Secondo periodo- pentamestre:*

Prospettiva centrale di figure piane e di solidi- metodo dei raggi visuali

- *Libro di testo di storia dell'arte: Cottino, Pavesi, "arte di vedere 3", blu, ed. Pearson*

- *appunti e fotocopie per disegno*

# Scienze motorie e sportive

## CONTENUTI DIDATTICI SVOLTI

### 1°PERIODO - TRIMESTRE

**Capacità motorie coordinative:** sviluppo attraverso attività motoria sugli schemi motori di base e schemi motori complessi

**Capacità motorie condizionali:** conoscenza resistenza, forza, velocità

**Agility ladder e jump rope:** esercizi specifici per la coordinazione e lo sviluppo della velocità, progressioni con la funicella

**Fitness:** esercizi base per la tonificazione degli arti superiori ed inferiori

**Dodgeball:** attività coordinative di lanci e prese

**Pallavolo:** fondamentali individuali (palleggio, bagher, servizio dal basso, servizio dall'alto), fondamentali di squadra (costruire alzata/attacco, ricezione)

**Tennis tavolo:** tecniche di base

### 2°PERIODO - PENTAMESTRE

**Pallavolo:** fondamentali individuali (palleggio, bagher, servizio dal basso, servizio dall'alto), fondamentali di squadra (costruire alzata/attacco, ricezione)

**Pallacanestro:** fondamentali individuali (ball handling, palleggio, passaggio, tiro a canestro), fondamentali di squadra (difesa 2 vs 1, 1 vs 1, 3 vs 3)

**Badminton:** attività di gioco individuale e di coppia

**Fitness:** esercitazioni base per presa di coscienza e sviluppo del core ( addominali, plank, tenute)

**Arrampicata sportiva:** indicazioni e tecniche base per arrampicare (boulder, line top rope), uscita didattica alla Urban Wall

**Atletica leggera:** corsa e andature, corsa di velocità 60 metri, getto del peso, salto in lungo

Tornei sportivi: pallavolo, pallacanestro 3 vs 3, calcio a 5, tennis tavolo, badminton

A queste attività sono stati affiancati a rotazione:

- Circuiti motori per lo sviluppo delle capacità coordinative (con piccoli attrezzi)
- Circuiti motori per lo sviluppo delle capacità condizionali (a carico naturale)
- Attività di miglioramento delle capacità cardio vascolari attraverso la corsa di resistenza e circuiti motori specifici
- Esercizi di articolarietà e mobilizzazione attiva e passiva a carico delle principali articolazioni
- Esercitazioni e/o circuiti posturali

# Diritto

Trimestre

- Lo Statuto Albertino: nascita e caratteristiche
- Elementi costitutivi di uno stato: il territorio
- La Costituzione: nascita, caratteristiche e i suoi principi fondamentali (art. 1- 12);
- Visione del film "sulla mia pelle"

- Pentamestre:

- Il Parlamento: bicameralismo perfetto, compiti, requisiti
- Legge Cost. 1/2020
- Cenni al diritto penitenziario in vista dell'uscita presso il Carcere di Bollate
- La Magistratura: requisiti, competenze e diversi gradi di giudizio
- La giurisdizione civile, penale e amministrativa

# Religione

## Religione e cristianesimo

### La questione della fede

- la conoscenza del concreto e dell'astratto, unità di questi fattori nell'esperienza.
- a quale domande risponde la religione: confronto con la musica e la cultura contemporanea.
- fede e fiducia nell'esperienza quotidiana (articolo J. Ratzinger).
- le interpretazioni religiose dei popoli antichi: il *fatum*, lo scambio, la fiducia.

### Alle origini del cristianesimo

- le base storiche del cristianesimo
- la differenza con le altre esperienze religiose: l'incarnazione
- origine, stesura e caratteristiche dei Vangeli e del Nuovo Testamento

### Che cosa è il cristianesimo

- il concetto fondamentale del cristianesimo: un incontro (lettura di Gv 2 e Gv 4).
- una questione di libertà: l'annunciazione (Lc 1).
- il concetto di "miracolo" (Le nozze di Cana; cfr. Gv 2 e l'episodio di *The Chosen*).
- la concezione cristiana di Dio: il Padre misericordioso (cfr. Lc 15).
- legge antica e legge nuova: il rapporto col giudaismo (Mt 5).
- il valore della persona.
- la dinamica della fede: credere a ciò che non si vede ma avendo le ragioni per farlo. un confronto logico e teologico.

- visione e commento del film Se Dio vuole.

## **Firme**

DirittoPulsinelli Luisa

Disegno e storia dell'arteBusisi Elena Rita

IngleseLussi Natale

Italiano e latinoCannone Angela

Matematica e fisicaMerisio Teresina

ReligioneMencarelli Andrea

ScienzeMortellaro Daniela

Scienze motorieLazzari Chiara Marta

Storia e FilosofiaConti Jacopo