



ISTITUTO SALESIANO PIO XI
SCUOLA MEDIA - LICEO CLASSICO E SCIENTIFICO

La Scuola di Don Bosco a Roma

PROGRAMMA SVOLTO - Anno Scolastico 2018-2019

Classe: III Liceo Classico

Materia: FISICA

Docente: Francesco Mezzini

❖ Calcolo Vettoriale

Operazioni con i vettori

Somma e differenza fra vettori.

Metodo del parallelogramma e metodo punta-coda.

Prodotto fra un vettore e uno scalare.

Scomposizione di vettori

Scomposizione lungo assi cartesiani.

Funzioni goniometriche.

Relazioni fra modulo, direzione e componenti.

❖ Applicazioni del calcolo vettoriale

Le forze

Dinamometro. Accelerazione di gravità.

Differenza fra massa e forza peso.

Reazione vincolare.

Forza elastica, legge di Hooke scalare e vettoriale.

L'equilibrio di un punto materiale

Equilibrio su un piano orizzontale.

Equilibrio di un corpo appeso soggetto a forze in direzioni arbitrarie.

❖ I moti rettilinei

Il moto rettilineo uniforme

Legge oraria. Unità di misura e conversioni.

Il moto rettilineo uniformemente accelerato

Legge oraria. Relazione fra velocità, accelerazione e tempo.

Caduta libera: lancio verso l'alto e verso il basso.

Roma, 1 Giugno 2019

Gli studenti:



PROGRAMMAZIONE DIDATTICA DISCIPLINARE - Anno Scolastico 2018-2019

Classe: III Liceo Classico

Materia: MATEMATICA

Docente: Francesco Meazzini

❖ **Equazioni e disequazioni**

Equazioni di primo e secondo grado.
Formula risolutiva per le equazioni di secondo grado.
Relazione fra discriminante e numero di soluzioni.
Disequazioni di primo e secondo grado. Disequazioni fratte.
Sistemi di equazioni e disequazioni.
Problemi risolvibili tramite equazioni di secondo grado.
Equazioni parametriche di primo grado.
Equazioni parametriche di secondo grado: somma e prodotto delle soluzioni.

❖ **Radicali**

Radicali: proprietà operazioni e condizioni di esistenza. Razionalizzazione.
Equazioni e disequazioni con coefficienti radicali.

❖ **Luoghi geometrici nel piano cartesiano**

La retta

Equazione. Coefficiente angolare ed intersezioni con gli assi.
Interpretazione dell'intersezione fra rette come soluzione di sistemi lineari.
Equazione della retta passante per due punti.
Condizioni di parallelismo e perpendicolarità fra due rette.

La parabola

Equazione e coordinate del vertice (con dimostrazione).
Intersezioni con gli assi cartesiani.
Intersezioni fra rette e parabole.
Fasci di parabole al variare di un parametro.

La circonferenza

Equazione. Coordinate del centro.
Relazione fra coefficienti dell'equazione e raggio.
Condizioni affinché il centro si trovi nell'origine.
Condizione affinché la circonferenza passi per l'origine.
Posizioni reciproche fra rette e circonferenze: secanti, tangenti ed esterne.
Tangenti a una circonferenza condotte da un punto esterno.
Equazione di una circonferenza noti tre punti.
Equazione di una circonferenza noti il centro e il raggio.
Equazione di una circonferenza noti il centro e un punto.
Equazione di una retta passante per un punto e tangente a una circonferenza.
Intersezioni fra rette e circonferenze al variare di un parametro.

LICEO CLASSICO PARITARIO PIO XI

Programmazione annuale di Scienze Motorie A.S. 2018-2019

Prof. ssa Melissa Ciaramella

CLASSE III Liceo Classico

Numero di unità orarie previste 66

Programma svolto

Percezione di Se' e completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive

- conoscere il proprio corpo e la sua funzionalità;
- ampliare le capacità coordinative e condizionali realizzando schemi motori complessi;

1. Presa di coscienza delle proprie capacità di base:

Competenze:

- saper eseguire esercizi elementari semplici e in combinazione;
- saper valutare correttamente distanze e traiettorie al fine della presa e del lancio della palla;
- fare propria la conoscenza del corpo, dei principali esercizi posturali e di alcuni esercizi di ginnastica respiratoria

Abilità:

- elaborare risposte motorie efficaci in situazioni complesse; eseguire progressioni ;
- lanciare e prendere palle su traiettorie e distanze diverse.

2. Miglioramento delle proprie capacità fisiche e neuro muscolari:

Competenze:

- corsa prolungata su distanze e tempi diversificati per sesso;
- saper eseguire esempi di tonificazione generale;
- saper reagire rapidamente a vari tipi di stimoli;
- esecuzione tecnicamente corretta di esempi di allungamento muscolare.

Abilità:

- resistere ad una corsa prolungata;
- Eseguire velocemente i gesti motori richiesti;
- Eseguire esempi di tonificazione generale

3. Miglioramento di coordinazione agilità e destrezza

Competenza:

- saper eseguire elementi di ginnastica artistica (candela, capovolte con varie modalità);
- sapere eseguire esempi con piccoli attrezzi;

Abilità:

- saper eseguire elementi di ginnastica artistica combinati ad esercizi oculo-manuale.

Lo sport, le regole e il fair play

- conoscere gli sport individuali e di squadra;
- Sperimentare nello sport i diversi ruoli e le relative responsabilità , sia nell'arbitraggio che in compiti di giuria;
- Conoscere le regole degli sport;
- Applicare strategie efficaci per la risoluzione di situazioni problematiche

1. Apprendimento degli schemi motori di base relativi al basket - conoscenza e sviluppo dei fondamentali del basket

Competenze:

- coordinazione oculo-manuale;
- velocità di relazione agli stimoli attraverso gli esempi propedeutici al palleggio, ai passaggi, agli arresti e ai tiri;
- regole del gioco; partite 3/3 , 5/5 su campi ridotti e regolamentari.

Abilità:

- eseguire i fondamentali individuali dello sport.

2. Apprendimento degli schemi motori di base relativi alla pallavolo – conoscenza e sviluppo dei fondamentali

Competenze :

- coordinazione oculo-manuale;
- velocità di reazione agli stimoli;
- coordinazione e rapporti spazio-temporali attraverso esempi e giochi propedeutici al palleggio, al bagher, alla battuta di sicurezza, partite su campi ridotti 2/2 e 3/3 e su campo regolamentare , regole di gioco.

Abilità:

- eseguire i fondamentali individuali dello sport

3. Conoscenza di alcune specialità dell' atletica leggera

Competenze:

- coordinazione e assimilazione tecnica del gesto sportivo attraverso esempi preatletici a carattere generale, dimostrazioni e spiegazioni analitiche e globali del gesto tecnico, esempio tecnici della corsa, della staffetta 4/100

Abilità:

- eseguire la tecnica corretta della specialità richiesta.

4. Apprendimento degli schemi motori di base relativi alla Pallamano - conoscenza e sviluppo dei fondamentali della Pallamano

- Tecnica dei fondamentali individuali
- Palleggio
- Passaggio
- Tiro in porta

Esercizi di sensibilizzazione con la palla. Conoscenza del regolamento in situazione di gioco.

Roma 08-06- 2019

Firma Alunni

Firma docente



ISTITUTO SALESIANO PIO XI

SCUOLA MEDIA – LICEO CLASSICO E SCIENTIFICO

La Scuola di Don Bosco a Roma

Prof.ssa Eleonora Falcione

PROGRAMMA SVOLTO

Classe: III CLASSICO

A.S. 2018/2019

Letteratura:

- Unit 1: The birth of a nation
 - Celtic and Roman Britain
 - Anglo-Saxon Britain and the Germanic heritage
 - A language in the making
 - The oral tradition
 - Beowulf
 - “The Coming of Beowulf”

- Unit 2: The Middle Ages
 - The Normans
 - Wars and social revolt
 - The French influence
 - From Old English to Middle English
 - Middle English lyrics and ballads
 - Mystery Plays and Morality Plays, “Lord Randal”
 - Medieval Romance
 - Lord Randal
 - Geoffrey Chaucer
 - The Canterbury Tales
 - “General Prologue”
 - “The Wife of Bath”
 - “The Miller”
 - Comparing cultures: Chaucer, Boccaccio and Dante

- Unit 3: The Renaissance
 - The first Tudors and the Reformation
 - Elizabeth I and the conquest of the sea
 - The Stuart dynasty, the Civil War and the Commonwealth
 - Life in Renaissance England
 - The birth of Modern English
 - Renaissance and Humanism
 - A theatre for the English nation
 - Elizabethan playhouses
 - Translations and essay writing
 - Thomas More “Utopia”

 - The Reformation and the English Bible

- Christopher Marlowe
- William Shakespeare
- Shakespeare's plays
- Shakespeare's themes
- Romeo and Juliet
 - “Only Your Name Is My Enemy”
 - Comparing cultures: Shakespeare and the Italian novella

- Hamlet
 - “To Be, or Not to Be”
- Macbeth
 - “Macbeth Shall Sleep No More”

Nel corso dell'anno, gli impegni della classe nei progetti di “Alternanza scuola-lavoro” hanno ritardato leggermente il programma impedendo di affrontare alcune importanti tematiche, che verranno riprese all'inizio del nuovo anno scolastico.

Durante le lezioni di grammatica sono stati ripresi in esami alcuni contenuti delle unità 10-16 di “New Horizons Digital 2” e gli alunni hanno completato le unità 1-2 del libro “Gold First”, Pearson.

Roma, 31 maggio 2019

Gli alunni

L'insegnante

ISTITUTO SALESIANO PIO XI

Scuola Media – Liceo Classico e Scientifico

La Scuola di Don Bosco a Roma

PROGRAMMA DI ITALIANO

III Liceo Classico

Anno Scolastico 2018-2019

Docente: Francesca Marmo

Libri di testo adottati:

- G. Baldi, S. Giusso, M. Razetti, G. Zaccaria, *I Classici nostri contemporanei*, Paravia
- Dante Alighieri, *La Divina Commedia, Inferno*

LINGUA

- **TIPOLOGIA A DELL'ESAME DI STATO:** l'analisi del testo, il commento e la contestualizzazione storica-letteraria di un testo letterario;
- **TIPOLOGIA B DELL'ESAME DI STATO:** il testo argomentativo;
- **TIPOLOGIA C DELL'ESAME DI STATO:** il tema di ordine generale;
- **Lettura di un libro a scelta con scheda di analisi.**

LETTERATURA

Il Medio Evo: Società, mentalità e visioni del mondo; istituzioni culturali, intellettuali, pubblico; l'idea della letteratura e le forme letterarie; la lingua: latino e volgare – analisi dei primi documenti in volgare (Giuramenti di Strasburgo, Indovinello Veronese, Placito Capuano).

L'età Cortese: La società cortese e i suoi valori; l'Amor cortese; le forme di letteratura nell'età cortese: le Chansons de geste – approfondimento sulla *Chanson de Roland*; il romanzo cortese-cavalleresco - Chrétien de Troyes; la lirica provenzale – Bernart de Ventadorn, Arnaut Daniel, Andrea Cappellano.

Testi analizzati:

- Bernart de Ventadorn, *Amore e poesia*
- Arnaut Daniel, *Arietta*
- Andrea Cappellano, *De Amore, III, IV, VIII, X*

La letteratura religiosa: I Francescani e la letteratura: San Francesco d'Assisi, Iacopone da Todi; i Domenicani e la letteratura: Santa Caterina da Siena.

Testi analizzati:

- San Francesco D'Assisi, *Cantico di Frate Sole*
- Iacopone da Todi, *Donna de Paradiso; O signor, per cortesia*

La lirica del Duecento e del Trecento in Italia: la Scuola Siciliana - Iacopo da Lentini - la Scuola toscana – Guittone D'Arezzo; il dolce stil novo - Guido Guinizzelli, Guido Cavalcanti.

Testi analizzati:

- Iacopo da Lentini, *Amor è un desio che ven da'core*
- Guido Guinizzelli, *Io voglio del ver la mia donna laudare*
- Guido Cavalcanti, *Chi è questa che ven, ch'ogn'om la mira; Voi che per li occhi mi passaste 'l core*

La tradizione comico-realistica e popolare nella letteratura del Medio Evo: La poesia goliardica; la poesia comico-parodica di Cecco Angiolieri; i libri di viaggi; le cronache.

Testi analizzati:

- Anonimo, *In taberna quando sumus*
- Cecco Angiolieri, *S'i' fosse fuoco arderei 'l mondo*
- Anonimo, *Proemio dal Novellino*
- Marco Polo, *La circolazione della cartamoneta*
- Giovanni Villani, *Le discordie fra i Bianchi e i Neri*

Dante Alighieri: La formazione, l'esperienza politica e gli anni dell'esilio; la *Vita Nuova*; le *Rime*; il *Convivio*; il *De Vulgari Eloquentia*; la *Monarchia*; le *Epistole*; le *Egloghe*, la *Commedia*, *Fiore*, *Detto D'Amore*, *De situ*.

Testi analizzati:

- *Vita Nuova*, *La prima apparizione di Beatrice*, *Il saluto*, *Tanto gentile e tanto onesta pare*
- *Rime*, *Guido, i' vorrei che tu e Lapo e io*
- *Epistole*, *L'allegoria*, *il fine*, *il titolo della Commedia*

Divina Commedia: Inferno – Parafrasi, analisi e commento dei canti I, II, V, VI, X, XIII, XXVI, XXXIV.

Francesco Petrarca: La vita; Petrarca come nuova figura di intellettuale; le opere religioso-morali; le opere umanistiche; il *Canzoniere* – approfondimento attraverso la lettura di un saggio critico di G. Contini “*Plurilinguismo dantesco e unilinguismo in Petrarca*”.

Testi analizzati:

- **Secretum**, *Una malattia interiore: l' "accidia", L'amore per Laura*
- **Familiari**, *L'ascesa al Monte Ventoso*
- **Canzoniere**, *Voi ch'ascoltate in rime sparse il suono, Era il giorno ch'al sol si scoloraro, Solo e pensoso i più deserti campi, Erano i capei d'oro a l'aura sparsi, La vita fugge e non s'arresta un'ora.*

Giovanni Boccaccio: La vita; le opere del periodo napoletano; le opere del periodo fiorentino; il *Decameron* – approfondimento “La novella di Nastagio degli Onesti illustrata da Botticelli”.

Testi analizzati:

- **Decameron:** *Il Proemio, Ser Ciappelletto, Tancredi e Ghismunda, Nastagio degli Onesti, Chichibio cuoco.*

L'età umanistica: Lo scenario – storia, società, cultura, idee (introduzione generale).

Il docente
alunni
Francesca Marmo

Gli

La Scuola di Don Bosco a Roma

PROGRAMMA

3° Liceo Classico/Scientifico

Anno Scolastico 2018-2019

Materia: Storia

Docente: Francesco Biazzo

Capacità:

1. Scoprire la dimensione storica del presente, ossia educare a comprendere criticamente il presente, nei suoi legami con il passato, e le relazioni esistenti tra l'identità personale e collettiva e la storia e la cultura di appartenenza;
2. acquisire fiducia nella propria capacità di intervenire sul presente;
3. affinare la sensibilità alle differenze;
4. ricostruire la complessità del fatto storico attraverso l'individuazione delle sue dimensioni – sociale, politica, religiosa, economica – e delle interconnessioni tra soggetti e contesti;
5. sollecitare l'attitudine a problematizzare conoscenze, idee e credenze mediante il riconoscimento della loro storicità;
6. sollecitare le capacità razionali, dialogiche e discorsive, il confronto critico fondato sulla conoscenza dei fatti.

Competenze:

1. Utilizzare conoscenze e competenze acquisite nel corso degli studi per orientarsi nella molteplicità delle informazioni che lo riguardano attualmente;
2. adoperare concetti e termini storici in rapporto agli specifici ambiti storico-culturali;
3. padroneggiare gli strumenti concettuali, approntati dalla storiografia, per individuare e descrivere persistenze e mutamenti, ad esempio: continuità, cesure, rivoluzione, restaurazione, decadenza, progresso, struttura, congiuntura, ciclo, tendenza, evento, conflitto, trasformazioni, transizione, crisi;
4. ripercorrere, nello svolgersi di processi e fatti esemplari, le interazioni tra i soggetti singoli e collettivi, riconoscere gli interessi in campo, le determinazioni istituzionali, gli intrecci politici, sociali, culturali, religiosi, di genere e ambientali;
5. possedere gli elementi fondamentali che danno conto della complessità dell'epoca studiata, saperli interpretare criticamente e collegare con le opportune determinazioni fattuali.

Contenuti:

1. Scenari di un nuovo mondo medioevo (X-XIII sec.)

a) La mappa dei poteri in Europa: L'Europa cristiana e la società dei tre ordini; Il papato e lo Stato della Chiesa; I movimenti per la riforma della Chiesa; L'Impero; Lo scontro tra il papato e Impero: la lotta per le investiture; I regni; Il Regno normanno in Italia; Signori e cavalieri; I comuni; Lo scontro tra papato e Impero.

b) Città e campagne in un'epoca di cambiamento: La ripresa demografica; Le innovazioni in campo agricolo; La città e le manifatture urbane; La nascita delle università; L'espansione dei commerci; La cultura mercantile; Reti e centri commerciali in Italia e in Europa.

c) Il Mediterraneo: Lo spazio del Mediterraneo; Commercio e guerra; Il declino dell'Impero bizantino; Cristiani e musulmani, contatti e barriere; Le crociate; La frattura del Mediterraneo.

d) Nuovi equilibri tra i poteri: Innocenzo III e la lotta contro le eresie; La nascita degli ordini mendicanti: francescani e domenicani; Il progetto imperiale di Federico II; La rottura dell'unità dell'Italia meridionale e il declino dell'Impero; I comuni italiani tra XII e XIII secolo; La monarchia francese. Dall'ascesa allo scontro con il papato; Il papato di Avignone; La *Magna Charta* e l'evoluzione della monarchia francese; La penisola iberica.

e) Fonti e storiografia: n. 3 *La rinascita di una cultura laica e l'emergere di una nuova figura di intellettuale*, n. 8d *San Francesco e la nascita dell'ordine francescano*, n. 24d *Il papato alle prese con la monarchia francese*, n. 27d *La Magna Charta Libertatum*.

f) Altri documenti: *Federico II, un imperatore moderno*, *Le Costituzioni di Melfi*.

2. L'Europa nel tardo medioevo

a) La crisi del tardo medioevo: I primi segni della recessione; La grande epidemia di peste in Europa; La crisi del '300; I problemi dell'economia e la crisi della rendita signorile; Le rivolte nelle campagne e nelle città.

b) Le monarchie nazionali in Europa: La guerra dei cent'anni; Le origini degli Stati nazionali; Il rafforzamento della monarchia francese; L'Inghilterra, dalla guerra delle due Rose alla dinastia Tudor; La Spagna di Ferdinando ed Isabella; La Chiesa durante il grande scisma e le eresie tardomedievali.

c) L'Italia delle Signorie: Dal comune alla signoria; Il Ducato di Milano; Le Repubbliche di Firenze e di Venezia; I regni di Napoli e di Sicilia; Lo Stato della Chiesa; Gli Stati italiani nel '400: la politica dell'equilibrio; La crisi dell'equilibrio e le guerre d'Italia.

d) Fonti e storiografia: n. 29d *Le reazioni di fronte alla peste*, n. 38d *Il tumulto dei Ciompi*.

e) Altri documenti: *Bolla Unam Sanctam*.

3. La nascita del mondo moderno

a) Il Rinascimento: cultura, arte e scienza: Cultura classica e Umanesimo; Una nuova visione dell'uomo; La pedagogia umanistica; La fioritura delle arti: il Rinascimento; L'élite creativa; La storia e la politica: Guicciardini e Machiavelli; Le scienze: Vesalio e Copernico; Rinascimento e religione: Erasmo e Moro; Una tecnica al servizio della cultura: la stampa.

b) Il Mediterraneo conteso: La caduta di Costantinopoli.

c) La conquista del nuovo mondo e gli imperi coloniali: Una nuova via per l'Oriente: le esplorazioni portoghesi; La conquista europea dell'alto mare; I viaggi di Cristoforo Colombo; La conquista del Nuovo Mondo.

d) L'Europa nel '500: economia, società: L'aumento della popolazione; La rivoluzione dei prezzi e le conseguenze sull'agricoltura; Salari e profitti; La produzione manifatturiera; Il commercio internazionale e l'economia-mondo.

e) Fonti e storiografia: n. 51d *La dignità dell'uomo*, n. 55 *Quando è iniziato il Rinascimento?*, n. 56 *La novità del pensiero umanistico*, n. 58d *L'architettura*.

4. L'Europa cristiana divisa

a) La riforma protestante: La corruzione della Chiesa; La dottrina luterana; Il papa e l'imperatore contro Lutero; Una rivoluzione culturale; Rivolte e contestazioni politiche in Germania; Il calvinismo.

b) Riforma cattolica e controriforma: Il peso delle parole; Il concilio di Trento; La repressione cattolica; Inquisizione e censura; Il rilancio della Chiesa cattolica nella società.

c) Carlo V: Carlo V imperatore; Il Sacco di Roma; La minaccia turca e la ripresa della guerra contro la Francia; L'idea moderna d'Europa; La pace di Augusta e la rinuncia di Carlo V.

Testi adottati:

- A. Gardina, G. Sabbatucci, V. Vidotto, *Profili storici. XXI Secolo*, vol. 1, Laterza, Bari 2018.

I Rappresentanti degli studenti

TESTI ADOTTATI:

L. E. ROSSI, R. NICOLAI *Letteratura greca 1. Storia, luoghi occasioni – L'età arcaica*

P. L. AMISANO *Ermeneia. Versioni greche per il II biennio e il quinto anno*

Approfondimenti e versioni messi a disposizione dal docente tramite Dropbox

1. Introduzione

- La letteratura greca: luoghi e modi della comunicazione
- I generi letterari: le forme della comunicazione
- La lingua: il codice della comunicazione (i dialetti letterari)
- Il messaggio: contenuto ed etica
- Come interpretiamo le opere classiche: il ruolo della filologia

2. L'età delle colonizzazioni e delle tirannidi

- Dalla preistoria alla civiltà micenea
- Il Medioevo ellenico
- L'alto arcaismo, Sparta e Atene
- Una produzione aurale

3. Omero

- I poemi omerici: il prodotto di un'intera cultura
- Struttura e contenuti
- Le tematiche principali: la guerra e il viaggio
- I personaggi
- La natura e la vita quotidiana
- Lingua, stile e formularità
- Metrica
- Fortuna
- La paternità dell'*Iliade* e dell'*Odissea*
- L'«enciclopedia tribale»
- I poemi omerici: una 'testimonianza' di oralità
- L'aedo: una figura in evoluzione
- Lettura di un congruo numero di brani in antologia

4. 'Omero minore'

- Introduzione
- Il Ciclo epico
- La *Batracomiomachia*, il *Margite* e gli epigrammi
- Gli *Inni omerici*

5. Esiodo

- Il poeta che parla di sé
- La vita
- Le opere
- La *Teogonia*
- Le *Opere e i giorni*
- Esiodo tra oralità e scrittura
- Occasione e pubblico
- Lingua, stile e metrica
- Le altre opere del *corpus* esiodo
- Fortuna
- Lettura di un congruo numero di brani in antologia

6. La favola

- Origini e funzioni di un genere
- Esopo

7. La poesia lirica

- Che cos'è la lirica?
- La lirica arcaica
- Il contesto, l'occasione, la funzione
- L'“io lirico”: un'intera comunità che si esprime
- Musica e metrica
- I generi

8. I giambografi

- Archiloco
- Semonide
- Ipponatte
- Lettura di un congruo numero di brani in antologia

9. I poeti elegiaci

- Callino
- Tirteo
- Mimnermo
- Solone
- Teognide
- Lettura di un congruo numero di brani in antologia

10. La melica monodica (VII e VI secolo)

- La tradizione poetico-musicale di Lesbo
- Alceo
- Saffo
- Anacreonte (presentazione PowerPoint)
- Lettura di un congruo numero di brani in antologia

11. La melica arcaica e tardo-arcaica (presentazioni PowerPoint)

- Alcmene
- Stesicoro
- Ibico
- Simonide
- Pindaro
- Bacchilide
- Corinna

Laboratorio di traduzione:

Omero, *Iliade* I, 1-43 (con lettura metrica e commento linguistico-letterario)

Omero, *Odissea* I, 1-21 (con lettura metrica e commento linguistico-letterario)

Lettura metrica e commento linguistico-letterario di un congruo numero di frammenti di Archiloco, Ipponatte, Mimnermo, Alceo e Saffo.

ROMA, 06 GIUGNO 2019

L'INSEGNANTE

GLI STUDENTI



PROGRAMMA SVOLTO

CLASSE: III LICEO CLASSICO

MATERIA: SCIENZE

ANNO SCOLASTICO: 2018/2019

DOCENTE: GIOVANNI ARGIOLAS

LIBRO DI TESTO: CHIMICA- DAGLI ATOMI ALL'ELETTROCHIMICA- SECONDO BIENNIO (TIMBERLAKE, TIMBERLAKE); BIOLOGIA- BIOLOGIA MOLECOLARE ED EVOLUZIONE. METABOLISMO DI BASE- SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO (CAMPBELL, REECE, TAYLOR, SIMON, DICKEY); CORSO DI SCIENZE DELLA TERRA SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO (TARBUCK, LUTGENS); APPUNTI DEL DOCENTE

CHIMICA INORGANICA

• **LE REAZIONI CHIMICHE**

Reazioni chimiche ed equazioni (gli indizi delle reazioni chimiche, rappresentare le reazioni: le equazioni chimiche, rappresentazione grafica di atomi e molecole, scrivere una equazione chimica)

Bilanciare una equazione chimica

Classificazione delle reazioni chimiche (reazioni di sintesi, decomposizione, scambio o sostituzione, combustione)

Energia nelle reazioni chimiche

• **ASPETTI QUANTITATIVI NELLE REAZIONI CHIMICHE**

Calcoli stechiometrici nelle equazioni chimiche (la conservazione della massa, i rapporti stechiometrici in una equazione, utilizzare i rapporti stechiometrici nei calcoli)

Calcolo della massa nelle reazioni chimiche

Il reagente limitante (calcolo delle moli di un prodotto da un reagente limitante, calcolo della massa di un prodotto da un reagente limitante)

• **NOMI E FORMULE DEI COMPOSTI**

Ripasso della nomenclatura tradizionale e Iupac dei composti chimici inorganici formati da due atomi

Nomenclatura tradizionale e Iupac dei composti chimici inorganici formati da tre e quattro atomi

• **REAZIONI DI OSSIDORIDUZIONE**

Numero di ossidazione

Ossidazione e riduzione

Bilanciamento di equazioni delle ossidoriduzioni (metodo del numero di ossidazione, metodo delle semireazioni, reazioni di dismutazione)

• **ATOMI ED ELEMENTI**

La prima teoria atomica

Le particelle subatomiche

I primi modelli atomici moderni (atomo di Thomson e di Rutherford)

Il modello di Bohr e la critica al modello di Rutherford

Il modello atomico ad orbitali e la critica al modello di Bohr

Configurazione elettronica (ordine di riempimento degli orbitali)

Il nucleo atomico (numero atomico e numero di massa, isotopi e massa atomica)

Proprietà periodiche degli elementi

- **I LEGAMI CHIMICI E LA FORMA DELLE MOLECOLE**

I legami chimici (simboli di Lewis e regola dell'ottetto, elettronegatività)

I diversi tipi di legame (legame covalente, legami covalenti multipli, legame covalente dativo, strutture di risonanza, legame ionico)

La forma delle molecole (teoria del legame di valenza, orbitali ibridi)

BIOLOGIA

- **VIAGGIO ALL'INTERNO DELLA CELLULA**

Ripasso dei concetti base inerenti alla anatomia e fisiologia della cellula (differenza tra cellula procariote e cellula eucariote, anatomia e funzioni dei vari organelli cellulari quali nucleo, ribosomi, reticolo endoplasmatico, apparato di Golgi, lisosomi e vacuoli, anatomia e funzioni dei mitocondri e cloroplasti, citoscheletro, ciglia e flagelli)

- **LA BIOLOGIA MOLECOLARE DEL GENE**

La struttura del materiale genetico (DNA e RNA quali polimeri di nucleotidi, struttura del DNA ad elica a doppio filamento)

La duplicazione del DNA (funzione della DNA polimerasi)

Il passaggio dell'informazione genetica dal DNA all'RNA alle proteine (errori di duplicazione e meccanismi di riparazione, le estremità 5', relazione tra triplette di nucleotidi ed amminoacido corrispondente, codice genetico, la trascrizione e RNA, modificazioni eventuali del RNA messaggero, RNA di trasporto, il ruolo dei ribosomi, codoni di inizio e di arresto nella traduzione, le mutazioni e significato dei geni)

- **L'EREDITARIETA' DEI CARATTERI E LA GENETICA MENDELIANA**

Le leggi di Mendel (gli esperimenti di Mendel, i criteri sui quali sono basati, le tre leggi di Mendel ed il quadrato di Punnett)

Roma, 27/05/2019

Il docente.
Prof. Giovanni Argiolas

TESTI ADOTTATI:

G. B. CONTE – E. PIANEZZOLA *Forme e contesti della letteratura latina 1. L'età arcaica e repubblicana*

G. DE BERNARDIS – A. SORCI *L'ora di versione*

Approfondimenti e versioni messi a disposizione dal docente tramite *cloud*

1. Le origini

- La nascita della letteratura latina
- La diffusione della scrittura
- Prime manifestazioni drammatiche: *fescennini*, *Atellana*, satira, *ludi* e mimo

2. Prima della letteratura

- Primi documenti linguistici
- La *Fibula Preanestina*
- Documenti preletterari: *carmina* ed *elogia*
- Gli *Annales Maximi*
- Le *Leggi delle XII tavole* (con traduzione e commento di *Leggi* scelte)
- Appio Claudio e le *Sententiae*

3. L'età arcaica (dalle guerre puniche ai Gracchi)

- Il quadro storico
- Gli orientamenti della cultura
- Il "Circolo degli Scipioni"

4. Il teatro latino arcaico

- Un genere letterario di grande successo
- Le origini del teatro latino: il teatro greco
- L'organizzazione degli spettacoli teatrali
- Le forme sceniche: tutti i nomi dei generi teatrali

5. Livio Andronico

- La vita e l'opera (l'*Odusia*)
- Frammenti del teatro di Livio Andronico
- Il saturnio, il 'misterioso' verso della poesia romana e arcaica

- Analisi del v. 1 e confronto con l'originale omerico

6. Nevio

- La vita e l'impegno politico
- Il *Bellum Poenicum*
- Modelli greci e valori romani
- La storia come soggetto: la ricerca delle cause
- La mitizzazione della storia
- La tragedia (le *praetextae Romulus* e *Clastidium*) e la commedia
- Lettura di frammenti in antologia

7. Plauto

- Alle radici del teatro comico europeo
- Plauto, un cittadino libero ma non romano
- Una produzione vasta, conservata solo in parte
- La struttura delle commedie plautine e le trame
- Plauto e la commedia greca
- L'autore e il suo pubblico: riflessi della società romana nelle commedie di Plauto
- Dai modelli greci alla creazione di un 'altro teatro'
- La lingua di Plauto
- Lettura di un congruo numero di brani in antologia (soprattutto dall'*Amphitruo*)

8. Catone

- Catone, il primo storico di Roma antica
- Uno statista conservatore
- Le *Origines*: nasce la storiografia in latino
- Il trattato del *De agri cultura*: uno scritto tecnico con risvolti etici
- Le opere morali
- Lettura di un congruo numero di brani tramite *cloud*

9. Ennio

- Un monumento della tradizione poetica romana
- Una vita per la poesia
- La produzione letteraria di Ennio: dal teatro all'epica
- La tragedia: il gusto per il patetico e il grandioso
- Gli *Annales*: finalità e composizione dell'opera
- Le opere minori di Ennio
- Lettura di un congruo numero di brani tramite *cloud* (dispensa)

10. La tragedia: Pacuvio e Accio

- Vita e opere di Pacuvio
- Vita e opere di Accio
- Caratteri della tragedia romana arcaica

11. Terenzio

- Tra Plauto e Terenzio: Cecilio Stazio
- La ripresa della commedia nuova (Menandro)
- Lettura di un brano dal *Plocium*
- Terenzio, un commediografo moderno per un nuovo contesto culturale
- 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 (Menandro e Plauto)
- Lo stile e la lingua
- Lettura di un congruo numero di brani in antologia

12. Lucilio e la nascita della satira

- Un poeta aristocratico e dallo spirito indipendente
- Il primo poeta satirico
- Varietà di temi e anticonformismo
- L'espressione del poeta tra invettiva e critica morale
- Lo sperimentalismo linguistico e metrico: l'uso dell'esametro
- Lettura di un congruo numero di brani (*cloud*)

13. Dai Gracchi a Silla e la fine della Repubblica

- Le riforme dei Gracchi
- Mario e Silla: la prima guerra civile
- L'ascesa di Pompeo, Crasso e Cesare
- Il primo triumvirato
- Le campagne di Cesare in Gallia e la fine del triumvirato
- La guerra civile
- La dittatura di Cesare

14. Catullo

- Una nuova generazione di poeti
- Alle radici del rinnovamento culturale: l'ellenizzazione della società romana
- Caratteri della poesia neoterica
- Catullo, il massimo interprete della nuova poesia
- La poesia dei sentimenti privati: i carmi brevi
- La poesia dotta di matrice alessandrina: i *carmina docta*
- Lingua e stile
- Lettura di un congruo numero di brani in antologia

15. Cesare

- Tra politica, guerra e letteratura
- La vita: un'ascesa inarrestabile
- Le opere: una molteplicità di interessi (il *commentarius* come genere storiografico)

- La narrazione della guerra contro i Galli: il *De bello Gallico*
- La narrazione della guerra civile: il *De bello civili*
- Tra oggettività e deformazione storica
- I continuatori di Cesare e le altre opere del *corpus* cesariano
- Lettura di un congruo numero di brani in antologia

16. Sallustio

- Il primo grande storico della letteratura latina
- Dalla politica attiva all'*otium* letterario
- Le opere
- Perché Sallustio si dedica alla storiografia?
- La *Congiura di Catilina*
- La *Guerra contro Giugurta*
- Le *Historiae* e la crisi della *res publica*
- Lo stile
- Lettura di un congruo numero di brani in antologia

Laboratorio di traduzione:

Virgilio, *Eneide* IV 1-30

Traduzione e commento di un congruo numero di brani di Catullo (carmi) e di Cesare (*De bello Gallico*, I 1; IV 7-8)

ROMA, 06 GIUGNO 2019

L'INSEGNANTE

GLI STUDENTI

Unità 1 Introduzione al Cristianesimo - 1

Elementi storici del cristianesimo

Vita del fondatore: Gesù di Nazareth

Elementi di studio sul libro di testo: da pag. 54 a pag. 61

Unità 2 Introduzione al Cristianesimo - 2

Approfondimento: la pretesa cristiana

Gesù della storia e Cristo della fede

Lavori di approfondimento da parte di gruppi di studenti ed esposizione lavori

Visione di video di approfondimento

Lettura di approfondimento: comprensione teologica del cristianesimo

Unità 3 La Rivelazione Divina

Introduzione al concetto di Rivelazione Divina

Introduzione al concetto di Ispirazione Divina

Video di approfondimento sulla creazione

Unità 4 I testi sacri

Introduzione alle Sacre Scritture

Studio della struttura e caratteristiche dell'Antico Testamento

Studio della struttura e caratteristiche del Nuovo Testamento

Approfondimento: video sui rotoli di Qumran

Istituto Salesiano "Pio XI"

Programma di Storia dell'Arte a.s. 2018-2019

III Liceo classico

Insegnante Patrizia Giamminuti

L'età imperiale: Teatro di Marcello, il Foro di Cesare, il Foro di Augusto, il Foro della Pace, l'arco di Tito, il Colosseo (interventi di restauro), il Foro di Traiano e la colonna, Pantheon, colonna di Antonino Pio, la colonna e la statua equestre di Marco Aurelio, il colosso marmoreo tardo-antico e l'arco di Costantino.

L'arte paleocristiana: il contesto storico, le simbologie cristiane, le catacombe, le tipologie di pianta dell'edificio di culto, la basilica e la sua struttura (San Pietro), il concetto della luce e dell'emanazione, Santa Costanza (architettura, decorazione musiva e sarcofago rosso), il mosaico di Santa Pudenziana, i mosaici di Santa Maria Maggiore, il sarcofago di Giunio Basso, la basilica di San Lorenzo a Milano.

L'arte ravennate: il contesto storico, Mausoleo di Galla Placidia, Battistero Neoniano, Battistero ariano, mosaici di Sant'Apollinare Nuovo, Basilica di Sant'Apollinare in Classe.

L'arte longobarda: la lamina di Agilulfo, altare del Duca Ratchis.

La rinascenza carolingia: la cappella di Aquisgrana, la statua equestre di Carlo Magno, l'altare di Vuolvinio.

L'arte romanica: contesto storico

- Architettura religiosa: caratteristiche generali, architettura italiana (Sant'Ambrogio a Milano, Cattedrale di Modena, Battistero di Firenze, Piazza dei Miracoli di Pisa, Duomo di Monreale)
- Scultura: Wiligelmo a Modena, il portale di Moissac, Gislebertus (*La tentazione di Eva, Il sogno dei Magi*)
- Pittura: la tecnica della tempera su tavola, la tipologia del *Christus Triumphans* e del *Christus Patiens*

L'arte gotica: contesto storico

- Caratteristiche dell'architettura gotica
- L'architettura gotica francese: Notre Dame e il gotico rayonnant della Sainte Chapelle di Parigi
- L'architettura gotica italiana: San Francesco ad Assisi, Santa Maria Novella, Santa Croce
- Federico II: Castel del Monte, la Porta di Capua e l'arredo scultoreo, la miniatura, il sarcofago
- La scultura gotica italiana: Benedetto Antelami (*Deposizione*), Nicola Pisano (*Il pulpito di Pisa, Il pulpito di Siena*), Giovanni Pisano (*Il pulpito di Pistoia, Il pulpito di Siena, La Madonna Scrovegni*), Arnolfo di Cambio (*Carlo I d'Angiò, La tomba del cardinale de Braye, Il ciborio di San Paolo, Il ciborio di Santa Cecilia in Trastevere*)
- La pittura gotica: Giunta Pisano (*Il crocifisso di Bologna*), Coppo di Marcovaldo (*La Madonna col bambino*), Cimabue (*Il Crocifisso di Arezzo, Il Crocifisso di Firenze, La Maestà di Pisa, La Maestà di Firenze*), Duccio di Buoninsegna (*La Madonna Rucellai*)

Data

Firma dell'insegnante

Firma dei rappresentanti di classe

