

Professor. Borgini

## PROGRAMMA SVOLTO

### ARGOMENTI SVOLTI.

A) Letteratura (G. Baldi, S. Giusso, M. Razetti, G. Zaccaria, La letteratura, volumi 2 e 3, Varese, Paravia, 2006):

L'Umanesimo: le strutture politiche, economiche e sociali; la lingua; la figura dell'intellettuale; i centri di cultura; la produzione. Platonismo e accademie.

La concezione dell'uomo; il recupero dei classici; il principio di imitazione; la centralità dell'uomo; gli studia humanitatis. L'Edonismo.

La produzione letteraria umanistica in volgare; Firenze e Lorenzo il Magnifico.

- L. de' Medici, Trionfo di Bacco e Arianna;
- A. Poliziano, I' mi trovai, fanciulle, un bel mattino.

Il poema epico cavalleresco da Pulci a Tasso: evoluzione di un genere; forme e temi. Pulci e il Morgante; la parodia dei valori epico-cavallereschi tradizionali.

La corte di Ferrara e Boiardo: la vita e l'opera. Introduzione all'Orlando Innamorato.

- L. Pulci, L'autoritratto di Margutte;
- M. M. Boiardo, Proemio del poema e apparizione di Angelica;
- M. Boiardo, dagli Amorum libri: Io vidi uscir de l'onde.

Umanesimo, Rinascimento, Manierismo.

L. Ariosto: La vita, la personalità e l'opera.

Il teatro e la rinascita della Commedia: La Cassaria e le altre commedie di stampo plautino. Le satire.

- L'intellettuale cortigiano;

L'Orlando furioso: edizioni, lingua, genere; ironia, straniamento, abbassamento; entrelacement.

- Proemio;
- Un microcosmo del poema: il canto I;
- Cloridano e Medoro.
- La follia di Orlando;
- Astolfo sulla luna.

L'età della Controriforma: contesto storico, sociale, culturale; il principe e il cortigiano.

T. Tasso: la vita e la produzione; la poetica. La Gerusalemme liberata: composizione, struttura, tematiche.

- Unità e varietà nel poema epico;

- La morte di Clorinda.

-Niccolò Machiavelli: vita e contesto storico. Le opere; il pensiero politico. Il teatro: La mandragola.

Letture de Il Principe:in particolare i passi:

- L'esperienza delle cose moderne;
- Quanti siano i generi di principati;
- I principati nuovi;
- Di quelle cose per le quali gli uomini, e specialmente i principi...;
- Quanto possa la fortuna nelle cose umane e in che modo occorra resisterele;
- Esortazione a pigliare l'Italia e a liberarla dalle mani dei barbari;
- L'imitazione degli antichi;
- Uno solo è atto a ordinare una repubblica, a molti sta a mantenerla.

-F. Guicciardini: cenni alla vita. I Ricordi e la Storia d'Italia.

- L'individuo e la storia;
- Gli imprevisti del caso;
- Il problema della religione;
- L'Italia alla fine del Quattrocento.

Il Seicento.Galileo Galilei e la Scienza Nuova.

- Lettera a Benedetto Castelli;
- La superficie della luna;
- La favola dei suoni;
- Elogio dell'intelligenza dell'uomo;
- Contro l'Ipse dixit;
- Disperazione di Simplicio.

Il Barocco: esaltazione della metafora, il marinismo, la poesia classicista.

- G.B. Marino, Onde dorate;
- G.B. Marino, Amori di pesci;
- G. Chiabrera, Belle rose porporine.

Il Settecento: caratteri generali. L'Illuminismo : Deismo, Sensismo, materialismo.

L'Enciclopedia. L'Illuminismo in Italia: i fratelli Verri e Beccaria.

Goldoni e la riforma della commedia: La locandiera (lettura integrale).

La questione della lingua: Dante, Petrarca, Boccaccio; il '400; la soluzione di Bembo.

G. Parini: la vita,l'opera e il pensiero: elementi illuministi; religiosità; critica alla nobiltà.

- Il Giorno.

- La "vergine cuccia".

V. Alfieri: la vita, la poetica, il teatro.Le opere, in particolare il trattatello "Della tirannide"

Le tragedie: il metodo di Alfieri e le unità aristoteliche.

B) Dante Alighieri, la Divina Commedia. Il Purgatorio: toni, atmosfere, concezioni, struttura.

Dal Purgatorio lettura, parafrasi e commento dei seguenti canti o parti di canto:

I, II, III, V, VI, VII (40-fine), VIII, XI, XIII (vv.85-154), XXI, XXIII, XXIV (49-57), XXVI (81-148); XXVII ; XXX, XXXII (100-108), XXXIII (34-54;136-145).

Riassunto dei seguenti canti:

VII, IX, X, XII-XV, XVII-XX, XXIII, XXV, XXVII, XXVIII, XXIX, XXXII, XXXIII (con particolare approfondimento della sacra rappresentazione nel Paradiso Terrestre: significati allegorici).

C) Educazione linguistica: lezioni su analisi del testo e scrittura documentata (il saggio breve)

-Indicazioni sul testo argomentativo (tipologia D)..

#### EVENTUALI OSSERVAZIONI

Gli alunni dovranno ripassare accuratamente il programma svolto, in particolare quelli con sospensione di giudizio. Durante il periodo estivo si consiglia la lettura di opere della grande narrativa ottocentesca italiana ed europea.

Data 10/06/2016

Firma

Gli alunni:

Handwritten signatures of students, including names like 'Pastorini' and 'Arini'.

A. Borgini 

**PROGRAMMA DI INFORMATICA**  
**CLASSE: 4B**

**Prof. Eugenio Migliorini**

**A.S. 2015/2016**

- **MODULO 1 – HTML**
  - Gli ipertesti ed il ruolo del browser
  - La sintassi HTML
  - La struttura di un documento HTML (head, body e attributi)
  - Organizzazione e formattazione del testo
  - Le immagini (img e attributi)
  - I collegamenti ipertestuali (a e attributi)
  - Gli elenchi ordinati e non ordinati (ol, ul, li, e attributi)
  - Le tabelle (table, tr, td e attributi)
  - I moduli di immissione dati (form)
  
- **MODULO 2 – Linguaggio Javascript**
  - Caratteristiche del linguaggio
  - La selezione
  - L'iterazione
  - Dati strutturati
  
- **MODULO 3 – Web dinamico**
  - HTML DOM: il metodo getElementById
  - Validazione form
  - Sviluppo di pagine web dinamiche lato client
  
- **MODULO 4 – Javascript e funzioni di temporizzazione**
  - Il metodo setInterval
  - Il metodo clearInterval
  - Sviluppo di effetti grafici ed applicazioni temporizzate
  
- **MODULO 5 Sistemi Informativi e sistemi informatici**
  - Archivi e Sistemi Informativi
  - Operazioni e caratteristiche di un Sistema Informativo
  - Sistemi informatici
  - Il ruolo del DBMS
  
- **MODULO 6 – Progettazione di database: livello concettuale**
  - Livello concettuale, logico e fisico
  - Modellazione dei dati
  - Il Modello ER
  - Progettazione concettuale con il modello ER
  
- **MODULO 7 – Progettazione di database: livello logico**
  - Il modello relazionale
  - Progettazione logica con il modello relazionale
  - Regole di integrità
  - Forme normali
  
- **MODULO 8 SQL**
  - Caratteristiche del linguaggio SQL
  - Sintassi del linguaggio

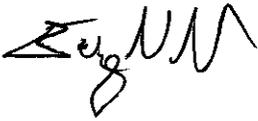
**PROGRAMMA DI INFORMATICA**  
**CLASSE: 4B**

**Prof. Eugenio Migliorini**

**A.S. 2015/2016**

- L'operazione di JOIN
- Il GROUP BY e gli operatori aggregati
- Creazione di query annidate
- L'ambiente di lavoro SQLite

Data: 03/06/16  
Prof. Eugenio Migliorini



Gli studenti



Prof. Viviani Viviana

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **GEOMETRIA ANALITICA**

Equazione generale di una conica, curve deducibili da una conica, studio di una conica, le coniche nella discussione dei problemi di geometria piana e analitica.

### **FUNZIONI ESPONENZIALE E LOGARITMICA**

Le potenze a esponente reale e loro proprietà, la funzione esponenziale, equazioni e disequazioni esponenziali; logaritmi e loro proprietà, teoremi sui logaritmi, la funzione logaritmica, logaritmi in base 10 e in base e, equazioni e disequazioni logaritmiche; grafici deducibili da quello esponenziale e da quello logaritmico.

Risoluzione grafica di equazioni e disequazioni trascendenti.

### **LE FUNZIONI GONIOMETRICHE**

Misura degli angoli; funzioni seno, coseno, tangente e cotangente; le funzioni goniometriche per angoli particolari; funzioni goniometriche inverse; i grafici delle funzioni goniometriche e trasformazioni goniometriche.

### **LE FORMULE GONIOMETRICHE**

Gli angoli associati; le formule goniometriche: addizione, sottrazione, duplicazione, bisezione, parametriche, prostaferesi e Werner; metodo dell'angolo aggiunto, il periodo delle funzioni goniometriche.

### **EQUAZIONI E DISEQUAZIONI GONIOMETRICHE**

Le equazioni goniometriche elementari; le equazioni lineari in seno e coseno, le equazioni omogenee di secondo grado, i sistemi di equazioni goniometriche; le disequazioni goniometriche; discussione di equazioni goniometriche parametriche.

## LA TRIGONOMETRIA

I triangoli rettangoli, applicazione dei teoremi sui triangoli rettangoli; i triangoli qualunque: area del triangolo, teorema della corda, teorema dei seni, teorema del coseno; risoluzione dei triangoli qualunque e applicazioni dei teoremi sui triangoli.

## LE TRASFORMAZIONI GEOMETRICHE

Le trasformazioni geometriche; la traslazione; la rotazione; la simmetria centrale; la simmetria assiale; le isometrie; l'omotetia; la similitudine; le affinità.

## LO SPAZIO

Punti rette e piani nello spazio, le trasformazioni geometriche, i poliedri, i solidi di rotazione, le aree dei solidi notevoli, l'estensione e l'equivalenza dei solidi, i volumi dei solidi notevoli.

## GEOMETRIA ANALITICA NELLO SPAZIO

Le coordinate cartesiane nello spazio, il piano, la retta, alcune superfici notevoli.

## INDICAZIONI GENERALI PER RECUPERO ESTIVO DI MATEMATICA

Per tutti gli alunni con sospensione del giudizio è necessario un lavoro di recupero incentrato soprattutto sulla funzione esponenziale e logaritmica, come specificato nel programma e su tutti gli argomenti di goniometria e trigonometria, con particolare attenzione alle equazioni e alle disequazioni goniometriche.

Su ogni argomento è necessario rivedere la parte teorica ed effettuare numerosi esercizi; quelli proposti dal libro sono più che sufficienti, sia per numero che per il livello di difficoltà. È importante inoltre, nello svolgimento dei vari esercizi recuperare, quando se ne presenta la necessità, concetti relativi alle funzioni ed argomenti di geometria analitica. Porre particolare attenzione alle curve deducibili.

## EVENTUALI OSSERVAZIONI

Su ogni parte del programma svolto sono stati eseguiti numerosi esercizi di varia tipologia, diversificati per livello di difficoltà

Data 10/06/2016

Gli studenti

Chiara Coroti  
Alessio Scidotti

Il docente

Luca Volpi

Professor. Viviani Viviana

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **ARGOMENTI SVOLTI.**

#### **IL PRIMO PRINCIPIO DELLA TERMODINAMICA:**

Gli scambi di energia - L'energia interna di un sistema fisico - Il principio zero della termodinamica - Trasformazioni reali e trasformazioni quasi statiche - Il lavoro termodinamico - Enunciazione del primo principio della termodinamica - Applicazioni del primo principio - I calori specifici del gas perfetto - Le trasformazioni adiabatiche.

#### **IL SECONDO PRINCIPIO DELLA TERMODINAMICA:**

Le macchine termiche - Primo enunciato: lord Kelvin - Secondo enunciato: Rudolf Clausius - Terzo enunciato: il rendimento - Trasformazioni reversibili e irreversibili - Il teorema di Carnot - Il ciclo di Carnot - Il rendimento della macchina di Carnot - Il motore dell'automobile - Il frigorifero.

#### **ENTROPIA E DISORDINE:**

La disuguaglianza di Clausius - L'entropia - L'entropia di un sistema isolato - Il quarto enunciato del secondo principio - L'entropia di un sistema non isolato.

#### **LE ONDE ELASTICHE:**

Le onde - Fronti d'onda e raggi - Le onde periodiche - Le onde armoniche - L'interferenza.

#### **IL SUONO:**

Le onde sonore - Le caratteristiche del suono - I limiti dell'udibilità - L'eco - Le onde stazionarie - L'effetto doppler.

#### **LE ONDE LUMINOSE:**

Onde e corpuscoli - L'irradiazione e l'intensità di radiazione - Le grandezze fotometriche - L'interferenza della luce - La diffrazione - La diffrazione della luce - Il reticolo di diffrazione.

## LA CARICA ELETTRICA E LA LEGGE DI COULOMB:

L'elettrizzazione per strofinio - I conduttori e gli isolanti - La definizione operativa della carica elettrica - La legge di Coulomb - L'esperimento di Coulomb - La forza di Coulomb nella materia - L'elettrizzazione per induzione.

## IL CAMPO ELETTRICO:

Il vettore campo elettrico - Il campo elettrico di una carica puntiforme - Le linee del campo elettrico - Il flusso di un campo vettoriale attraverso una superficie - Il flusso del campo elettrico e il teorema di Gauss - Il campo elettrico generato da una distribuzione piana infinita di carica - Altri campi elettrici con particolari simmetrie.

## IL POTENZIALE ELETTRICO:

L'energia potenziale elettrica - Il potenziale elettrico - Le superfici equipotenziali - La deduzione del campo elettrico dal potenziale - La circuitazione del campo elettrostatico .

## FENOMENI DI ELETTROSTATICA:

La distribuzione della carica nei conduttori in equilibrio elettrostatico - Il campo elettrico e il potenziale in un conduttore in equilibrio - Il problema generale dell'elettrostatica - La capacità di un conduttore - Sfere in equilibrio elettrostatico - Il condensatore - Capacità del condensatore sferico - I condensatori in serie e in parallelo - L'energia immagazzinata in un condensatore - Verso le equazioni di Maxwell.

## LA CORRENTE ELETTRICA CONTINUA:

L'intensità della corrente elettrica - I generatori di tensione e i circuiti elettrici - La prima legge di Ohm - I resistori in serie e in parallelo - Le leggi di Kirchhoff - La trasformazione dell'energia elettrica - La forza elettromotrice.

## EVENTUALI OSSERVAZIONI

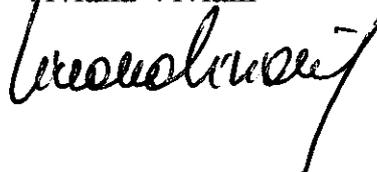
Data

10/06/2016

Alessia Guidotti  
Chiara Corinti

Firma

Viviana Viviani



Prof. PARIGI LUCIA

**PROGRAMMA SVOLTO****LA PERCEZIONE DI SÉ ED IL COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE**

SCHEMI MOTORI DI BASE (camminare, correre, saltare, lanciare, rotolare, arrampicarsi)

Completa rielaborazioni con esercitazioni a corpo libero e con attrezzi grandi e piccoli.

CAPACITÀ MOTORIE CONDIZIONALI E COORDINATIVE

Esercitazioni di resistenza, forza, velocità, mobilità, equilibrio, coordinazione, ecc.

**LO SPORT, LE REGOLE E IL FAIR PLAY**

ATLETICA: corsa (campestre e veloce); salti (salto in alto, salto in lungo); lanci (getto del peso).

NUOTO: stili di nuoto (crawl, dorso, rana e delfino); tuffo di partenza e partenza a dorso, virata; cenni di nuoto di salvamento.

TENNISTAVOLO: regolamento di gioco, fondamentali individuali; gioco in singolo e in doppio.

PALLAVOLO: regolamento di gioco, fondamentali individuali e di squadra; partita.

BASEBALL: regolamento di gioco, fondamentali individuali e di squadra; partita adattata.

PALLACANESTRO: regolamento di gioco, fondamentali individuali e di squadra; partita.

CALCIO A 5 - 11: regolamento di gioco, fondamentali individuali e di squadra; partita.

**SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA E PREVENZIONE**

Fondamentali norme di igiene personale per la cura della persona nello svolgimento dell'attività fisica e sportiva. Esperienza di rilassamento guidato.

**RELAZIONE CON L'AMBIENTE NATURALE E L'AMBITO TECNOLOGICO**

Attività in ambiti diversi: esperienza di trekking nelle vicinanze del paese e visita di alcuni luoghi sul tema del "Liberty nel Mugello"; attività in ambiente naturale.

Tecnica informatiche per l'archiviazione dati.

**CONOSCENZE TEORICHE**

Apparato locomotore, cardiocircolatorio e respiratorio. Teoria di tutte le attività pratiche effettuate.

**PARTECIPAZIONE AL PROGETTO DI ISTITUTO "TORNEI TRA CLASSI"****PARTECIPAZIONE AI GIOCHI SPORTIVI STUDENTESCHI 2014-2016**

Borgo San Lorenzo, 3 giugno 2016

L'insegnante

ALUNNI/E

Standard minimi in termini di conoscenze ed abilità:

- a.2bmx) Conoscere in modo elementare l'anatomo-fisiologia del corpo umano e delle qualità motorie, possedere competenza del gesto tecnico nell'esecuzione degli schemi motori di base;
- b.2bmx) Conoscere e sapere utilizzare in modo efficace i fondamentali individuali dei giochi sportivi individuali, dei giochi sportivi di squadra (quelli possibili da affrontare); conoscere e possedere una buona tecnica natatoria in almeno due stili;
- c.2bmx) Conoscere ed adottare le norme igienico-sanitarie durante l'attività fisica e sportiva;
- d.2bmx) Sapersi adattare in modo corretto e autonomo ai vari ambienti di lavoro.

Professoressa **Maria Pascarella**

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **ARGOMENTI SVOLTI**

#### **LIBRO DI TESTO**

- G. Marinoni – C. Cassinotti, *La domanda dell'uomo* (Edizione Azzurra), Marietti Scuola

#### **TESTI DI LETTURA, DI CONSULTAZIONE, DISPENSE, FOTOCOPIE**

- **Bibbia.**
- G. Piana, **Bioetica tra scienza e morale**, Marietti Scuola
- Documenti specifici del Magistero ecclesiastico
- Documenti integrativi di approfondimento (disciplinari ed interdisciplinari)

Con riferimento al Piano di Lavoro annuale, i contenuti disciplinari previsti sono stati affrontati mediante lo sviluppo e l'approfondimento delle unità tematiche di seguito elencate, integrate con testi e materiali di supporto cartaceo e multimediale.

#### **UNITA' 11 LA MORALE CRISTIANA**

(pp. 301-330)

- Le ragioni dell'impegno morale
- Libertà e volontà
- Dio: custode della nostra libertà
- La coscienza
- Educare la coscienza ai valori e alle virtù
- Il bene e il male
- Il comandamento dell'amore
- Il peccato
  
- Sintesi
- Operare ed approfondire
- Percorsi multimediali
- Attualizzazione

#### **UNITA' 12 I GRANDI INTERROGATIVI DELL'UOMO**

(pp. 331-374)

- Le grandi religioni e la comune ricerca
- Il sincretismo e il relativismo religiosi
- Fede e ragione
- La ricerca di Dio e la sua Rivelazione  
*I filosofi e la ricerca di Dio*  
*Il concetto di Dio nell'Islam*
- Fondamentalismo e integralismo
- L'ateismo

- Secolarizzazione e secolarismo
- L'agnosticismo
- Chi è l'uomo? La concezione dell'uomo e del mondo nella religione cristiana e nelle altre religioni
- L'aldilà e il problema della morte: Cristianesimo ed altre proposte religiose a confronto  
*Tre moduli interpretativi dell'aldilà*  
*Dall'Ade dei greci all'immortalità dell'anima*  
*La morte e l'assurdità dell'esistenza*  
*Il limbo*  
*L'aldilà dantesco*
- Sintesi
- Operare ed approfondire
- Percorsi multimediali
- Attualizzazione

### **UNITA' 13 FEDE E SCIENZA**

(pp. 375-398)

- Indagine scientifica e ricerca religiosa: puntualizzazioni storico-culturali
- Autonomia del sapere scientifico-sperimentale rispetto alla dimensione religiosa
- Creazione e teoria evuzionistica
- Il "caso Galilei" e la posizione del recente Magistero ecclesiastico
- Il senso del mistero nella ricerca scientifica
- Ricerca scientifica, applicazioni tecnologiche e considerazioni etiche
- Sintesi
- Operare ed approfondire
- Percorsi multimediali
- Attualizzazione

### **UNITA' 14 LA VITA UMANA E IL SUO RISPETTO**

(pp. 399-432)

- La vita umana ed il suo rispetto
- Riflessioni sul valore della vita umana secondo il Magistero ecclesiastico
- Questioni di Bioetica
- Sintesi
- Operare ed approfondire
- Percorsi multimediali
- Attualizzazione

### **UNITA' 15 L'AMORE UMANO E LA FAMIGLIA**

(pp. 433-465)

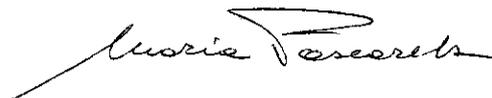
- Elementi generali di Teologia morale matrimoniale e familiare
- La sessualità umana come qualifica della persona
- Giovani e sessualità
- Sessualità e matrimonio
- Paternità e maternità responsabili
- La sessualità come amore e unione per la vita
- L'insegnamento del Concilio Ecumenico Vaticano II e del recente Magistero ecclesiastico

- Sintesi
- Operare ed approfondire
- Percorsi multimediali
- Attualizzazione

EVENTUALI OSSERVAZIONI /

Data: 10 giugno 2016

Firma: *Maria Pascarella*



*Gli studenti:*

*fatini*

*Di-*

Professor. Fagorzi Lucilla

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **ARGOMENTI SVOLTI.**

#### **STORIA DELL'ARTE**

- Caravaggio pagine da 326 a 331 Arte Viva Volume 2
- Orazio e Artemisia Gentileschi pagine da 338 a 339 Arte Viva Volume 2
  
- Il Barocco da pagina 362 a 406 Arte Viva Volume 2
  - Bernini
  - Borromini
  - Pietro da Cortona
  - e architettura
  
- Tendenze della pittura europea del Seicento
  - Il Seicento Spagnolo : Velazquez , Murillo
  - Il Seicento nei Paesi Bassi: Rubens, Van Dyck, Hals, Van Rijn, Vermeer
  - Roma : Il Trionfo del Barocco
  - Torino
  - Venezia
  - Napoli
  - Arte Italiana tra Seicento e Settecento, perdita di ruolo e inserimento nel clima europeo.
  
- Il Settecento da pagina 410 a 441 Arte Viva Volume 2
  - Il Rococò
  - Arte del 700 fuori dall'Italia
  - Giovan Battista Tiepolo
  - il vedutismo: Canaletto

- Collegamenti tra Rococò e Neoclassicismo
- Juarra e Vanvitelli
- Architettura : Torino, Venezia, Roma,Napoli
- La Reggia di Caserta

-Il Neoclassicismo da pagina 10 a 47 Arte Viva Volume 3

- Canova
- David
- Goya

-Il Romanticismo a pagina 50 a 91 Arte Viva Volume 3

- Friedrich
- Romanticismo inglese
- Blake
- Constable
- Turner
- I Preraffaelliti

Romanticismo francese

- Gericault
- Delacroix
- Corot

-Il Romanticismo in Italia

- Puristi e Nazareni
- Francesco Hayez

-La Scuola di Barbizon

- Camille Corot
- Theodore Rousseau

IL REALISMO da pagina 94 a 139 Arte Viva Volume 3

- Il Realismo nella pittura francese
- Courbet
- Millet
- Daumier
- Realismo in Italia: i Macchiaioli

-L'IMPRESSIONISMO da pagina 144 a 157 Arte Viva Volume 3

Introduzione all'Impressionismo fino a Cezanne

LETTURE Tutti i miei peccati sono mortali , vita e amori di Caravaggio

## DISEGNO

- Proiezioni ortogonali
- Piani Ausiliari
- solidi inclinati
- assonometria cavaliera
- teoria delle ombre
- disegno a mano libera
- prospettiva

## EVENTUALI OSSERVAZIONI

Sospensione del giudizio

Gli alunni che presentano carenze dovranno nel periodo estivo effettuare un sistematico ripasso di tutto il programma svolto ed in particolare delle basilari regole grafiche del disegno tecnico come da programma. Dovranno perciò riproporre cinque tavole a piacere che attestino il lavoro di recupero effettuato e che dovranno essere presentate in fase di verifica finale (primo giorno d'appello). Per quanto concerne storia dell'arte effettuare in forma scritta i test di verifica di fine capitolo.

Data 30/05/16

Firma Fagorzi

I Rappresentanti di classe

*Federico*

*Orni*

*Luigi Fagorzi*

PROGRAMMA SVOLTO IV B  
A.S. 2015/2016

**Docente:** Professore Raffaele Raso

**Disciplina:** Potenziamento di Storia e Filosofia

**POTENZIAMENTO DI STORIA**

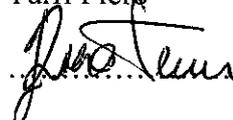
- I partiti politici durante la Rivoluzione Francese, l'ideologia di Destra e di Sinistra.
- Napoleone Bonaparte: le campagne d'Italia, la Repubblica cisalpina, il trattato di Campoformio. Lettura del brano "Napoleone, anima del mondo" tratto da Lezioni di filosofia della storia di G. Hegel.
- Napoleone Bonaparte: le repubbliche "giacobine" italiane da sorelle a vassalle

**POTENZIAMENTO DI FILOSOFIA**

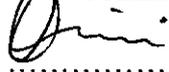
- Confronto fra Razionalismo ed Empirismo.
- J. Locke: la "Lettera sulla tolleranza"

**I rappresentanti di classe:**

Turri Piero

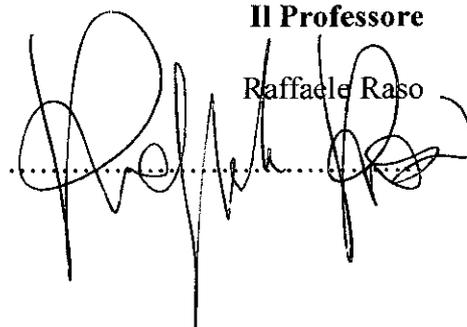
  
.....

Ugli Tommaso

  
.....

**Il Professore**

Raffaele Raso

  
.....

## PROGRAMMA SVOLTO

### ARGOMENTI SVOLTI.

- La crisi del Seicento: carestie agricole, epidemie, decadenza dell'Italia sotto il dominio spagnolo; la rifeudalizzazione; la tesi dello storico E. J. Hobsbawm.
- La guerra dei Trent'anni.
- L'assolutismo francese: pays d'Etat e pays d'Election, l'esercito, la religione. Da Luigi XIII e il ministro Richelieu fino a Luigi XIV e il ministro delle finanze Colbert; le guerre francesi di fine XVII secolo.
- Economia protezionista ed economia liberista attraverso l'analisi strutturale delle compagnie commerciali: i modelli francesi e olandesi a confronto.
- L'egemonia commerciale olandese del '600.
- Il puritanesimo all'origine del radicalismo religioso e politico. Le tesi di M. Weber.
- La formazione della potenza commerciale inglese: da Elisabetta I agli Stuart.
- Le rivoluzioni inglesi del XVII secolo: dallo Short Parliament alla Repubblica, dalla restaurazione degli Stuart fino alla Bloodless Revolution.
- Le guerre di successione in Europa a cavallo fra XVII e XVIII secolo.
- Dal nuovo metodo scientifico allo spirito dell'illuminismo: l'economia politica, la storia, le scienze e lo spirito di tolleranza. Lettura di passi da Bayle, Voltaire, Montesquieu, Smith.
- La prima rivoluzione industriale in Inghilterra: problemi e prospettive della nuova società industriale.
- L'assolutismo illuminato e le condizioni politiche europee alla metà del XVIII secolo: l'esempio dell'Austria, della Prussia, di Milano e della Toscana.
- La nascita degli Stati Uniti: la guerra d'indipendenza e la costituzione politica degli USA.
- La rivoluzione francese: gli avvenimenti. Gli storici parlano della Rivoluzione: Lefebvre, Soboul, Furet e Burke.
- Napoleone e la trasformazione politica dell'Europa. La Restaurazione e lo spirito del romanticismo.
- La nascita delle grandi ideologie politiche: liberalismo, costituzionalismo, nazionalismo e socialismo.
- I moti liberali degli anni '20 e '30.
- I moti liberali del '48: la nascita del movimento politico e culturale del Risorgimento italiano; Mazzini, Gioberti, Balbo, d'Azeglio e Cattaneo a confronto.
- Il riformismo piemontese sotto d'Azeglio e Cavour; l'unificazione italiana: dalla Seconda Guerra d'Indipendenza alla spedizione dei Mille.

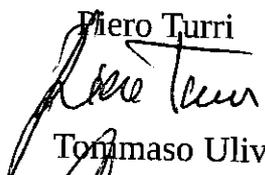
EVENTUALI OSSERVAZIONI

Data 08.06.2016

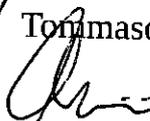
Firma

I Rappresentanti di Classe

Piero Turri

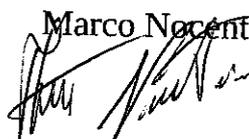


Tommaso Ulivi



L'insegnante

Marco Nocentini



## PROGRAMMA SVOLTO

### ARGOMENTI SVOLTI.

- Le principali questioni della filosofia medievale.
- Introduzione alla filosofia dell'Umanesimo
- Umanesimo civile e critica antimonastica: C. Salutati, P. Bracciolini e "L'Elogio della Follia" di Erasmo da Rotterdam
- Umanesimo e platonismo: Marsilio Ficino e Pico della Mirandola.
- Cusano: De Docta Ignorantia; co-implicazione, esplicazione e contrazione. La nuova cosmologia.
- Lo studio della natura nel Rinascimento: Bernardino Telesio.
- G. Bruno: la religione della natura; lettura di alcuni passi tratti da "Lo spaccio della Bestia Trionfante"
- F. Bacon: l'induzione, lo sperimentalismo e la teoria degli idoli.
- Galilei: lettera a Benedetto Castelli; sensate esperienze e necessarie dimostrazioni; il relativismo galileiano; lettura di passi da Il Saggiatore e dal Dialogo sopra i due Massimi Sistemi.
- Cartesio: lettura e commento delle prime tre Meditazioni Metafisiche; intelletto e volontà; il dualismo cartesiano.
- Hobbes: la ragione come calcolo; ragione e linguaggio; la filosofia politica: lettura di alcuni passi da "Il Leviatano".
- Lettura passi dai "Pensieri" di Pascal; la posizione mediana dell'uomo; spirito di geometria e spirito di finezza; il "divertissement".
- Spinoza: la vita e la scomunica; la Sostanza, gli Attributi, i Modi; la critica al finalismo e la geometria delle passioni; il parallelismo estensione-pensiero; introduzione al Trattato Teologico-Politico; l'analisi filologica della Bibbia e la teoria della stato; la tolleranza
- Locke: introduzione al Saggio sull'Intelletto Umano; idee di sensazione e idee di riflessione; l'idea di sostanza; linguaggio e conoscenza; introduzione alla teoria politica; la Lettera sulla Tolleranza.
- Hume: impressioni e idee; i principi di associazione delle idee; lettura testo sull'analisi del principio di causa-effetto; la funzione dell'abitudine.
- Kant: la Dissertatio del 1770; Introduzione alla Critica della Ragion Pura: le prefazioni del 1781 e del 1783; schema riassuntivo della Critica della Ragion Pura; Estetica, Analitica, Dialettica trascendentale; analisi e tematiche principali della Critica della Ragion Pratica.

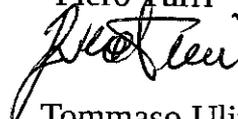
EVENTUALI OSSERVAZIONI:

Data 08.06.2016

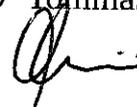
Firma

I Rappresentanti di Classe

Piero Turri

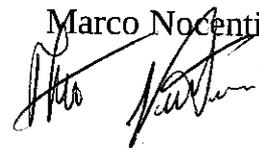


Tommaso Ulivi



L'insegnante

Marco Nocentini



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE GIOTTO ULIVI  
LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE– **CLASSE 4B** –  
PROGRAMMA FINALE 2015/16 - **LINGUA E CIVILTÀ'INGLESE**

**Area linguistica:**

“*Chocolat*” (summer assignment): film’s review and workshop on its main contents and language – focus on adjectives of personality.

Dal testo di riferimento in adozione, *Into English Plus* – Cambridge University Press:

topics: debating environmental issues  
reality shows and fame

grammar: revision and practice of the following structures and functions:

past simple/ present perfect simple/continuous – since/for  
passive voice for all tenses (past – present – future)  
reported speech  
if clauses  
verbs + inf/ing  
modals for supposition/possibility  
make/let/allowed, make/do  
linkers of contrast  
word endings (FIRST practice)

revision of the phonemic chart – practice on minimal pairs

**Area letteraria:** dal libro di testo in adozione “*Visiting Literature*” 1, e da materiale fotocopiato dall’insegnante, sono stati svolti i seguenti argomenti:

**W.Shakespeare:** general introduction. The figurative language.

**Sonnets:** “*Shall I compare thee.....*”, “*My mistress’eyes...*” – discussing beauty and stereotypes.

**Romeo and Juliet** (summer graded reading): reading and analysis of two extracts (balcony scene, Romeo’s death) – watching a few extracts from the movie “*Romeo+Juliet*”, comparison with the shakespearean version. Extension: the *Soprano Effect* (article from SpeakUp online) – Italian stereotypes in American culture. Gli studenti hanno assistito allo spettacolo teatrale “*Otto sfumature di Giulietta*” in Auditorium.

*The Merchant of Venice*: “I am a Jew”, “The quality of mercy”: reading analysis and watching an extract from the movie. Extension: discussion on death penalty and race/religious prejudice (comparing quotations/reviewing an extract from O.Fallaci’s *The Rage and the Pride*) – the clash of cultures.

The 17<sup>th</sup> century: historical background. The Stuart’s dynasty and the clash with Parliament – Cromwell and the civil war – the Restoration - the Glorious Revolution – religious issues: the Puritans.

John Milton: *Paradise Lost* (general features) - Satan’s fall, Adam’s love for Eve: reading and analysis of both extracts.

The Augustan Age: general overview - the rise of Parliament and the rise of the novel. Society and literature: different ways of reflecting social issues through different kinds of novels.

W.Defoe: *Robinson Crusoe*: graded reading (*summer assignment*) - plot, focus on the main issues and features through the reading of two extracts: *Shipwrecked on a desert island* – *Robinson meets Friday*.

J.Swift, *Gullivers’ travels*: general introduction and main issues. Interactive comprehension through students’ presentations on four different selected extracts: *Lilliput at war (1)*, *The two houses of Parliament (2)*, *A new tool to learn languages from Laputa island (3)*, *Meeting the wise horses (4)*.

The Gothic novel: general features and context. Gothic landscapes and sensibility. *Frankenstein*, by Mary Shelley (*summer graded reading*): the plot, reading comprehension of two extracts.

*The Canterville Ghost* by O.Wilde: students have attended the play live in the school auditorium, after reviewing the plot and focusing on main topics (last year’s reading)

Sono spesso state svolte attività di peer-teaching, sia per la correzione dei compiti in classe che per la preparazione al progetto museale (vedi di seguito). E’ stato svolto un test differenziato di recupero/potenziamento a seconda delle competenze.

Una studentessa ha partecipato (accompagnata anche dalla docente) al progetto trasversale *Web-TV Portal*, recandosi in Polonia con un piccolo gruppo di studenti della scuola, interagendo in inglese con i corrispondenti polacchi – ungheresi – turchi nelle attività didattico/culturali previste sia nella fase di accoglienza in Italia, che durante la visita all’estero (A.Lapucci), e presentando in classe un breve resoconto illustrato a fine esperienza. Altri due studenti hanno invece ospitato due

corrispondenti danesi, seguendo le attività programmate dalla scuola durante la fase di accoglienza in Italia (L.Ferraro, L.Nuti), utilizzando egualmente l'inglese come lingua veicolare.

Area di progetto: AMBASCIATORI DELL'ARTE (ex Communicating Art)

Dal mese di gennaio al mese di marzo tutta la classe è stata impegnata nella preparazione dell'attività di guida museale presso il Museo degli Argenti di Palazzo Pitti a Firenze. È stata dedicata un'ora a settimana per svolgere lezioni illustrative e interattive inerenti le conoscenze e le competenze da acquisire in vista della settimana di attuazione del progetto, realizzatosi con successo dal 18 al 23 aprile 2016.

Conoscenze: I Medici signori di Firenze: dalla Repubblica al Granducato. Origini, sviluppo e destinazione del complesso architettonico di Palazzo Pitti. Gli affreschi nelle quattro sale al pianterreno: motivi estetici ed allegorici. Collezioni esposte nelle sale al pianterreno e al primo piano: manufatti in avorio e in cristallo, tavoli e stipi con decorazioni in commesso fiorentino, cammei e gioielli, oggetti esotici e tesoro di Salisburgo.

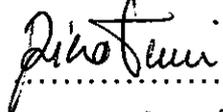
Competenze: saper illustrare nel dettaglio gli ambienti, la tecnica del commesso e le collezioni, secondo le assegnazioni specifiche per gruppi di studenti distribuiti nelle varie sale – saper interagire efficacemente in lingua italiana e soprattutto straniera (inglese, francese/spagnolo) con i turisti in visita al museo – saper invitare i turisti alla visita del museo e promuovere il servizio offerto dagli studenti.

Attività: acquisizione di materiale attraverso laboratori didattico-museali e lezioni frontali in classe, rielaborazione/traduzione in classe e individuale, presentazioni orali individuali, simulazioni di conversazioni con i turisti, cloze tests estesi e riassuntivi per la fissazione del vocabolario, *useful tips and phrases*, compito in classe prima della simulazione finale e assegnazione di un questionario di valutazione dopo lo svolgimento del progetto.

Si raccomanda agli studenti di tutta la classe, in previsione del prossimo anno scolastico, di mantenere attiva la conoscenza della lingua attraverso la pratica delle varie abilità – reading/listening/writing, e possibilmente, speaking – attraverso le seguenti attività:

- da BBC Witness: 4 filmati (audio e video) a scelta da ascoltare e riassumere.
- da Podcastinenglish: 8 brani a scelta da ascoltare e riassumere.
- lettura integrale delle seguenti opere: *Animal Farm* di G.Orwell, *The Importance of Being Earnest* di O.Wilde, *The Kite Runner* di K.Hosseini.

9 giugno 2016  
Borgo San Lorenzo

Studenti  .....  


prof.ss Monica MIGLIO



Professor. *Salimbeni Antonio***PROGRAMMA SVOLTO****CINETICA CHIMICA**

Reazioni reversibili ed irreversibili. Concetto di velocità di reazione. Espressione della velocità di una reazione chimica mediante la variazione della concentrazione di un reagente e di un prodotto (e relativo grafico). Equazione cinetica e ordine cinetico dell'equazione chimica. Fattori che influenzano la velocità di una reazione chimica: temperatura, natura dei reagenti, stato di suddivisione, concentrazione e catalizzatori. L'equilibrio chimico definizione e fattori che influenzano l'equilibrio di una reazione: il principio di Le Cathelier e la legge di azione di massa (L.A.M.). Determinazione della costante di equilibrio di una reazione. Espressione della LAM in funzione delle pressioni parziali, frazione molare, numero di moli e della concentrazione dei reagenti/prodotti e loro relazioni. Quoziente di reazione e costante d'equilibrio. Termodinamica ed equilibrio chimico: interpretazione termodinamica dell'equilibrio chimico.

**EQUILIBRI IN SOLUZIONE**

Equilibrio chimico delle reazioni in soluzione: acidi e basi secondo Arrhenius e Broensted. Reazioni acido base e definizione di coppia coniugata.  $K_a$  e  $K_b$  di acidi e basi coniugati e relazione tra le due grandezze riferite alla coppia coniugata; determinazione, definizione di acido/base forte e debole, composti anfoteri. Dissociazione ionica dell'acqua e prodotto ionico ( $K_w$ ). Il pH: definizione e metodi di misurazione (indicatore, pH-metro e determinazione della concentrazione idrogenionica). Reazioni di neutralizzazione. Idrolisi salina: comportamento e variazione del pH di una soluzione di un sale. Idrolisi acida, basica e neutra; costante d'idrolisi ( $K_i$ ) e determinazione del pH. Soluzioni tampone: definizione e loro funzionamento. Determinazione del pH di una soluzione tampone e della sua variazione in seguito all'aggiunta di piccole quantità di un acido/base forte. Titolazione: definizione di titolo e di soluzione titolata; curva di titolazione componenti forti e componenti forte/debole. Titolazione di un acido forte con una base forte. Equilibri di solubilità e prodotto di solubilità.

**ELETTROCHIMICA**

Le reazioni redox, metodi di bilanciamento: variazione numero di ossidazione e semireazioni. Redox spontanee: celle galvaniche e pile. La pila Daniell. Diagramma di cella, elettrodo ad idrogeno e potenziali standard di riduzione. Serie elettrochimica degli elementi; differenza di potenziale e f.e.m di una pila. Potenziali in condizioni non standard: equazione di Nernst. Variazione energia libera standard di una reazione redox. Pila a secco e accumulatore al piombo. Reazioni redox non spontanee: l'elettrolisi e funzionamento della cella elettrolitica. Elettrolisi Sali fusi e in soluzione. Elettrolisi dell'acqua. Le leggi di Faraday: prima e seconda legge. Concetto di equivalente e di massa equivalente.

**ELEMENTI DI CHIMICA ORGANICA**

L'atomo di carbonio e sue caratteristiche: ibridazione  $sp^3$ ,  $sp^2$ ,  $sp$ . Forme naturali del carbonio: diamante e grafite. Gli idrocarburi: caratteristiche generali e classificazione. Concetto di isomeria. Isomeria costituzionale: di catena e di posizione; isomeria geometrica conformazionale (conformeri: forme a barca ed a sedia, eclissate e sfalsate) e configurazionale (diastereoisomeri: forme cis e trans). Gli alcani: proprietà, formula generale, formule brute e di struttura. Nomenclatura: tradizionale e IUPAC; proprietà fisiche e reazioni chimiche (combustione e sostituzione radicalica). Cicloalcani: proprietà, nomenclatura e reazioni. Alcheni: proprietà, formula generale, formule brute e di struttura. Nomenclatura: tradizionale e IUPAC; proprietà fisiche e reazioni chimiche di

addizione elettrofila con alogeni, acidi alogenidrici e acqua. Alchini: proprietà, formula generale, formule brute e di struttura. Nomenclatura: tradizionale e IUPAC; proprietà fisiche e reazioni. Idrocarburi aromatici: il benzene. Concetto di aromaticità, delocalizzazione elettronica e regole. Derivati del benzene: areni e aromatici mono – bi e poli sostituiti. Composti condensati e concatenati. Reazioni di sostituzione sull'anello benzenico (alogenazione, nitratura e metilazione). Principali gruppi funzionali e composti organici: alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, ammine.

## **BIOLOGIA**

### **ELEMENTI DI ANATOMIA UMANA E FISIOLOGIA**

Trattazione anatomica e fisiologica dei seguenti apparati e sistemi che costituiscono il corpo umano: apparato urinario il rene e l'escrezione. Modalità di eliminazione dei rifiuti azotati e mantenimento dell'equilibrio idro-salino. Apparato genitale: anatomia dell'apparato riproduttore maschile e femminile; la gametogenesi (spermatogenesi e ovogenesi); ciclo mestruale e riproduzione . Gravidanza e parto.

### **ELEMENTI DI GENETICA MENDELIANA E DI GENETICA MOLECOLARE.**

Mendel e genetica mendeliana. Incroci mono ibridi e di-ibridi. Legge della dominanza e della segregazione indipendente. Genotipo e fenotipo: test cross e diagrammi di Punnett. Definizione di gene, allele dominante e recessivo. Esperimenti di Morgan e ereditarietà legata al sesso. Daltonismo ed emofilia. Elementi di genetica umana. I gruppi sanguigni. La base genetica dell'ereditarietà: i cromosomi. Mappa genetica: collocazione dei gene sui cromosomi.

### **EVOLUZIONE E GENETICA DI POPOLAZIONE**

Significato di evoluzione e teorie evoluzionistiche prima di Lamarck e Darwin. La teoria evoluzionistica di Lamarck. La teoria evoluzionistica per selezione naturale di Darwin. Base genetica dell'evoluzione; concetto di popolazione e genetica di popolazione. Pool genico e frequenze alleliche. Condizioni di equilibrio di una popolazione: la legge di Hardy e Weinberg. Agenti dei cambiamenti nelle popolazioni e la selezione naturale. Selezione naturale: stabilizzante , divergente e direzionale. Il polimorfismo e gli ecotipi. La selezione sessuale. Modelli evolutivi. Microevoluzione: l'origine delle specie, meccanismi di speciazione e modelli. Cenni all'evoluzione dell'uomo.

### **ELEMENTI DI BIOCHIMICA E DI BIOLOGIA MOLECOLARE**

Le macromolecole biologiche (primo approccio): carboidrati (mono, di e polisaccaridi), amminoacidi e proteine, lipidi (semplici e complessi) e acidi nucleici. Cellule procariote ed eucariote. Cenni di genetica batterica. Moltiplicazione (scissione binaria) e riproduzione (coniugazione) batterica. DNA batterico e plasmidi. Il plasmide F. Cenni alla sistematica dei batteri. I virus: ciclo lisogenico e ciclo lisogeno. La cellula eucariota. Struttura della membrana cellulare.

**Borgo San Lorenzo 10/06/2016**

**Il docente**



**Gli alunni**

