



SEGNI DI CRESCITA...NEL SEGNO DI DON BOSCO

Istituto Salesiano Pio XI

Via Umbertide n. 11

00181 ROMA

Classe II Classico

Anno scolastico 2013-2014

PROGRAMMA FINALE DI STORIA DELL'ARTE

DOCENTE: ALESSANDRA CIRILLO

TITOLO: La figura umana come punto di incontro tra il contingente e l'universale

FINALITA' (PROFILO DI USCITA)

Comprendere la centralità del nuovo linguaggio artistico fiorentino nella formazione della cultura umanistica

DURATA

12 ore, di cui 2 ore per la verifica

PREREQUISITI

Conosce il nuovo contesto storico, politico, culturale, sociale ed economico dell'Europa e dell'Italia nel Quattrocento

CONTENUTI

1. Giotto
2. La pittura senese
3. Il Gotico internazionale
4. La prospettiva lineare
5. La nuova concezione della natura e della storia in Brunelleschi, Donatello e Masaccio

## 6. L. B Alberti architetto e teorico- il modo ottimo

### OBIETTIVI

#### Conoscenze:

1. Conosce analiticamente i temi affrontati
2. Conosce la differenza ideologica ed espressiva tra arte italiana e arte fiamminga nel Quattrocento
3. Conosce la circolarità culturale tipica dell'Accademia Medicea

#### Competenze:

1. Comprende le caratteristiche fondamentali dell'arte umanistica (la prospettiva come "forma simbolica", l'antropocentrismo, la rilettura dei canoni classici, il classicismo anticlassico di Donatello)
2. Comprende la poetica specifica dell'arte degli artisti trattati
3. Comprende il ruolo anche politico dell'arte umanista
4. Comprende i motivi della nascente progettazione urbanistica
5. Comprende la dialettica tra arte umanistica e arte classica
6. Utilizza il linguaggio specifico della disciplina aggiornato con il lessico inerente all'arte del periodo

#### Capacità:

1. Riconduce ad un quadro culturale di sintesi i contenuti appresi
2. Compie autonomamente una lettura completa dell'opera d'arte
3. Formula ipotesi critiche su opere sconosciute inerenti i temi affrontati

### SPAZI, STRUMENTI E STRATEGIE

Aula, LIM, Limbook, Tablet, libro di testo, libro PDF, materiale iconografico, PPT, lezione frontale e partecipata

### VERIFICHE E VALUTAZIONE

2 verifiche sommative. Verifiche orali e prove scritte

RECUPERO si prevede una lezione di recupero a fine unità

TITOLO: Il mecenatismo nei centri del Rinascimento italiano

## FINALITA' (PROFILO DI USCITA)

Comprendere la declinazione della cultura umanistica nelle varie corti italiane e i suoi rapporti con l'arte europea

## PREREQUISITI

Conosce il nuovo contesto storico, politico, culturale, sociale ed economico dell'Europa e dell'Italia nel Quattrocento

## DURATA

16 ore di cui 2 per le verifiche

## CONTENUTI

1. Architettura, pittura e scultura a Firenze, Roma, Urbino, Venezia e Mantova
2. La corte di Lorenzo de' Medici: Botticelli e Leonardo

## OBIETTIVI

### Conoscenze:

1. Conosce analiticamente i temi affrontati
2. Conosce gli esiti dell'arte nel Rinascimento maturo
3. Conosce la tecnica della pittura ad olio
4. Conosce i rapporti tra arte italiana e arte fiamminga

### Competenze:

1. Comprende il significato delle diversità dell'applicazione dei canoni rinascimentali nei vari centri urbani
2. Comprende la poetica specifica dell'arte degli artisti trattati e, in particolare, la centralità di Piero della Francesca
3. Comprende il legame dialettico tra cultura italiana e cultura fiamminga
4. Comprende il ruolo anche politico dell'arte rinascimentale
5. Comprende la dialettica tra arte umanista e arte classica
6. Utilizza un linguaggio specifico della disciplina aggiornato con il lessico inerente all'arte del periodo

### Capacità:

1. Riconduce ad un quadro culturale di sintesi i contenuti appresi
2. Compie autonomamente una lettura completa dell'opera d'arte

3. Formula ipotesi critiche su opere sconosciute inerenti i temi affrontati

SPAZI, STRUMENTI E STRATEGIE: Aula, LIM, Limbook, Tablet, libro di testo, libro PDF, materiale iconografico, PPT, lezione frontale e partecipata

VERIFICHE E VALUTAZIONE: 2 verifiche sommative. Verifiche orali e prove scritte

RECUPERO si prevede una lezione di recupero a fine unità

TITOLO: Verso la crisi della centralità dell'uomo

FINALITA' (PROFILO DI USCITA)

Comprende l'importanza dell'immagine nel periodo che precede e accompagna l'evoluzione della crisi politica, culturale e religiosa nel Cinquecento

DURATA

12 ore di cui 2 per le verifiche

PREREQUISITI

Conosce gli sviluppi nell'arte nel Quattrocento

Conosce il quadro storico di riferimento

Conosce l'intreccio tra arte, letteratura e filosofia tipico del periodo

CONTENUTI

1. Leonardo, Michelangelo e Raffaello: ricerche e confronti
2. Giorgione e Tiziano

OBIETTIVI

Conoscenze:

1. Conosce analiticamente i temi affrontati
2. Conosce i protagonisti del primo Cinquecento

Competenze:

1. Comprende la poetica specifica dell'arte degli artisti trattati
2. Comprende il ruolo anche politico dell'arte rinascimentale
3. Comprende il passaggio dall'arte del Rinascimento maturo a quella manierista
4. Comprende l'interconnessione tra dibattito ideologico e creazione artistica
5. Utilizza un linguaggio specifico della disciplina aggiornato con il lessico inerente all'arte del periodo

Capacità:

1. Riconduce ad un quadro culturale di sintesi i contenuti appresi
2. Compie autonomamente una lettura completa dell'opera d'arte

Formula ipotesi critiche su opere sconosciute inerenti i temi affrontati

SPAZI, STRUMENTI E STRATEGIE

Aula, LIM, Limbook, Tablet, libro di testo, libro PDF, materiale iconografico, PPT, lezione frontale e partecipata

VERIFICHE E VALUTAZIONE

2 verifiche sommative. Verifiche orali e prove scritte

RECUPERO si prevede una lezione di recupero a fine unit

TITOLO: La mimesis come regola del "bel composto" delle arti

FINALITA' (PROFILO DI USCITA)

Comprendere l'importanza del fenomeno artistico come mezzo per comunicare il trionfo del cattolicesimo

DURATA

8 ore di cui 2 di verifica

PREREQUISITI

Conosce il nuovo contesto storico italiano ed europeo dopo il periodo della Riforma e della Controriforma

## CONTENUTI

1. Il barocco: Bernini, Pietro da Cortona

## OBIETTIVI

### Conoscenze:

1. Conosce l'evoluzione dell'esperienza artistica barocca
2. Conosce analiticamente le opere trattate

### Competenze:

1. Comprende le caratteristiche fondamentali dell'arte barocca (concezione dinamica e teatrale dello spazio. Uso degli effetti illusionistici in pittura e in architettura, uso simultaneo di tutte le arti per moltiplicare l'effetto scenografico del risultato)
2. Comprende la poetica specifica degli artisti trattati
3. Comprende l'uso delle arti figurative
4. Comprende il nesso strettissimo tra arte e comunicazione proprio dell'arte barocca
5. Comprende la dialettica tra arte barocca e arte classica
6. Utilizza il linguaggio specifico della disciplina aggiornato con il lessico inerente all'arte del periodo

### Capacità:

1. Riconduce ad un quadro culturale di sintesi i contenuti appresi
2. Compie autonomamente una lettura completa dell'opera d'arte

Formula ipotesi critiche su opere sconosciute inerenti i temi affrontati

SPAZI, STRUMENTI E STRATEGIE: Aula, LIM, Limbook, Tablet, libro di testo, libro PDF, materiale iconografico, PPT, lezione frontale e partecipata

VERIFICHE E VALUTAZIONE: 2 verifiche sommative. Verifiche orali e prove scritte

RECUPERO si prevede una lezione di recupero a fine unità

TITOLO: Dall'immaginazione alla Ragione

FINALITÀ (PROFILO DI USCITA)

Comprende il rapporto dialettico tra la visione classicista e razionalista del mondo e quella pre-romantica sentimentale alla luce del documento artistico

#### DURATA

12 ore di cui 2 di verifica

#### PREREQUISITI

Conosce il contesto storico di riferimento, in particolare le cause e gli sviluppi della Rivoluzione francese e il periodo napoleonico

Conosce i caratteri fondamentali dell'arte barocca

#### CONTENUTI

1. Il nuovo ideale classico (Canova)
2. Tendenze dell'arte europea (David)
3. Il Romanticismo (Gericault, Delacroix)
4. l'800 parigino (gli Impressionisti)
5. Cenni sul '900 (Le Avanguardie Storiche)

#### OBIETTIVI

##### Conoscenze:

1. Conosce analiticamente i temi e gli artisti trattati
2. Conosce il nesso che lega esperienze artistiche e storiche contemporanee
3. Conosce la differenza tra paesaggio e veduta
4. Conosce il nuovo valore assoluto del classicismo

##### Competenze:

1. Comprende il carattere rivoluzionario dell'arte neoclassica e i motivi della sua contrapposizione al rococò
2. Comprende il rapporto nuovo dell'arte del periodo con quella antica
3. Comprende l'utilizzo dei nuovi strumenti quali la camera ottica
4. Comprende le ragioni di compresenza di fenomeni artistici diversi apparentemente contraddittori
5. Utilizza il linguaggio specifico della disciplina aggiornato con il lessico inerente all'arte del periodo

Capacità:

1. Riconduce ad un quadro culturale di sintesi i contenuti appresi
2. Compie autonomamente una lettura completa dell'opera d'arte

Formula ipotesi critiche su opere sconosciute inerenti i temi affrontati

#### SPAZI, STRUMENTI E STRATEGIE

Aula, LIM, Limbook, Tablet, libro di testo, libro PDF, materiale iconografico, PPT, lezione frontale e partecipata

#### PROGRAMMA ITALIANO

DOCENTE: PROF MASSIMO CALDERONI

Testi adottati:

Baldi-Giusso, La Letteratura, vol 2-3-4. Paravia

Jacomuzzi-Dughera, La Divina Commedia, SEI.

La cultura umanistico – rinascimentale. Quadro storico e sociale del tempo. Il pensiero e della cultura filosofico-letteraria dell'Umanesimo. Contestualizzazione di tematiche centrali come quelle della lingua, della cortigianeria, dell'amore

L'immaginario cavalleresco nell'opera di Ariosto e Tasso

Il poema cavalleresco come romanzo contemporaneo: l'Orlando furioso di L. Ariosto. L'ironia. Lo stravolgimento del modello cavalleresco. La geografia e il tempo nel poema epico. Rapporto tra intellettuale e corte. Il teatro di Ariosto. Le Satire. Lettura antologica di passi significanti: I, 1-4; I, 5-8; XXII (il canto della follia); XXIV. Lettura antologica di passi scelti

La crisi dell'equilibrio rinascimentale: la Gerusalemme liberata di T. Tasso.

Due modelli di poetica cinquecentesca: il poema cavalleresco di Ariosto ed il poema eroico ( epico-religioso ) di Tasso. Il rapporto con la cultura classica. Lettura Dialogo di Tasso e del suo genio familiare, di G. Leopardi. La malinconia. Conflitto psicologico e la figura dell' intellettuale. Dispensa sui Discorsi dell'arte poetica di Tasso. L'Aminta e la favola pastorale. Discorsi dell'arte poetica. Lettura antologica di diversi passi scelti della Gerusalemme Liberata: il Proemio; Erminia tra i pastori; Morte di Clorinda; la Selva incantata; Giardino di Armida. Lettura antologica passi scelti.

Niccolò Machiavelli: la vita e le opere. Il Principe e i Discorsi sopra la prima Deca. Gli scritti politici. Rapporto tra virtù e fortuna; l'ideale del Principato e la prospettiva



repubblicana. Lettura antologica di passi scelti: cap 1; cap 6; cap 15; cap 17; cap 24; cap 25. Lettura antologica passi scelti.

Il Classicismo e la fondazione di nuovi modelli.

Pietro Bembo e la questione della lingua. Antologia: passi scelti dalle Prose della volgar lingua. Lettura antologica di passi scelti. Gli Asolani, Il buon Amore. Baldassarre Castiglione: Il Cortegiano. Lettura antologica di passi scelti.

La lirica Petrarchistica. Lettura antologica di passi scelti.

Il Galateo di Monsignor Giovanni della Casa. Lettura antologica di passi scelti. Pietro Aretino e l'anticlassicismo. Le Pasquinate; i Sonetti lussuriosi. Lettura antologica di passi scelti.

Il linguaggio espressivo del Manierismo e del Barocco. Temi e forme. Una nuova rappresentazione della realtà. La maschera e lo specchio. Concettismo e arguzia e spirito. Tecniche di comunicazione. Rapporto con il Classicismo. Trionfo della spettacolarità. Nell'orizzonte della Controriforma. Pedagogia e controllo della cultura: i libri proibiti. Dal Manierismo al Barocco. Un esempio di concettismo: l'Adone, la Lira e la Galeria di G. B. Marino. Le ragioni del successo. Lettura antologica di passi scelti: Lira: Onde dorate; Adone: Rosa riso d'amor. Il giardino del tatto. Lettura antologica di passi scelti.

La letteratura drammatica europea del seicento: Federico della Valle. La Reina di Scotia: lettura antologica. Il teatro in Spagna e in Francia. J. Racine e la Fedra: le ragioni della follia. Lettura antologica. Moliere e il Don Giovanni. Il teatro inglese: W. Shakespeare. I grandi temi e le novità del suo teatro. Le diverse fasi della sua produzione scenica. Caratteri generali dell'opera shakespeariana. L'Amleto: la coscienza della crisi. Lettura antologica di passi scelti.

Galileo Galilei: l'educazione letteraria. Il pensiero. Scienza e fede: Le lettere Copernicane. Dimostrazione ed esperienza. Gli scritti scientifici: il Saggiatore, il Sidereus Nuncius; il Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo tolemaico e copernicano. La fondazione della prosa scientifica moderna. Lettura antologica di passi scelti.

Arcadia e il modello pastorale; una società ideale; la politica culturale dell'Arcadia. Lettura antologica di passi scelti.

Metastasio e il melodramma. La struttura del libretto; un rapporto nuovo tra musica e parole; separazione tra arie e recitativi. Le diverse fasi di produzione. Lettura antologica di passi scelti.. La Commedia dell'arte: teatro profano del corpo e della maschera.

La letteratura settecentesca di impronta illuministica.

Confrontare i contesti culturali e socio-economici ( Venezia e Milano ) e i diversi generi letterari (il teatro comico) attraverso la lettura di testi significativi.

Razionalismo e teatro: la riforma della commedia di C. Goldoni. Esperienze fuori dalla riforma: il libro del mondo nel suo teatro. La democrazia della reputazione. Il teatro in lingua e quello in volgare. Le stagioni teatrali a Venezia. Le Memoires. I capolavori goldoniani. Lettura antologica di passi scelti. La locandiera. Il teatro nel teatro. Goldoni e Pirandello.

Il Neoclassicismo di Parini. Le odi civili: La salubrità dell'aria. La poetica del Parini. Il Giorno: struttura, temi e toni. La vacuità della vita nobiliare: crudeltà e fascino del privilegio. La vergine cuccia. Le virtù della nobiltà antica. Lettura antologica di passi scelti

Lettura integrale dei seguenti libri:

G. Falanga, Non si può dividere il cielo

H. Hesse, Siddartha

N. Machiavelli, Il Principe.

U. Eco, Il cimitero di Praga

A. Pennacchi, Canale Mussolini

C. Beccaria, Dei delitti e delle pene.

Lettura di una monografia a scelta sugli anni di piombo

E. Montale, E' ancora possibile la poesia?

Dante, La Divina Commedia. Lettura integrale, analisi e commento dei seguenti canti del Purgatorio: I, II, V, VI, VIII, XXIII, XXVIII, XXX.

Verifiche

Costanti verifiche sommative e formative, orali e scritte. (saggio breve, articolo di giornale, tema, analisi del testo; questionari sulla letteratura e sulla Divina Commedia) finalizzate a verificare l'avvenuto apprendimento degli argomenti trattati; mappe concettuali, relazioni scritte.

Istituto Salesiano Pio XI

Programma svolto

LATINO

Anno scolastico 2013-2014

Classe: II CLASSICO

Docente

Davide Bisogno

LETTERATURA LATINA

Testo di riferimento: a cura di M. Bettini, La cultura latina, voll. 1-2, La Nuova Italia

☒ Varrone: vita e opere

De lingua latina

De re rustica

Stile

☒ Cicerone: vita e opere

Epistolario

Orazioni

Le opere politiche

Le opere retoriche

Cicerone e la filosofia

☒ Lucrezio: vita e opere

De rerum natura

Lucrezio e l'epicureismo

La poesia e l'insegnamento

Innovazione e tradizione letteraria

La lingua poetica di Lucrezio

☒ Cesare: vita e opere

Commentarii (De bello gallico, De bello civili)

Stile

☒ Cornelio Nepote: vita e opere

De viris illustribus

☒ Sallustio: vita e opere

De coniuratione Catilinae

De bello Iugurthino

Historiae

La tecnica della monografia

La tendenza politica

Il valore della virtus

Stile

LA NASCITA DEL PRINCIPATO

Il quadro storico

Il quadro culturale

☐ Virgilio: Vita e opere

Bucoliche

Georgiche

Eneide

Appendix virgiliana

☐ Orazio: vita e opere

Epodi

Satire

Odi

Epistole

☐ L'elegia

Origini e temi dell'elegia

☐ Cornelio Gallo: vita e opere

☐ Tibullo: vita e opere

Corpus Tibullianum

☐ Propertio: vita e opere

Elegie

☐ Ovidio: vita e opere

ANTOLOGIA CLASSICA

Testo di riferimento: M. Lentano, a cura di M. Bettini, Autori latini, voll.1-2, La Nuova Italia

Lettura, analisi, interpretazione testuale dei seguenti testi:

☒ Cicerone: In Catilinam primam(parr. 1-2-3-4-5-6); (parr. 17-18-19); (parr. 31-32-33).  
SomniumScipionis: De Rep., VI, 9-10-11-12-13-14-15-16.

☒ Lucrezio: De rerum natura, I, 1-45; III, 978-1023; IV, 1121-1148.

☒ Virgilio:Ecloga 1, 1-58; Ecloga IV, 1-25; Eneide, IV, 1-5, 68-69;

☒ Orazio: Carmina, I, 9; I,11.

☒ Tibullo: Elegiae, I, 1, vv. 1-16;

Analisi dei contenuti:

☒ Cicerone: In Catilinam primam: (parr. 7-8-9); (parr. 27-28-29).

☒ Lucrezio: De rerum natura, IV, 1037-1074; IV, 1-15.

☒ Orazio: Carmina II, 14.

## PROGRAMMA DI GRECO

DOCENTE: WALTER FIORENTINO

TESTI ADOTTATI:

L. E. ROSSI. *Symposion*.

A. M. MELCHIORRE. *Anthe*.

L. FERRANTE *Incontro con Omero*.

Dispense fornite dal docente e messe a disposizione tramite cloud.

PROFILO DI STORIA E TESTI DELLA LETTERATURA

**1 - IL TEATRO ANTICO**

☒ LA FUNZIONE DEL TEATRO NEL MONDO GRECO

☒ L'ORIGINE DELLA TRAGEDIA

☒ IL TEATRO COME FATTO SCENICO

☒ STRUTTURE DELLA RAPPRESENTAZIONE

**2 - ESCHILO**

☒ BIOGRAFIA

☒ LA VISIONE DEL MONDO:

☒ LA POETICA

☒ LE TRAGEDIE

☒ I PERSIANI (INTEGRALE)

**3 - SOFOCLE**

☒ BIOGRAFIA

☒ LA VISIONE DEL MONDO:

- ☒ LA POETICA
- ☒ LE TRAGEDIE.
- ☒ ANTIGONE (LETTURA INTEGRALE)
- ☒ EDIPO RE (LETTURA INTEGRALE)

#### **4 - EURIPIDE**

- ☒ BIOGRAFIA
- ☒ LA VISIONE DEL MONDO:
- ☒ LA POETICA
- ☒ LE TRAGEDIE
- ☒ MEDEA (LETTURA INTEGRALE)

#### **5 - LA COMMEDIA**

- ☒ LA FUNZIONE DELLA COMMEDIA
- ☒ LO SPECIFICO DEL GENERE COMICO
- ☒ L'ORIGINE DELLA COMMEDIA
- ☒ LA STRUTTURA DELLA COMMEDIA

### ANTOLOGIA GRECA

1 - ANTOLOGIA PLATONICA (BRANI DALL'APOLOGIA DI SOCRATE)

2 - ANTOLOGIA DEL LIRICI: (BRANI DA: CALLINO; TIRTEO; MIMNERMO; ARCHILOCO, SOLONE, SAFFO)

### LABORATORIO DI TRADUZIONE

RIPASSO DELLA MORFOLOGIA E DELLA SINTASSI (INTERRUZIONE DIDATTICA)

TRADUZIONE DI UN NUMERO ADEGUATO DI BRANI

### PROGRAMMA SVOLTO INGLESE

DOCENTE: PROF. SSA ELEONORA FALCIONE

Prof.ssa Eleonora Falcione

1. The Renaissance drama:

- ☒ William Shakespeare
- ☒ Romeo and Juliet
- ☒ Hamlet
- ☒ Macbeth

## 2. The Restoration and the Augustan age:

- ☐ The Hanoverian dynasty

## 3. Augustan Literature:

- ☐ Daniel Defoe

- ☐ Robinson Crusoe

- ☐ Jonathan Swift

- ☐ Gulliver's Travels

- ☐ Laurence Sterne

- ☐ Tristram Shandy

## 4. The Age of Revolutions:

- ☐ The Industrial Revolution

- ☐ The French Revolution

- ☐ The American Revolution

## 5. Literature in the Romantic Age:

- ☐ William Blake:

- ☐ The Lamb

- ☐ The Tyger

- ☐ London

- ☐ William Wordsworth

- ☐ She Dwelt Among the Untrodden Ways

- ☐ I Wandered Lonely as a Cloud

- ☐ Samuel Taylor Coleridge

- ☐ The Rime of the Ancient Mariner

- ☐ Percy Bysshe Shelley

- ☐ Ozymandias

- ☐ England in 1819

- ☐ John Keats

☒ La Belle Dame Sans Merci

☒ Mary Shelley

☒ Frankenstein

Si sono inoltre svolti gli argomenti grammaticali contenuti nelle unità 2-5 del libro English Plus Intermediate.

## PROGRAMMA SVOLTO FISICA

DOCENTE: PROF. ALESSANDRO VIRGILII

moti rettilinei

schema di punto materiale

definizione di traiettoria

definizione di velocità

legge oraria del moto rettilineo uniforme

grafico spazio-tempo e velocità-tempo

definizione di accelerazione

relazione velocità tempo

legge oraria del moto rettilineo uniformemente accelerato

grafico spazio-tempo e velocità-tempo

moti nel piano

moto circolare uniforme

moto armonico da un punto di vista cinematico

moto parabolico da un punto di vista cinematico

dinamica

principi della dinamica

applicazione al moto balistico



applicazioni al moto armonico

legge di gravitazione universale

enunciato legge di gravitazione universale

giustificazione delle leggi di Keplero

applicazione al moto dei satelliti

principi di conservazione

il ruolo in fisica dei principi di conservazione

lavoro e potenza

l'energia cinetica e il teorema dell'energia cinetica

i campi di forze conservativi

l'energia potenziale

il principio di conservazione dell'energia meccanica

cenni alla conservazione della quantità di moto

cenni alla conservazione del momento angolare

calore e temperatura

termoscopio, termometro e definizione operativa di temperatura

Scala Celsius e Kelvin

Dilatazione termica

Equilibrio termico

Legge fondamentale della calorimetria

Calori specifici

Temperatura di equilibrio

il docente Alessandro Virgili

PROGRAMMA SVOLTO SCIENZE

DOCENTE: PROF. STEFANO CECATI

Programma di Scienze Naturali svolto nell'anno scolastico 2013-2014

Classe: II Liceo classico Materia: Biologia, Chimica e Scienze della Terra Ore annuali: 66

## CONTENUTI

### 1. I MODELLI ATOMICI E LE PARTICELLE SUBATOMICHE

La teoria atomica; Gli atomi e le particelle subatomiche: il protone, l'elettrone e il neutrone; la forza di Coulomb tra cariche elettriche; dal modello atomico di Rutherford al modello atomico ad orbitali; livelli energetici di un atomo e numeri quantici. Il principio di indeterminazione di Heisenberg. Numero atomico e numero di massa. Gli isotopi e calcolo del peso atomico medio.

### 2. CONFIGURAZIONE ELETTRONICA DEGLI ATOMI E PERIODICITA' DEGLI ELEMENTI

Costruzione di un atomo e sistemazione degli elettroni sui vari orbitali seguendo il Principio di Pauli, la Regola di Hund ed il Principio di minima energia; configurazione elettronica totale ed esterna di un atomo; costruzione della tavola periodica degli elementi. Posizione di un elemento nel sistema periodico; le proprietà periodiche: potenziale di ionizzazione, elettronegatività, affinità elettronica e volume atomico. Classificazione degli elementi come metalli e non metalli.

### 3. LE MOLECOLE ED IL LEGAME CHIMICO

Il legame chimico: i gas nobili e la regola dell'ottetto; Diagramma dell'energia nella formazione di una molecola; Configurazione elettronica esterna e formula di Lewis; Previsione del tipo di legame in base ai valori di elettronegatività; Il legame ionico; Il legame covalente: legame covalente puro, polare e dativo; legami  $\pi$  e  $\sigma$ .

### 4. I LEGAMI DEBOLI E LO STATO LIQUIDO

La geometria molecolare: ibridazione e teoria VSEPR; Il Dipolo elettrico e la sua rappresentazione; Molecole polari e non polari; Legami deboli: legame ione-dipolo, dipolo-dipolo, le interazioni di Van der Waals e le Forze di London: Parametri da cui dipende l'energia di legame e la temperatura di ebollizione di un liquido. Aspetti generali dei Liquidi; L'evaporazione e la tensione di vapore; Fattori che influenzano la tensione di vapore; L'ebollizione.

### 5. LA MOLE E IL NUMERO DI AVOGADRO

Peso atomico e peso molecolare; La mole ed il numero di Avogadro; Esercizi con le moli.

Roma, 7 Giugno 2014 L'insegnante, Prof. Stefano Cecati

Istituto Salesiano Pio XI

Via Umbertide 11 – 00181 Roma

## PROGRAMMA SVOLTO MATEMATICA

DOCENTE: PROF. DORIANO PETRONE

### Concetti base

☒ Luoghi geometrici: circonferenza, ellisse ed iperbole

☒ Elementi di goniometria

☒ Elementi di trigonometria

### Algebra

☒ Funzioni goniometriche: circonferenza goniometrica, le funzioni seno e coseno, angoli particolari, periodicità, cosinusoide e sinusoide, la funzione tangente, periodicità e grafico della tangente, significato goniometrico del coefficiente angolare di una retta, la funzione cotangente, secante e cosecante;

☒ Archi associati, archi complementari, riduzione al primo quadrante;

☒ Formule goniometriche: formule di addizione e sottrazione del seno e del coseno, formule di duplicazione, formule di bisezione, formule parametriche razionali;

☒ Identità ed equazioni goniometriche: identità, equazioni elementari e riconducibile ad elementari, la funzione arcoseno, arcocoseno, arcotangente, arcocotangente, equazioni lineari, equazioni omogenee;

☒ Triangoli rettangoli: teoremi sui triangoli rettangoli, risoluzione dei triangoli rettangoli, area di un triangolo, teorema della corda, applicazioni;

☒ Triangoli qualunque: teorema dei seni, teorema del coseno o di Carnot, risoluzione di un triangolo qualunque, applicazioni;

### Docente

Prof. Dorian Petrone

## PROGRAMMA SVOLTO SCIENZE MOTORIE

DOCENTE: PROF. ssa Melissa Ciaramella

### Profilo d'ingresso

Avere acquisito le più importanti norme comportamentali ed igienico-sanitarie, possedere un buon grado di resistenza generale, di capacità anaerobica lattacida, di mobilità delle principali articolazioni e di potenza muscolare a carico naturale.

Saper usare i fondamentali di uno sport di squadra tra i più popolari, (la pallavolo - pallacanestro), avere consolidato gli schemi motori di base. Essere in grado di svolgere attività in collaborazione.

Profilo in uscita

Possedere una buona resistenza generale, avere una buona mobilità delle principali articolazioni, essere in grado di lavorare a carico naturale a corpo libero e con l'uso di grandi attrezzi.

Saper eseguire i fondamentali di uno sport di squadra, aver consolidato gli schemi motori di base e saper applicare le principali regole sportive. Essere in grado di rivestire i ruoli sia di giocatori che di arbitri.

Contenuti disciplinari e obiettivi specifici esposti per moduli

M1- Percezione di Se' e completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive

Lo studente dovrà:

- 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.

### M2 – Lo sport, le regole e il fair play

Lo studente dovrà:

- 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 reazione 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. 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

- propedeutici alla corsa ad ostacoli, al getto del peso, ai lanci e ai salti.

Abilità:

- eseguire la tecnica corretta della specialità richiesta.

Unità didattiche:

U1 : atletica leggera: resistenza, velocità, corsa ad ostacoli , peso, staffetta 4/100

U2: Sport di squadra: Pallavolo, Basket, Pallamano.

Roma 30-05-2014

PROGRAMMA SVOLTO STORIA

DOCENTE: PROF. GIUSEPPE AMICO

Testo: Giardina-Sabbatucci-Vidotto, "Storia. Dal 1650 al 1900", Editori Laterza

## I L'età delle rivoluzioni

- La società di ancien régime e le sue trasformazioni: La crescita demografica; Il mondo rurale tra feudalità e rivolte; Ceti sociali e potere politico; parola-chiave ceto/classe
- Le nuove concezioni politiche. Il Giusnaturalismo. Hobbes e l'origine dello Stato. Locke, origine dello Stato e liberalismo.
- La Francia: la monarchia assoluta
- L'Inghilterra: la "gloriosa" rivoluzione e la monarchia costituzionale; parola-chiave monarchia costituzionale.
- Illuminismo e riforme: I caratteri dell'Illuminismo; La Francia e gli intellettuali illuministi; la nascita dell'economia politica: la fisiocrazia; il liberismo di Adam Smith, Ricardo, l'utilitarismo di Bentham; Kant, "Che cos'è l'Illuminismo?"; Sovrani e burocrati illuminati; parola-chiave opinione pubblica; La lotta contro i privilegi del clero; La nuova amministrazione statale
- La rivoluzione americana - intero capitolo

Lecture: "Il Bill of rights"; Cesare Beccaria, L'utilità delle pene, "La Dichiarazione d'indipendenza" (1776)

## II La rivoluzione francese

- Crisi dell'assolutismo e mobilitazione politica; Il rovesciamento dell'ancien régime; Dalla rivoluzione borghese alla dittatura giacobina; Dal Terrore al colpo di stato di Napoleone (1799); Modello politico e tradizione rivoluzionaria
- Napoleone: consolato: stabilità interna e pacificazione internazionale

## III La rivoluzione industriale

- La rivoluzione industriale. Le premesse dell'industrializzazione in Inghilterra. La fabbrica e le trasformazioni della società. Arretratezza e sviluppo nell'Europa continentale. Salariati contro imprenditori

Lecture: Friedrich Engels "La condizione operaia", Karl Marx "La forza lavoro come merce"

- Alle origini della politica contemporanea – intero capitolo

## IV L'unità d'Italia

- Restaurazione e rivoluzioni Il Congresso di Vienna e la Santa alleanza. La Restaurazione: l'ordine sociale. Società segrete e insurrezioni. 1848: una rivoluzione

europea. Il Risorgimento italiano 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. Lotte democratiche e restaurazione conservatrice

- L'unità d'Italia – intero capitolo.

Approfondimento: studio del documentario "Viva Garibaldi" ("Il tempo e la storia", produzione Rai)

- Si è portato infine lo sguardo sulla questione meridionale e il brigantaggio, e in seguito sull'Italia di Francesco Crispi (assegnato in proposito lo studio del documentario curato da "Il tempo e la storia", produzione Rai)

Letture: Mazzini "La necessità dell'insurrezione"; D'Azeglio "il programma dei moderati".

Sono parte integrante del programma svolto le spiegazioni date a lezione.

I rappresentanti di classe Il docente, prof. Giuseppe Amico

#### PROGRAMMA SVOLTO FILOSOFIA

DOCENTE: PROF. GIUSEPPE AMICO

Testi: Abbagnano-Fornero, "La ricerca del pensiero" volume 2, Paravia

I Cristianesimo e filosofia: verità rivelata e pensiero

Nozione della Scolastica e del suo problema dominante

S. Tommaso: Ragione e fede; La metafisica; delle cinque "vie" si è studiato il privilegio tomistico delle prove a posteriori, la prova ex possibili et necessario e il confronto con l'argomento ontologico di s. Anselmo; La teoria della conoscenza.

Il L'Umanesimo e la rivoluzione scientifica

Coordinate storiche generali; Il Rinascimento come ritorno al principio; L'Umanesimo come aspetto essenziale del Rinascimento; La concezione rinascimentale dell'uomo; Il naturalismo rinascimentale.

Rinascimento e naturalismo: L'interesse per la natura e il pensiero magico.

Giordano Bruno: la vita e le opere; L'amore per la vita e la religione della natura; La Natura e l'infinito; L'etica eroica.

Scheda "Michele Ciliberto racconta Giordano Bruno e la filosofia del Rinascimento".



La rivoluzione scientifica: La nascita della scienza moderna: un evento di importanza capitale; Lo schema concettuale; Le forze ostili; La rivoluzione astronomica e la nuova filosofia dell'infinito (esclusi Brahe e Keplero) sino p. 107 inclusa.

Galileo: Vita; La battaglia per l'autonomia della scienza e il rifiuto del principio di autorità; Le scoperte fisiche ed astronomiche; La distruzione della cosmologia aristotelico-tolemaica; La scoperta del cannocchiale e la difesa del suo valore scientifico; Il metodo della scienza; Metodo e filosofia; Il processo a Galileo sino p. 123 inclusa.

Cartesio: Vita; Il metodo, Il dubbio e il cogito; Dio come giustificazione metafisica delle certezze umane; Il dualismo cartesiano; Il mondo fisico e la geometria (esclusa la fisica).

Testi T2 e T3. Tavola rotonda "La conquista dell'infinito": l'intervento di Cusano

Leibniz e il migliore dei mondi possibili: L'ordine contingente del mondo; Verità di ragione e verità di fatto; Fisica e metafisica: il concetto di forza; L'universo monadistico (escluso l'innatismo); Dio e i problemi della Teodicea.

III Empirismo e critica kantiana

Locke: L'empirismo inglese e il suo fondatore; Ragione ed esperienza; Le idee semplici e la passività della mente; L'attività della mente; La conoscenza e le sue forme.

Lecture: T1, T2, T3

Hume: Dall'empirismo allo scetticismo: la funzione dell'abitudine; Il principio di associazione; L'analisi critica del principio di causa.

Kant: Il criticismo come filosofia del limite e l'orizzonte storico del pensiero kantiano (pp. 162-164);

La Critica della ragion pura (esclusi: schemi trascendentali, assiomi dell'intuizione, anticipazioni della percezione e postulati del pensiero empirico, critica alle prove dell'esistenza di Dio, nuovo concetto di metafisica). Particolare attenzione è stata dedicata al confronto tra Kant, Aristotele, Tommaso, Cartesio;

La Critica della ragion pratica escluso paragrafo "L'articolazione dell'opera";

La Critica del Giudizio: Il problema e la struttura dell'opera; In che senso il giudizio estetico è universale; la giustificazione dell'universalità dei giudizi estetici; Il bello nell'arte; Il giudizio teleologico: il finalismo come bisogno connaturato alla nostra mente. Si sono curate la questione della funzione gnoseologica dell'estetica finalità formale della natura e l'etico-teologia della finalità oggettiva della natura.

Costituiscono parte integrante del programma svolto le spiegazioni date a lezione.

