

ISTITUTO MAGISTRALE STATALE
GIORDANO BRUNO - Roma
anno scolastico 2024-2025
Contenuti disciplinari svolti di
Italiano
Liceo Scientifico Cambridge
classe 3 BS
Prof.ssa Cristiano Regina

Libro di testo: R. Luperini, P. Cataldi, *Liberi di interpretare*, Palumbo Editore, vol.1 tomi A e B

Le origini e il Duecento:

Sono stati ripresi e approfonditi gli argomenti già svolti nel precedente a.s.

L'epoca e le idee:

- la storia, la società, la cultura e l'immaginario
- la nascita dei volgari in Europa, la nascita del volgare in Italia: studio dei primi documenti
- la cultura: mentalità e istituzioni culturali
- l'affermazione delle lingue romanze, la produzione in lingua d'oc e d'oïl
- Il *De Amore* di Andrea Cappellano
- La letteratura cortese-cavalleresca tutti gli autori e testi antologizzati
- Il contesto sociale
- L'amor cortese

Le forme della letteratura cortese:

- le canzoni di gesta
- il romanzo cortese cavalleresco: tutti gli autori e testi antologizzati
- la lirica provenzale: tutti gli autori e testi antologizzati

L'età comunale in Italia

- Il contesto: l'evoluzione delle strutture politiche sociali
- Mentalità, istituzioni culturali, intellettuali e pubblico
- La situazione linguistica in Italia e il ruolo egemone della Toscana
- Caratteristiche e generi della letteratura italiana in età comunale

La letteratura religiosa nell'età comunale

- La Chiesa e i movimenti ereticali
- Gli ordini mendicanti
- I Francescani e la letteratura:
San Francesco d'Assisi: *Cantico di Frate Sole*
Iacopone da Todi: *Donna de Paradiso, O iubelo de core*

La poesia dell'età comunale

- La scuola siciliana
Iacopo da Lentini, Stefano Protonotaro, Cielo d'Alcamo e relativi testi
- I siculo-Toscani: Bonagiunta Orbicciani (lettura e analisi di Dante, Pg. XXIV) e Guittone d'Arezzo

La poesia comico-parodica

Cecco Angiolieri: *S'ì fosse fuoco, arderei 'l mondo; Tre cose solamente m'ènno in grado; "Becchin' amor!" "Che vuo', falso tradito?"*

Rustico Filippi e Folgore da San Gimignano

- *Il dolce stil novo*
Guido Guinizelli, *Al cor gentile rempaira sempre amore; Io voglio del ver la mia donna laudare*

Guido Cavalcanti, lettura e analisi di tutti i brani antologizzati

- **La prosa nel Duecento:**
i libri di viaggio: *Il Milione* di Marco Polo, la Cronica di D. Compagni, Il Novellino, anonimo

Dante Alighieri

La vita, la situazione politica a Firenze, il pensiero, la poetica, le opere

La *Vita nova*: la genesi dell'opera e i contenuti

Lettura e analisi dei testi antologizzati

Il *Convivio* e il significato dell'opera. Lettura e analisi dei testi antologizzati

Il *De vulgari eloquentia* e i caratteri del volgare illustre. Lettura e analisi dei testi antologizzati

Il *De monarchia*. Lettura e analisi dei testi antologizzati

Le Epistole e l'epistola a Cangrande della Scala

La *Commedia*:

- genesi dell'opera, antecedenti culturali del poema, fondamenti filosofici
- l'allegoria e la concezione figurale nella Divina Commedia
- il titolo, lo stile, il plurilinguismo e le tecniche narrative.

L'autunno del Medioevo

La situazione politica ed economica: dai Comuni alle Signorie

La trasformazione degli intellettuali

I generi letterari e l'affermazione del toscano

Giovanni Boccaccio

La vita e le opere del periodo napoletano e fiorentino

Il Decameron: composizione dell'opera, la cornice e i temi delle novelle.

Il Proemio: la dedica alle donne e l'ammenda al "peccato della fortuna"

L'introduzione: la peste e la brigata

Lettura e analisi delle seguenti novelle:

- Ser Ciappelletto
- Andreuccio da Perugia
- Ghismunda e Tancredi
- Lisabetta da Messina
- Federigo degli Alberighi
- Nastagio degli onesti (il sogno-visione cfr. Dante)
- Chichibio e la gru
- Frate Cipolla
- La badessa e le brache
- Calandrino e l'elitropia
- Arriguccio geloso
- Griselda

La prosa nel Trecento

Chaucer, Canterbury Tales

G. Villani, Nuova Cronica

Le raccolte di novelle fino a Sacchetti, Bandello e Masuccio Salernitano (ripreso e approfondito il modulo sul genere novella svolto al 1 anno del biennio)

Francesco Petrarca

Il contesto storico-culturale, la biografia e il dissidio interiore.

Petrarca come nuova figura di intellettuale

L'epistolario: dalle *Familiari*, IV, I, L'ascesa al Monte Ventoso

Le opere religioso-morali:

dal *Secretum*, II, Il male di vivere chiamato accidia

Il *Canzoniere*: l'amore per Laura, il dissidio petrarchesco e il superamento dei conflitti nella forma

Confronto tra Dante e Petrarca e Laura e Beatrice

Dal *Canzoniere*: tutti i testi antologizzati tranne: Di pensier in pensier, di monte in monte

La civiltà dell'Umanesimo e del Rinascimento

Il quadro storico e politico

Le nuove idee e la visione del mondo

Intellettuali e pubblico

I centri di produzione e diffusione della cultura

I generi letterari

La questione della lingua e il canone bembiano

Lorenzo dei Medici, *Canzona di Bacco*

Angelo Poliziano, *I' mi trovai, fanciulle, un bel mattino, Ben venga maggio*

Dal poema cavalleresco al romanzo picaresco: Boiardo, Pulci, Ariosto, Tasso (inquietudine religiosa), cenni sul Baldus di Folengo fino al romanzo di Rabelais.

La trattatistica rinascimentale nei suoi vari generi ed autori: Il Principe, Il Cortegiano, il Galateo, i Ricordi.

Il Petrarchismo

Il Rinascimento al femminile: Isabella di Morra, Vittoria Colonna, Gaspara Stampa, Veronica Franco

Il Rinascimento nell'arte; il Rinascimento senza toga.

Divina Commedia: l'Inferno

- Struttura e datazione
- La vicenda e il protagonista
- Prima tappa del viaggio: l'Inferno
- La cronologia del viaggio
- La simbologia numerica
- La legge del contrappasso
- Un viaggio per la salvezza dell'anima
- Il tessuto allegorico
- Senso letterale e senso allegorico
- Lo stile e il titolo

Le fonti

Lettura, parafrasi ed analisi dei seguenti canti dell'*Inferno*: I, II, III, IV, V, VI, X, XIII, XV, XXV, XXVI, XXII e XXXIII

Laboratorio di scrittura

Rinforzo relativo alle tecniche di comprensione e analisi del testo poetico apprese al biennio.

Durante l'intero anno scolastico sono state affrontate le Tipologie A, B, C della prima prova dell'esame di Stato e numerose tematiche di attualità afferenti anche ad Educazione civica; adesione al Premio Asimov con lettura e recensione di testi divulgativi scientifici; visione di docu-film, laboratori con autori televisivi, interventi di esperti esterni.

Roma 6 giugno 2025

La prof.ssa Regina Cristiano

CONTENUTI DISCIPLINARI di LINGUA LATINA

Classe III BS Cambridge

anno scolastico 2024/2025

DOCENTE: Eleonora ELIA

LIBRI DI TESTO:

Garbarino - Pasquariello – Manca = *Vocant. Voci antiche per il nostro presente. Letteratura e cultura latina*, volume 1, Paravia

Pepe – Vilardo = *Grammatica Picta*, grammatica + lezioni 1, Einaudi Scuola

Pepe – Vilardo = *Grammatica Picta*, lezioni 2 + *Cesare pubblico e privato*, Einaudi Scuola

STRUMENTI:

- Libri di testo
- Lavagna interattiva
- Materiale informatico ed integrativo

Finalità e obiettivi: si veda la Programmazione disciplinare e dipartimentale d'Istituto

CONTENUTI

LETTERATURA:

Le origini:

- i primi documenti in lingua latina
- la nascita della letteratura latina
- la diffusione della scrittura
- gli *elogia*, le Leggi delle XII Tavole, i *carmina*
- Roma incontra la cultura greca: il filellenismo e l'antiellenismo, il Circolo degli Scipioni
- le forme di poesia popolare (*fescennini*, *satura*, *atellana*)
- il teatro (*palliata*, *cothurnata*, *togata*, *praetexta*)
- la prosa: trattatistica, oratoria e storiografia

Il teatro romano arcaico:

- le origini del teatro latino
- l'organizzazione degli spettacoli teatrali
- le forme sceniche

L'epica arcaica:

- gli inizi della poesia latina
- **Livio Andronico**. Le opere: le *cothurnatae*, le *palliatae* e *l'Odusia*
- **Gneo Nevio**. Le opere teatrali. Il *Bellum Poenicum*

Ennio:

- biografia
- la produzione letteraria di Ennio: dal teatro all'epica
- le tragedie: il gusto per il patetico e il grandioso. *Sabinae* e *Ambracia*.
- gli *Annales*, struttura e argomento

Catone e gli inizi della storiografia:

- Catone, il primo storico di Roma antica
- le *Origines*
- il trattato *De agri cultura*
- le opere morali
- un rapporto complesso con la cultura greca

Plauto:

- biografia
 - la struttura delle commedie plautine e le 21 commedie "varroniane"
 - Plauto e la commedia greca
 - l'autore e il suo pubblico
- *Lettura in traduzione e commento: Aulularia*, vv. 713-726
- *Lettura in traduzione e commento: Aulularia*, vv. 727-771
- *Lettura in traduzione e commento: Pseudolus*, vv. 504-558

Le guerre puniche e l'Oriente greco:

- la storia
- la società e la cultura

Terenzio:

- una biografia incerta e romanzata
 - le sei commedie superstiti
 - il declino del teatro popolare e la nascita di un teatro d'élite
 - la poetica e il rapporto con i modelli
 - l'*humanitas*
 - lo stile e la lingua
- *Lettura in traduzione e commento: Heautontimorumenos*, vv. 53-80

L'età dei Gracchi, la dittatura di Silla e la fine della Repubblica:

- quadro storico

Catullo e i neoterici:

- una nuova generazione di poeti
- caratteri della poesia neoterica
- biografia
- il *Liber*: struttura e contenuti
- lettura, traduzione e analisi dei *carmina*: 51, 72, 85

Lucrezio:

- il poeta dell'epicureismo
- biografia
- struttura e contenuto del *De rerum Natura*
- traduzione, analisi e commento: *Inno a Venere*, 1, 1-43

Cesare:

- la vita: un'ascesa inarrestabile
 - le opere: una molteplicità di interessi
 - il *De bello gallico*
 - il *De bello civili*
 - i libri dei continuatori di Cesare: *Bellum Alexandrinum*, *Bellum Africum*, *Bellum Hispaniense*
 - lo stile di Cesare e la sintassi paratattica.
 - tra oggettività e deformazione storica
-
- conoscenza del contenuto dei *commentarii* attraverso svariate traduzioni di versioni
 - visione del film "Giulio Cesare" di Uli Edel (2002)

GRAMMATICA:

Ripetizione del sistema verbale, della morfologia e della sintassi. Il verbo anomalo *fi*. Durante l'anno scolastico sono state impiegate molte ore nella traduzione latina attraverso versioni d'autore (Cesare, Cicerone, Svetonio, Eutropio, *Historia Augusta*...) atte a migliorare la conoscenza della lingua e a colmare lacune preesistenti.

ED. CIVICA:

La schiavitù nel mondo romano e i goal 8 e 10 dell'Agenda 2030.

Confronto con gli artt. 2-4 della Dichiarazione Universale dei diritti umani e gli artt. 13-19, 21 e 48 della Costituzione Italiana.

Riflessione sul rispetto del pubblico ufficiale e sugli atti vandalici attraverso l'esposizione di argomenti scelti dagli alunni in occasione della giornata dedicata alla riflessione educativa.

Roma, 5/06/2025

L'insegnante

Eleonora Elia

LICEO GIORDANO BRUNO

Via della Bufalotta, 594 – 00139 Roma

A.S. 2024/25

Programma svolto disciplina: lingua e letteratura inglese

Classe III BS

❖ Dal testo in adozione: M. Spiazzi - M. Tavella - M. Layton, “Performer B1”, vol. two ed. Zanichelli updated

Unit 11 “The way I feel”

- vocabulary related to feelings and emotions; happiness and personal opinions;
- grammar: causative verbs (make, get, have and let); verbs of perception; let, allow and permit.

Unit 12 “The world I dream of”

- vocabulary related to the world of advertising; do and make; parasale verbs with get;
- grammar: verb wish; verbs do and make; verbs prefer, would prefer, would rather.
-

❖ Dal libro in adozione: M. Spiazzi – M. Tavella – M. Layton, “Performer heritage.blu”, second edition . Zanichelli (letteratura)

From the origins to the middle ages: historical context and literary context;

Poetry: old English poetry, “Beowulf and Grendel: the fight” from “Beowulf”;

The medieval ballad: “Lord Randal” e “Geordie”;

G. Chaucer , “The Prologue” from “The Canterbury tales”

The English Reanaissance: historical and literary context (prose, poetry and drama)

The English sonnet and differences with the Italian one;

The Shakesperean sonnet.

INDICAZIONI PER IL LAVORO ESTIVO

- Visione di films, serie, programmi, documentari, interviste, telegiornali e quant'altro in lingua inglese.
- Lettura del libro "Frankenstein" di M. Shelley (livello B2.2)

La docente Giuseppina Santoro

**Istituto Magistrale Statale “Giordano Bruno”
classe III BS
Anno Scolastico 2024-2025
Contenuti disciplinari di Matematica**

Testo: Matematica.blu 2.0 con Tutor Vol 3 Bergamini Trifone Barozzi Zanichelli

Equazioni e disequazioni

Disequazioni di secondo grado
Disequazioni di grado superiore al secondo
Disequazioni fratte
Sistemi di disequazioni
Equazioni e disequazioni con valori assoluti

Funzioni

Funzioni e loro caratteristiche
Funzioni numeriche
Classificazione delle funzioni
Funzioni definite a tratti
Dominio di una funzione
Zeri e segno di una funzione
Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche
Funzione inversa e suo grafico
Funzioni crescenti, decrescenti e monotone
Funzioni pari e dispari

Piano cartesiano

Punti e segmenti
Punto medio di un segmento
Distanza tra due punti
Rette nel piano cartesiano: forma esplicita ed implicita
Coefficiente angolare
Retta per due punti
Posizione reciproca di due rette
Rette parallele e perpendicolari
Distanza di un punto da una retta
Fascio di rette proprio ed improprio
Luoghi geometrici: definizione.
Asse di un segmento e bisettrice di un angolo

Parabola

Parabola e sua equazione
Parabola con asse coincidente con l'asse y e vertice nell'origine: concavità e apertura

Parabola con asse parallelo all'asse y

Asse, fuoco e direttrice

Parabola e funzioni

Rette e parabole posizione reciproca

Rette tangenti ad una parabola da un suo punto e da un punto esterno

Circonferenza

Circonferenza e sua equazione

Costruzione del grafico partendo dalla sua equazione

Rette e circonferenze

Rette tangenti ad una circonferenza per un suo punto o per un punto esterno

Posizione di due circonferenze

Ellisse

Ellisse come luogo geometrico e sua equazione

Equazione dell'ellisse con i fuochi sull'asse x ed y

Simmetrie, vertici, assi e coordinate dei fuochi

Eccentricità

Ellissi e rette

Iperbole

Iperbole e sua equazione

Equazione dell'iperbole con i fuochi sull'asse x ed y

Simmetrie, vertici e assi

Asintoti e coordinate dei fuochi

Iperboli e rette

Iperbole riferita agli asintoti

La funzione esponenziale

Grafico e sue caratteristiche

Equazioni esponenziali

Roma, 06/06/2025

La professoressa

Anna Pillozzi

I vettori

Le componenti di un vettore
Prodotto scalare e prodotto vettoriale
Vettori nella cinematica
Vettori per lo studio dell'equilibrio

I principi della dinamica e la relatività galileiana

I principi della dinamica
Il diagramma delle forze
Il principio di relatività galileiana
I sistemi di riferimento non inerziali e le forze apparenti

Le applicazioni dei principi della dinamica

I principi della dinamica
Il moto parabolico dei proiettili
I moti circolari
La forza centripeta e la forza centrifuga apparente
Il moto armonico
Il moto armonico di una massa attaccata a una molla
Il moto armonico di un pendolo

Il lavoro e l'energia

Il lavoro e la potenza
L'energia cinetica
L'energia potenziale
La conservazione dell'energia meccanica
Il lavoro delle forze non conservative

La quantità di moto

Il vettore quantità di moto
L'impulso di una forza e la variazione di quantità di moto
La conservazione della quantità di moto
Urti elastici, anelastici, obliqui
Il centro di massa

Il momento angolare

Momento angolare e momento d'inerzia
La conservazione del momento angolare
La dinamica rotazionale
Il rotolamento

La gravitazione

Le leggi di Keplero
La legge di gravitazione universale
Il moto dei satelliti
La deduzione delle leggi di Keplero
Il campo gravitazionale
L'energia potenziale gravitazionale
La conservazione dell'energia nell'interazione gravitazionale

La temperatura e i gas

La temperatura
Temperatura, pressione e volume di un gas
Volume e pressione di un gas a temperatura costante
Il numero di Avogadro e la mole
Il gas perfetto
Il modello microscopico della materia
La pressione e la temperatura dal punto di vista microscopico

Il calore e il primo principio della termodinamica

L'energia interna
Le trasformazioni termodinamiche
Il lavoro termodinamico
Primo principio della termodinamica e applicazioni
Le trasformazioni adiabatiche

Il secondo principio della termodinamica

Le macchine termiche
Il secondo principio della termodinamica dal punto di vista macroscopico
Macchine termiche reversibili e rendimento massimo
Terzo principio della termodinamica
L'entropia
La conservazione e la non conservazione di entropia

Testo: **Il nuovo Amaldi per i licei scientifici. blu Meccanica e Termodinamica III Ed** Ugo Amaldi Zanichelli

Testo in adozione: *Vivere la filosofia*, Abbagnano, Fornero, Paravia, vol. 1.

L'insegnante: Prof.ssa Adriana Cherubini

MODULO 1: Che cos'è la filosofia?

- la nascita della filosofia in Grecia
- gli ionici
- i pitagorici

MODULO 2: I sensi ci ingannano?

- l'universo mutevole di Eraclito
- l'essere uno e immobile degli eleati
- i paradossi di Zenone

MODULO 3: sapere scientifico e tecnica

- i fisici pluralisti, Empedocle, Anassagora e Democrito

MODULO 4: la civiltà della parola e del dialogo

- la sofistica (Protagora, Gorgia e la seconda sofistica)
- Socrate. Lettura dell' "*Apologia di Socrate*" di Platone

MODULO 5: Platone

- le idee e l'anima
- l'amore
- la città e la politica
- l'educazione, l'arte e la dialettica
- l'ultimo Platone

MODULO 6: Aristotele

- la Metafisica
- la fisica e la psicologia
- l'etica e la politica
- l'arte e la retorica
- la logica

MODULO 7: le filosofie dell'età ellenistica

- il contesto storico e la nuova funzione della filosofia
- l'epicureismo, canonica, fisica e etica.
- la fisica, logica ed etica stoica.
- lo scetticismo

MODULO 8: il neoplatonismo: Plotino

MODULO 9: la Patristica e Agostino

- fede e ragione
- le "Confessioni"
- la teoria dell'illuminazione
- l'ontologia e l'antropologia
- il tempo
- la grazia
- il male e il peccato
- la "Città di Dio"
- la pedagogia

2 giugno 2025

STORIA 3BS

Manuale adottato: *"La storia. Progettare il futuro"*, di Barbero, Frugoni, Sclarandis, Zanichelli, vol.1,nuova ed.

Docente Adriana Cherubini.

La ripresa dell'Occidente:

1. La crescita economica a partire dall'XI secolo.
2. La lotta per le investiture.
3. Le crociate

L'Europa e il mondo nel Basso Medioevo

1. L'Italia comunale e l'Impero.
2. Papato, Impero e monarchie nazionali.
3. Le civiltà extraeuropee.

Il tardo Medioevo tra crisi e innovazioni

1. La crisi del Trecento.
2. La crisi dei poteri universali e l'affermazione degli Stati nazionali.
3. L'Italia degli Stati regionali.

Un mondo più grande

1. Musulmani, cristiani e frontiera mediterranea.
2. Il Nuovo Mondo.

L'Europa cristiana divisa

1. L'Impero di Carlo V e la riforma protestante.
2. La diffusione della Riforma e la Controriforma cattolica.
3. L'assolutismo in Spagna, Inghilterra e Francia

Lettura di documenti e storiografia alla fine di ogni capitolo.

2 giugno '25

LICEO "G. Bruno"
Programma svolto
Classe 3Bs
Anno Scolastico 2024/2025

Disciplina: **DISEGNO E STORIA DELL'ARTE**

Docente: Cinzia Aiello

Libri di testo:

Cricco, Di Teodoro, *Itinerario nell'arte - Dall'arte paleocristiana a Giotto*, vol. 2, Zanichelli

Cricco, Di Teodoro, *Itinerario nell'arte - Dal Gotico Internazionale al Manierismo*, vol. 3, Zanichelli

S. Sammarone, *Disegno e rappresentazione*, vol. 1, Zanichelli

STORIA DELL'ARTE

ARTE ROMANICA

Architettura in Europa: caratteri e principali innovazioni

Architettura in Italia:

- Basilica di Sant'Ambrogio, Milano
- Cattedrale di San Geminiano, Modena
- Battistero di San Giovanni, Firenze
- Complesso monumentale di Pisa
- Basilica di San Marco, Venezia
- Duomo di Cefalù

Scultura: facciate, timpani, amboni e capitelli

Wiligelmo

- *Storie della Genesi*, Cattedrale di San Geminiano

Pittura:

Croci dipinte

Christus triumphans del Maestro Guglielmo e *Christus patiens* di Anonimo bizantino

Tecniche: affresco; mosaico; tempera su tavola

ARTE GOTICA

Architettura in Francia: caratteri e nuove tecniche costruttive

Cattedrale di Nôtre-Dame; Sainte-Chapelle di Parigi

Architettura religiosa in Italia:

- Ordini religiosi e abbazie
- Basilica di San Francesco, Assisi
- Duomo di Siena
- Duomo di Orvieto

Architettura civile:

- Palazzo della Signoria, Firenze
- Piazza del Campo e Palazzo Pubblico, Siena

Scultura:

Statue-colonna e decorazione della cattedrali di Reims

Benedetto Antelami

- *Deposizione*, Duomo di Parma

Cimabue

- *Crocifisso*, Museo dell'Opera di Santa Croce

Giotto

- *Crocifisso*, Basilica di Santa Maria Novella
- Ciclo decorativo con *Storie di San Francesco*, Basilica di Assisi
- Cappella degli Scrovegni, Padova

Ambrogio Lorenzetti

- *Allegoria ed effetti del Buono e del Cattivo Governo* nel Palazzo Pubblico di Siena

Tecniche: vetrata

RINASCIMENTO

Firenze: rivoluzioni sperimentali e nuova concezione dello spazio

La prospettiva

Filippo Brunelleschi

- Ospedale degli Innocenti
- Cupola di Santa Maria del Fiore
- Basilica di San Lorenzo

Donatello

- *San Giorgio*
- *Il banchetto di Erode*
- *David*
- *Maddalena*

Masaccio

- Decorazione della Cappella Brancacci, Chiesa di Santa Maria del Carmine
- *La Trinità*, Basilica di Santa Maria Novella

DISEGNO

Proiezioni assonometriche

Roma, 06.06.2025

La docente

Cinzia Aiello

PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI

PROF. Domenico Maria Guarascio

CLASSE IIIBS Contenuti svolti 2024-2025

Biologia

Il DNA, struttura e funzioni. Dove si trova il DNA nella cellula e come si organizza: cromatina e cromosomi. Il ciclo cellulare. La divisione mitotica (la mitosi). La divisione meiotica (la meiosi). Cosa sono i gameti, e la fecondazione. Il patrimonio genetico: i geni. I caratteri ereditari. Le leggi di Mendel e l'avvento della genetica. Concetti di genotipo e fenotipo. Possibilità di prevedere l'ereditabilità dei caratteri mendeliani. Gli alberi genealogici (i pedigree). Calcolo delle previsioni genotipiche mediante il quadrato di Punnett e il calcolo delle probabilità. Malattie genetiche, autosomiche e legate al sesso, dominanti o recessive. L'albinismo, l'anemia falciforme, il daltonismo, l'emofilia. Il sistema ABO e la legge della codominanza. L'epistasi come forma di interazione complessa tra geni (andamento non mendeliano). Concetto di mutazione. Tipi di mutazioni, ed effetti delle mutazioni. Aneuploidie dei cromosomi sessuali (sindromi di Turner, Klinefelter, Jacobs), e dei cromosomi autosomici come la trisomia 21. Introduzione all'Origine delle specie (Darwin). Genetica delle popolazioni, e legge di Hardy-Weinberg. Biotecnologie molecolari: la PCR (polymerase chain reaction) ed elettroforesi su gel.

Chimica

Le teorie atomiche: il modello di Thomson, e di Rutherford. La scoperta degli elementi radioattivi. Radiazioni α , β , γ . Esperimenti di Thomson sui raggi catodici, e di Rutherford sulla lamina d'oro bombardata da particelle α . Doppia natura della luce, corpuscolare e ondulatoria. Lo spettro di emissione di un elemento, misurato mediante spettroscopio. L'onda elettromagnetica. I concetti di frequenza e lunghezza d'onda. La radiazione del corpo nero. La quantizzazione dell'energia ad opera di Max Planck. Il modello atomico di Bohr a energia quantizzata. Spiegazione dello spettro di emissione dell'idrogeno attraverso la teoria atomistica di Bohr. Avvento della meccanica quantistica, doppia natura dell'elettrone: corpuscolare e ondulatorio. Equazione di Schrodinger. Funzione d'onda. Interpretazione di Max Born e concetto di orbitale. Numeri quantici, n, l, m. Configurazione elettronica. Teoria degli orbitali atomici.

Giordano Bruno” – Roma
Anno Scolastico 2024 – 2025
Contenuti disciplinari svolti di Scienze Motorie
Classe 3BS

Prof. ssa Corovei Codruta

PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE

Prof.ssa Corovei Codruta

Il programma nell'anno scolastico in corso è stato svolto regolarmente.

Gli esercizi sono stati svolti individualmente, di gruppo e di squadra.

OBIETTIVI

- Mobilizzazione e potenziamento degli arti superiori
- Mobilizzazione e potenziamento arti inferiori
- Mobilizzazione della colonna vertebrale
- Esercizi di potenziamento a carico naturale
- Miglioramento della capacità aerobica mediante esercitazioni di corsa
- Potenziamento fisiologico
- Rielaborazione schemi motori
- Coordinazione ed equilibrio
- Esercizi di stretching e flessibilità, esecuzione ed acquisizione di tecniche di rilassamento muscolare
- Conoscenza e pratica delle attività sportive

CONTENUTI

- Individuazione degli strumenti per il miglioramento delle grandi funzioni organiche per favorire una buona salute e deficienza fisica;
- Trasformazione degli schemi motori attraverso la conoscenza del corpo in rapporto agli spazi, al tempo e agli oggetti.
Saltelli nelle varie direzioni spostamento vari tipi di corsa;
- Apprendimenti delle varie tecniche delle discipline sportive con l'uso delle regole fair play e buona condotta tra gli alunni per un buon uso corporeo e comportamentale sia a coppie che in gruppo:
- Nozioni e regolamenti dei vari sport (tattica sportiva);
- Controllo dell'emotività, disposizione ad un impegno costante anche attraverso l'andamento allo sforzo psico-fisico. Conoscenza del ruolo di ognuno nel gruppo classe;

ATTIVITA' SPORTIVE SVOLTE

- Pallavolo: battuta, palleggio, bagher e schiacciata
- Tennis tavolo
- Calcio Balilla
- Basket
- Atletica leggera
- Calcetto

TEST MOTORI DI VALUTAZIONE

- Valutazione gioco di squadra
- Test del salto in lungo da fermo
- Test Addominali Sit Up 30 Secondi Obiettivo: Forza della muscolatura del tronco
- Test dello step/gradino 1 minuto
- Teoria salto in lungo da fermo, salto in lungo con la rincorsa
- Teoria Una corretta alimentazione

- Teoria Palla Medica

Si è pensato di accompagnare gli studenti nello sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità allo sviluppo di comportamenti ispirati ad uno stile di vita sano con particolare riferimento alle scienze motorie, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica.

Roma, 30 Maggio 2025

Il Docente

Prof.ssa Corovei Codruta



ISTITUTO MAGISTRALE STATALE "GIORDANO BRUNO"
Via della Bufalotta, 594 - 00139 Roma (RM)

RELIGIONE CATTOLICA
Prof. Norelli Antonio
Classe III

Sintesi: delle conoscenze, delle abilità e delle competenze
Anno scolastico: 2024 – 2025

Conoscenze:

- elementi specifici del linguaggio religioso;
- l'esperienza religiosa nella storia umana in generale e nell'adolescenza in particolare;
- elementi costitutivi e specifici del linguaggio religioso (Simbolo, Metafora, Narrazione, Vicende Storiche, ecc...);
 - la Bibbia come documento fondamentale della tradizione ebraico – cristiana: storia, struttura, linguaggio, ispirazione, geografia e cultura nel libro Sacro.

2. Abilità:

- gli alunni sono abilitati, secondo livelli personali, ad accostare in maniera corretta la Bibbia e a cogliere le molteplici forme del linguaggio religioso nelle varie culture.

3. Competenze:

- gli alunni hanno acquisito un'adeguata competenza al confronto tra il cristianesimo, le altre religioni e i vari sistemi di significato in un contesto multietnico e multi religioso. A comprendere e rispettare le diverse posizioni che le persone assumono in materia etica e religiosa.

Contenuti disciplinari classe III

MATERIA: RELIGIONE

A. S. 2024/2025

Prof. Norelli Antonio

- 1- La Chiesa nella storia
- 2- La nascita della Chiesa
- 3- Le prime comunità cristiane
- 4- L'impero romano e la Chiesa nascente
- 5- Il cristianesimo a Roma e nell'impero
- 6- Le catacombe
- 7- La Chiesa nel tempo: gli stili architettonici
- 8- La Chiesa, la Sinagoga, la Moschea
- 9- Il cristianesimo: le confessioni cristiane
- 10- Il Monachesimo
- 11- Lo Scisma d'Oriente
- 12- Le Crociate
- 13- Il protestantesimo: Martin Lutero
- 14- Anglicani
- 15- Rapporto tra Cattolici, Ortodossi, Protestanti, Anglicani
- 16- Le radici culturali e spirituali dell'Europa

Contenuti disciplinari svolti anno scolastico 2024-2025

classe III. sez. B.S. Liceo Giordano Bruno-Roma

Materia alternativa. Grafica.

(Psicologia dell'arte)

Analisi della classe

La classe ha frequentato abitualmente le lezioni, dimostrando interesse e partecipazione attiva nelle esercitazioni. Gli alunni hanno dimostrato di avere assimilato requisiti necessari all'apprendimento specifico della materia e non hanno dimostrato particolari difficoltà nell'apprendimento.

Nella classe non si sono evidenziate particolari problematiche e sembra esserci stata una buona relazione e rispetto tra gli alunni. Durante l'anno scolastico si è evidenziato un gruppo omogeneo.

Obiettivi

Attraverso le lezioni, gli alunni hanno acquisito la conoscenza di base della materia, e le capacità di utilizzare correttamente i procedimenti di lettura visiva relativi all'opera relazionata, Dimostrando buone capacità e sensibilità nell'elaborazione dei progetti di grafica.

Metodologia

Si sono effettuate lezioni frontali dimostrative.

In base agli obiettivi minimi stabiliti nelle riunioni per materie, durante l'anno scolastico, si è intervenuto per tutte le attività specifiche della disciplina con modalità diverse per gruppi omogenei. Durante le esercitazioni si è cercato di far avanzare ogni livello di conoscenza maggiore seguendo un intervento individuale rispettando la personalità di ogni singolo allievo.

Criteri e strumenti di valutazione

Le verifiche sono state effettuate sulle capacità operative e pratiche dei singoli studenti (livello minimo), sull'interesse e impegno mostrato dagli alunni (livello di recupero) e sono state effettuate mensilmente alla fine di ogni processo lavorativo.

Roma 11/05/2025

prof. Carlo Maiorani

Contenuti di EDUCAZIONE CIVICA

Classe 3Bs
a.s. 2024/2025

Costituzione, Sostenibilità, Cittadinanza digitale Costituzione e Agenda 2030

- Principi fondamentali della Costituzione italiana (artt. 1-6)
- Agenda 2030: Obiettivo 8 "Lavoro dignitoso e crescita economica"; Obiettivo 10 "Ridurre le disuguaglianze"
- Human Rights
- La schiavitù nel mondo romano e confronto con gli artt. 13-19, 21 della Costituzione
- La cittadinanza e la generazioni dei diritti; idea di cittadinanza nel Medioevo
- Il passaggio dalle monarchie feudali alle monarchie nazionali; definizione di Stato, nazione e patria, differenze tra nazionalismo e patriottismo
- Le forme di governo
- La cittadinanza italiana, *ius sanguinis*, *ius solii*, *ius scholae*. La cittadinanza europea e globale. Lo straniero, il diritto d'asilo e la condizione del rifugiato
- I diritti di terza e quarta generazione
- *Female emancipation* e riflessioni sul film "Suffragette"
- Simone Biles verso le Olimpiadi
- Giornata di riflessione d'istituto
Antisemitismo; Omofobia; Rispetto per le donne; Istituzioni e pubblico ufficiale; Atti vandalici
- Docu-film "Il delitto di Giarre" di Simone Manetti, tratto dall'omonimo libro di F. Lepore
- Legalità: concrete scelte di vita e comportamenti quotidiani
- Scrivere un'intervista e ricerca della verità
- I vari gradi di giudizio in Italia: *cold case* significativi
- Corso DigComp Gamification

Roma, 06.06.2025

Il docente referente
Cinzia Aiello