



SEGNI DI CRESCITA...NEL SEGNO DI DON BOSCO

PROGRAMMI COMPLETI DELLA CLASSE

IV CLASSICO

Italiano

a.s. 2015/2016

Prof.ssa Laura Cassano

Letteratura Italiana

Libro di testo: Il piacere dei testi, voll. 2-3-4, Baldi-Giusso, Paravia, 2015.

1. La tradizione dei cantari e la nascita del poema cavalleresco. Ariosto, Orlando furioso: I, 1-10; XXIII, 100-136; XXIV, 1-13. Tasso, Unità e varietà da Discorsi dell'arte poetica; Gerusalemme liberata: I, 1-8; 11-18; XII, 48-70.
2. Il trattato politico e la nascita della moderna saggistica. Machiavelli Il Principe. Guicciardini Ricordi 6, 7, 10, 11, 30, 44, 57, 110, 125, 141, 160.
3. L'età del Barocco. Pascal, L'infinita immensità degli spazi e la piccolezza dell'uomo. Galileo Galilei, Lettera a Benedetto Castelli. Marino La Lira: Occhi, Donna che cuce; Adone X, 42-43. La commedia dell'arte.
4. L'Illuminismo. Parini Odi, La salubrità dell'aria. Alfieri Rime, Tacito orror di solitaria selva; Solo, fra i mesti miei pensieri, in riva. Goldoni La Locandiera, recitazione passi scelti (Role playing).
5. Neoclassicismo e Preromanticismo. Foscolo Odi, Alla sera; A Zacinto; In morte del fratello Giovanni; Ultime lettere di Jacopo Ortis; Dei Sepolcri (vv. 1-90).

La divina commedia

Libro di testo: La Divina Commedia, Jacomuzzi-Dughera, SEI, 2008.

Inferno Canti XIII, XXVI, XXXII (124-139), XXXIII (1-132). Purgatorio Canti I, II, III.

Latino

a.s. 2015/2016

Prof. BERNARDO Laura

Libro di testo:

Garbarino, Pasquariello, Colores, Cultura e letteratura latina, testi, percorsi tematici, età arcaica, vol.1, Pearson, Paravia

Cicerone: biografia, poetica, principali opere.

Garbarino, Pasquariello, Cultura e letteratura latina, testi, percorsi tematici, età augustea, vol.2, Pearson, Paravia

Unità 1: L'età di Augusto

1. L'età di Augusto: l'epoca dei "classici"
2. Dalla morte di Cesare al secondo triumvirato (44-43 a.C.)
3. Da Filippi ad Azio (42-31 a.C.)
4. La Pax Augusta e la nascita del Principato
5. La restaurazione morale e religiosa
6. La riorganizzazione dello Stato
7. Il consolidamento dei confini e l'espansione dell'Impero
8. La politica culturale di Augusto
9. Mecenate

Unità 3: Virgilio

1. Dati biografici e la cronologia delle opere
2. Le Bucoliche
3. Le Georgiche
4. L'Eneide (didattica 2.0)
5. I caratteri formali della poesia di Virgilio

Testi:

T1- Titiro e Melibeo

Unità 4: Orazio

1. La vita e la cronologia delle opere
2. le Satire
3. Gli Epodi
4. Le Odi
5. Le Epistole

Testi:

T1: Est modus in rebus

T5: Buon viaggio, Mevio!

T15: Carpe Diem

T19: A Bullazio

Unità 5: La poesia elegiaca: Tibullo e Propertio

1. Le origini dell'elegia latina e gli Amores di Cornelio Gallo
2. Tibullo
3. Propertio

Testi:

T1: La campagna, gli dei, l'amore

Unità 6: Ovidio

1. I dati biografici e la cronologia delle opere
2. Gli Amores
3. Le Heroides

Testi:

T2: Il collezionista di donne

T3: Didone a Enea

Grammatica:

ripasso principali costrutti morfo-sintattici

traduzione d'autore: Cicerone, Cesare, Sallustio.

Disegno e Storia dell'arte

a.s. 2015/2016

Prof.ssa Alessandra Schiavone

DISEGNO

MODULO 1 – LE PROIEZIONI ASSONOMETRICHE

UD 1 L'assonometria obliqua

CONTENUTI:

- Rappresentazione di gruppi di solidi in assonometria cavaliera e planometrica
- Rappresentazione di parti di edifici in assonometria planometrica

UD2 – L'assonometria ortogonale

CONTENUTI:

- Rappresentazione di gruppi di solidi in assonometria isometrica
- Rappresentazione di oggetti in assonometria isometrica

MODULO 2 – LE PROIEZIONI PROSPETTICHE

UD1 – La prospettiva

CONTENUTI:

- Fondamenti teorici delle proiezioni prospettiche.
- Le variabili prospettiche
- Prospettiva frontale – metodo dei punti di distanza.

MODULO 3 – IL DISEGNO ORNATO

UD 1 – Il disegno dal vero e lo schizzo

CONTENUTI:

- Nozioni ed esercitazioni di disegno dal vero
- Esecuzione di schizzi e appunti sul taccuino richiesto dall'insegnante

UD 2 – Il disegno a mano libera come strumento per comprendere la storia dell'arte

CONTENUTI:

- Elementi di rappresentazione architettonica
- Copia e rielaborazione di opere studiate in storia dell'arte
- Schematizzazione piante architettoniche degli edifici studiati in storia dell'arte

MODULO 4 – ANALISI E CONOSCENZA DELLO SPAZIO COSTRUITO

UD1 – Il rilievo

CONTENUTI:

- Introduzione agli strumenti e alle metodologie di rilievo
- Il rilievo fotografico
- Il rilievo grafico
- La restituzione grafica e il disegno architettonico

STORIA DELL'ARTE

MODULO 1 – IL CINQUECENTO

UD 1 – Il Rinascimento maturo

CONTENUTI:

- Michelangelo

UD 2 – L'esperienza veneta

CONTENUTI:

- Giorgione
- Tiziano
- Palladio

UD 3 – Il Manierismo

CONTENUTI:

- Arte e Controriforma
- Caratteri generali del Manierismo
- Baldassarre Peruzzi
- Giulio Romano

MODULO 2 – IL SEICENTO

UD 1 – Il Barocco

CONTENUTI:

- Caratteri del Barocco
- Caravaggio
- Gianlorenzo Bernini
- Francesco Borromini
- Pietro da Cortona

UD 2 – L'architettura Barocca fuori di Roma

CONTENUTI:

- Guarino Guarini
- Baldassarre Longhena

Storia

a.s. 2015/2016

Prof. Marco Patassini

Testo adottato: **Feltri Bertazzoni Neri**, La torre e il pedone, vol. 2

1. il Seicento e le concezioni politiche: assolutismo e liberalismo

a. La società di ancien régime e le sue trasformazioni. Luigi XIV e l'assolutismo. La politica economica di Colbert.

b. Le nuove concezioni politiche. Hobbes e l'origine dello Stato. Locke, origine dello Stato e liberalismo.

2. L'Inghilterra: la "gloriosa" rivoluzione e la monarchia costituzionale.
3. Illuminismo e riforme: I caratteri dell'Illuminismo; La Francia e gli intellettuali illuministi; la nascita dell'economia politica; i sovrani illuminati e le riforme negli stati europei
4. La rivoluzione americana. Analisi della situazione politica ed economica delle colonie americane. La Dichiarazione d'indipendenza (1776)
5. La rivoluzione francese
 - a. Analisi del pensiero politico di Jean Jacques Rousseau.
 - b. Crisi e mobilitazione politica in Francia nel 1789
 - c. Il rovesciamento dell'ancien régime
 - d. Dalla rivoluzione borghese alla dittatura giacobina
 - e. Dal Terrore al colpo di stato di Napoleone (1799)
 - f. L'età napoleonica
6. La rivoluzione industriale: le nuove teorie socio-economiche
 - a. il liberismo di Adam Smith
 - c. Il socialismo utopistico
 - d. Il socialismo scientifico: Marx ed Engels
7. L'unità d'Italia
 - a. Il Congresso di Vienna e la Santa alleanza. La Restaurazione: l'ordine sociale. Società segrete e insurrezioni.
 - b. Il 1848: una rivoluzione europea. L'ascesa al potere di Napoleone III°
 - c. L'idea di Italia. Mazzini e la Giovine Italia. Le nuove correnti politiche: moderatismo, neoguelfismo, federalismo.
L'elezione di Pio IX e il biennio delle riforme: 1846-47. Le rivoluzioni del 1848 e la prima guerra d'indipendenza.
 - d. Cavour, un profilo politico.
 - e. L'unità d'Italia
 - i. Contesto internazionale: il nuovo equilibrio internazionale e la guerra di Crimea
 - ii. La seconda guerra di indipendenza
 - iii. la terza guerra di indipendenza e la presa di Roma

f. Destra e Sinistra storica

Filosofia

a.s.2015/2016

prof. Marco Patassini

Testo: **Abbagnano Fornero**, Storia del pensiero filosofico e scientifico, La Scuola, volume 2, tomi A-B

1. La filosofia rinascimentale

- a. Caratteri generali
- b. Giordano Bruno: astronomia, magia e filosofia

2. La rivoluzione scientifica

- a. La rivoluzione astronomica.
- b. Galileo Galilei
 - i. Il rapporto scienza e fede
 - ii. Le scoperte fisiche ed astronomiche
 - iii. Il metodo della scienza
 - iv. Metodo e filosofia

3. René Descartes (Cartesio)

- a. Il metodo
- b. Il "cogito"
- c. Dio come garante della verità
- d. Il dualismo cartesiano: "res cogitans" e "res extensa"

4. Baruch Spinoza

- a. La filosofia come catarsi intellettuale
- b. La metafisica
 - i. Il metodo geometrico
 - ii. Sostanza

- iii. Attributi e modi
- iv. “Deus sive natura”: la critica della concezione biblica di Dio
- v. Il parallelismo pensiero/estensione

5. L’empirismo

a. John Locke

- i. Ragione ed esperienza
- ii. Idee semplici e complesse
- iii. La conoscenza e le sue forme

b. David Hume

- i. Lo scetticismo
- ii. Il percorso della conoscenza: impressioni ed idee
- iii. Il principio di associazione
- iv. Critica del principio di causalità
- v. Critica della credenza del mondo esterno e dell’identità dell’io

6. Immanuel Kant

- a. Il criticismo e la “Dissertatio” del 1770
- b. La “Critica della ragion pura”
- c. La “Critica della ragion pratica”

7. Il Romanticismo: caratteri generali

- a. Romanticismo come clima di un epoca
 - i. Rapporto tra finito e infinito
 - ii. Arte e sentimento
 - iii. Il romanticismo filosofico: Fichte, principi generali

Inglese

a.s. 2015/2016

Prof.ssa Eleonora Falcione

1. The Renaissance poetry:
 - Shakespeare's sonnets:
 - Shall I Compare Thee to a Summer's Day?
 - Let Me Not to the Marriage of True Minds

2. The Restoration and the Augustan age:
 - The Restoration and the last Stuarts
 - The first Hanoverian kings
 - London and the Court
 - The Augustan Age
 - The rise of the novel

3. Augustan Literature:
 - Daniel Defoe
 - Robinson Crusoe
 - Moll Flanders
 - Jonathan Swift
 - Gulliver's Travels
 - Samuel Richardson
 - Pamela, or Virtue Rewarded
 - Laurence Sterne
 - Tristram Shandy

4. The Age of Revolutions:
 - The Industrial Revolution
 - The French Revolution
 - The American Revolution
 - Consequences of the Industrial Revolution

5. Literature in the Romantic Age:
 - The Romantic Revolution
 - Romantic themes and conventions
 - William Blake:
 - The Lamb
 - The Tyger
 - The Chimney Sweeper
 - William Wordsworth
 - I Wandered Lonely as a Cloud
 - Lines Composed a Few Miles Above Tintern Abbey
 - Intimations of Immortality
 - Samuel Taylor Coleridge
 - The Rime of the Ancient Mariner
 - George Gordon, Lord Byron
 - Don Juan
 - Percy Bysshe Shelley
 - Ode to the West Wind
 - Prometheus Unbound

- John Keats
 - Ode on a Grecian Urn
 - La Belle Dame Sans Merci

- Mary Shelley
 - Frankenstein

Durante le lezioni di grammatica si sono analizzate le unità 1-3 del libro **ENGLISH PLUS UPPER-INTERMEDIATE**.

Durante le vacanze estive, gli studenti hanno letto un libro a scelta tra i seguenti:

- Jonathan Swift, Gulliver's Travels, ed. Black Cat
- Samuel Richardson, Pamela, ed. Black Cat
- Daniel Defoe, Robinson Crusoe, ed. Black Cat

Scienze motorie

a.s. 2015/2016

Prof.ssa Ciaramella Melissa

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

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 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

2. 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.

3. 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.

4. 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.

Matematica

a.s. 2015/2016

Prof. Antonella Raso

MODULO 1 - Ripasso argomento anni precedenti

- Equazioni di primo grado e di grado superiore al primo intero e fratte.
- Disequazioni di primo grado intero e fratte.
- Disequazioni di secondo grado e di grado superiore al secondo intero e fratte.
- Sistemi di disequazioni.
- Equazioni e disequazioni con valore assoluto

MODULO 2- Le funzioni e le loro caratteristiche

- Relazioni e funzioni
- Classificazione delle funzioni
- Dominio naturale di una funzione
- Gli zeri di una funzione
- Proprietà delle funzioni: infettività, suriettività, simmetrie.

MODULO 3 - La funzione esponenziale e la funzione logaritmica

- Potenza a esponente reale;
- La funzione esponenziale;
- Equazioni esponenziali;
- Disequazioni esponenziali;
- Definizione di logaritmo;
- La funzione logaritmica;

- Teoremi fondamentali sui logaritmi e formula del cambiamento di base;
- Equazioni logaritmiche;
- Disequazioni logaritmiche.

MODULO 4 – Le funzioni goniometriche

- La misura degli angoli;
- Le funzioni seno e coseno;
- La funzione tangente;
- Le funzioni secante e cosecante;
- Le funzioni goniometriche di angoli particolari;
- Le funzioni goniometriche inverse;
- Le funzioni goniometriche e le trasformazioni geometriche;
- Riferimenti alla realtà.

MODULO 5 – Le formule goniometriche

- Gli angoli associati;
- Le formule di addizione e sottrazione;
- Le formule di duplicazione;
- Le formule di bisezione;
- Le formule parametriche;
- Le formule di Prostaferesi e di Werner;
- Applicazioni.

MODULO 6 – Le equazioni e le disequazioni goniometriche

- Le equazioni goniometriche elementari;
- Le equazioni lineari in seno e coseno;
- Le equazioni omogenee in seno e coseno;
- I sistemi di equazioni goniometriche;
- Le disequazioni goniometriche;

MODULO 7 - La trigonometria

- I triangoli rettangoli
- Applicazioni dei teoremi sui triangoli rettangoli.

MODULO 8 – Lo spazio

- Le coordinate cartesiane nello spazio
- Il piano
- La retta
- Alcune superfici notevoli
- Alcune trasformazioni geometriche nello spazio
- Cenni di geometria analitica nello spazio.

MODULO 9- Numeri complessi

Cenni ai numeri complessi.

9 Le leggi della termodinamica

Il calore e il principio zero della termodinamica. Il principio zero della termodinamica.

Il primo principio della termodinamica.

Trasformazioni termodinamiche. Trasformazione a pressione costante. Trasformazione a volume costante. Trasformazioni isoterme. Trasformazioni adiabatiche.

Il secondo principio della termodinamica.

Macchine termiche e teorema di Carnot. Il teorema di Carnot e il massimo rendimento.

Equivalenza dei postulati di Clausius e Kelvin.

Frigoriferi, condizionatori d'aria e pompe di calore.

Entropia.

Ordine, disordine ed entropia. Macrostatisti e microstatisti. La morte termica. I sistemi viventi.

Il terzo principio della termodinamica.

10 Onde e suono

Caratteristiche generali delle onde. Onde trasversali. Onde longitudinali. Lunghezza d'onda, frequenza e velocità.

Onde in una corda. La velocità di propagazione di un'onda lungo una corda. Riflessione di un'onda in una corda.

Le onde sonore. La frequenza di un'onda sonora.

L'intensità del suono. Intensità. La percezione umana del suono e il livello di intensità.

L'effetto Doppler. Osservatore in movimento. Sorgente in movimento. Caso generale.

Sovrapposizione e interferenza di onde. Sovrapposizione. Interferenza.

Onde stazionarie. Onde in una corda. Onde stazionarie in una colonna d'aria vibrante.

11 Ottica fisica

La luce. La luce è un'onda elettromagnetica.

Il modello dell'ottica geometrica. Fronti d'onda e raggi. La riflessione della luce. La rifrazione della luce. La riflessione totale. La dispersione.

Le onde: sovrapposizione e interferenza.

L'esperimento della doppia fenditura di Young.

Interferenza di onde riflesse. Cambiamento di fase dovuto alla riflessione.

La diffrazione. Diffrazione da singola fenditura.

12 Cariche elettriche, forze e campi

La carica elettrica. Conservazione della carica elettrica. La polarizzazione.

Isolanti e conduttori.

La legge di Coulomb. Due leggi a confronto. Sovrapposizione delle forze. La distribuzione delle cariche elettriche su una sfera.

Il campo elettrico. Il campo elettrico di una carica puntiforme. Sovrapposizione dei campi.

Le linee del campo elettrico. Condensatori a facce piane parallele.

La schermatura e la carica per induzione. La schermatura elettrostatica. La carica per induzione.

Il flusso del campo elettrico e la legge di Gauss. Il flusso del campo elettrico. La legge di Gauss.

13 Il potenziale elettrico e l'energia potenziale elettrica

L'energia potenziale elettrica e il potenziale elettrico. Il campo elettrico e la rapidità di variazione del potenziale elettrico.

La conservazione dell'energia.

Il potenziale elettrico di una carica puntiforme. La sovrapposizione del potenziale elettrico.

Le superfici equipotenziali e il campo elettrico. Conduttori ideali.
Condensatori e dielettrici. Condensatore a facce piane parallele. Dielettrici.
Immagazzinare l'energia elettrica.

Scienze

a.s. 2015/2016

Prof. Tiziana Bruno

CHIMICA

Le reazioni chimiche

- L'energia nelle reazioni chimiche

Aspetti quantitativi nelle reazioni chimiche

- Calcoli stechiometrici nelle equazioni chimiche
- Il calcolo della massa nelle reazioni chimiche
- Il reagente limitante
- La resa percentuale

Solidi e liquidi

- I solidi
- I liquidi
- I passaggi di stato

I gas

- Le grandezze che descrivono i gas
- Le leggi dei gas
- Volume e moli: la legge di Avogadro
- L'equazione di stato dei gas perfetti
- Le pressioni parziali: la legge di Dalton

Le soluzioni

- Le soluzioni
- Elettroliti e non elettroliti
- La solubilità
- La concentrazione delle soluzioni
- Le reazioni che avvengono in soluzione

- Le proprietà colligative delle soluzioni

BIOLOGIA

Strutture e funzioni degli animali

- L'organizzazione gerarchica negli organismi animali
- Gli scambi con l'ambiente esterno

L'alimentazione e la digestione

- L'alimentazione e la trasformazione del cibo
- Il sistema digerente umano
- Alimentazione e salute

Gli scambi gassosi

- I meccanismi per gli scambi gassosi negli animali
- Il trasporto di gas nel corpo umano

Il sangue e il sistema circolatorio

- I meccanismi di trasporto interno
- Il sistema cardiovascolare umano (fino a p. 269 ma non "La gittata cardiaca")

