



I.I.S.S. "V. IGNAZIO CAPIZZI" BRONTE

Liceo Classico - Liceo Artistico - Liceo Scientifico - I.P.S.I.A.
CM: CTIS00900X

PROGRAMMA FINALE DI ITALIANO CLASSE 4 C LICEO SC. SCIENZE APPLICATE

Classe: 4CSA SEDE LICEO SCIENTIFICO **Anno:** 2015/2016

Docente: RIZZO PLACIDO **Materia:** LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
Riepilogo programma svolto

TIPOLOGIA TESTUALE

- La struttura del saggio breve
- La struttura dell'articolo di giornale

LETTERATURA ITALIANA

- Umanesimo e Rinascimento: i caratteri generali
- Lorenzo il Magnifico: vita e opere
- IL TRIONFO DI BACCO E ARIANNA: analisi e commento dei versi
- Parafrasi della canzone di Bacco
- vv112-124 dal Morgante di Pulci.
- Analisi e commento dell'opera di Pulci : il poema comico- cavalleresco
- Matteo Boiardo: il proemio vv. 1 -24 analisi e commento dell' Orlando innamorato
- Ariosto: vita e opere
- Orlando Furioso: analisi e commento del prologo
- Orlando Furioso: la composizione e le tematiche
- Analisi e commento dei vv. 101- 136 " La pazzia di Orlando"
- La Controriforma
- Biografia e poetica del Tasso : l' Aminta
- La Gerusalemme liberata: analisi , parafrasi e commento dei versi letti in classe
- Analisi e commento della terza - quarta - quinta ottava della Gerusalemme liberata
- Cenni storici e biografici su Machiavelli.
- Il concetto di storia e il dialogo sulla lingua fiorentina contro Dante
- "Il principe": la nazione , la storia , la forza
- Le caratteristiche del Principe
- I temi chiave del "Principe" di Machiavelli
- La Mandragola e cenni su Guicciardini
- Guicciardini e confronto con Machiavelli: I Ricordi
- Guicciardini: I Ricordi
- Manierismo e barocco
- La poetica di Giambattista Marino
- Il poema eroico comico di Tassoni " La secchia rapita"

- Analisi e commento del sonetto " Onde dorate" di Marino
- introduzione al poema Adone
- Galileo Galilei: le opere e la trattatistica scientifica
- Galileo : Sidereus nuncius e lettere copernicane
- Dal Saggiatore;" Il libro dell' universo con regole matematiche"
- il proemio" dai Dialoghi "
- Arcadia e Rococò : Metastasio
- L ' Illuminismo: caratteri e filosofia
- I caratteri dell' Illuminismo nelle forme e nei generi della letteratura
- I caratteri generali dell' Illuminismo: meriti e difetti
- Goldoni e la riforma del teatro
- La Locandiera
- Parini: vita e poetica. Analisi e commento versi dal Giorno " La vergine cuccia"
- Alfieri: la vita e i temi del Titanismo
- Analisi dell' opera tragica "Saul"
- Ugo Foscolo: la vita
- Il preromanticismo: confronto con illuminismo e neoclassicismo
- la poetica di Foscolo
- Analisi - parafrasi e commento del sonetto A Zacinto
- Le ultime lettere di Jacopo Ortis: temi principali
- Analisi e commento dei sonetti: IN morte del fratello Giovanni e Alla sera
- Analisi e confronto " WERTHER - ORTIS".
- Analisi e commento dai Sepolcri vv. 1 - 50
- I Sepolcri: i temi

DIVINA COMMEDIA : PURGATORIO



- La struttura del Purgatorio
- - Analisi – commento retorico e stilistico – parafrasi dei seguenti canti: **I – III – VI – XVI – XXX**

Bronte, 8 giugno 2016

Il docente

Placido Rizzo


Firma Alunni

Programma di Storia:

- **L’Inghilterra fra rivoluzione e Costituzione:**

1. L’Inghilterra degli Stuart: il conflitto tra Corona e Parlamento;
2. La prima rivoluzione inglese e la guerra civile;
3. L’età di Oliver Cromwell;
4. Dalla repubblica alla restaurazione di Carlo II;
5. La “gloriosa rivoluzione” del 1688;

- **La Francia di Luigi XIV:**

1. La Francia sotto la guida di Mazzarino;
2. La presa di potere di Luigi XIV;
3. La politica economica di Colbert;
4. La cultura nella Francia del “Re Sole”;

- **Idee e riforme: il secolo dei Lumi:**

1. Il primato della ragione;
 2. L’Illuminismo francese;
- 0

- **L’Inghilterra della Rivoluzione industriale:**

1. L’Inghilterra nel Settecento: sviluppo agricolo e impero commerciale;
2. L’avvio del processo di industrializzazione: le miniere e la siderurgia;
3. La Rivoluzione industriale tra sviluppi e resistenze;
4. L’industria tessile e la nascita del sistema di fabbrica;
5. Urbanesimo e questione sociale;

- **La nascita degli Stati Uniti d’America:**

1. Le “tredici colonie”: l’inizio dei contrasti con la madrepatria;
2. La Dichiarazione d’indipendenza e lo scoppio del conflitto;
3. L’organizzazione del nuovo Stato;
4. Gli esclusi: i nativi e gli schiavi neri;

- **La Rivoluzione francese:**

1. L'Ancien régime;
2. La convocazione degli Stati generali e la presa della Bastiglia;
3. La prima fase rivoluzionaria: la monarchia costituzionale;
4. La seconda fase rivoluzionaria: la repubblica;
5. Robespierre e il "Terrore";
6. La reazione borghese: il Direttorio.

firma docente:



firma studenti:

Bela Floriana Lima
Genovesi Antonio

Programma di Filosofia:

• **Gli scienziati-filosofi una moderna visione della natura:**

1. Giordano Bruno e la concezione dell'universo infinito;
2. La rivoluzione scientifica:
 - Niccolò Copernico;
 - Giovanni Keplero;
 - Galileo Galilei e la nascita del metodo scientifico:
 - La vita e gli scritti;
 - Il problema del metodo nelle indagini naturali;
 - Le indagini scientifiche;
 - Francesco Bacone: la scienza al servizio dell'uomo:
 - La vita e le opere;
 - Per una nuova enciclopedia del sapere;
 - Distruggere per ricostruire;
 - La filosofia dei tempi nuovi;

• **Cartesio e la centralità del soggetto:**

1. La vita e le opere;
2. Il problema del metodo;
3. Dal dubbio al cogito;
4. Il rapporto con il mondo esterno e con Dio;
5. La struttura dell'universo;
6. L'uomo tra sostanza pensante e sostanza estesa;
7. Le discussioni sul cartesianesimo;

• **Newton e la matematizzazione dell'universo:**

1. La vita e le opere;
2. Le scoperte scientifiche;
3. La riflessione sul metodo;
4. Tra scienza naturale e teologia;

• **La ragione matematico-geometrica di Baruch Spinoza:**

1. La vita e le opere;
2. La conoscenza e la felicità;
3. L'ordine geometrico;
4. L'Etica: il quadro ontologico;
5. L'Etica: dall'ontologia alla conoscenza;
6. I temi religiosi;

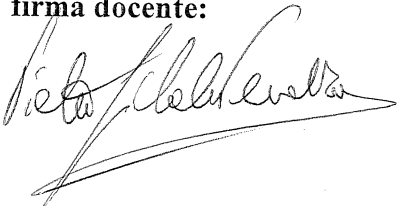
- **La ragione problematica di John Locke:**

1. La vita e le opere;
2. Esperienza e ragione;

- **L'empirismo di David Hume:**

1. La vita e le opere;
2. Le indagini sulla mente umana;
3. Il problema della causalità;

firma docente:

A stylized, handwritten signature in black ink, likely belonging to the teacher.

firma studenti:

Genaro Antonio
Carlo Masce

Istituto Istruzione Superiore Statale "Capizzi"- Liceo Scientifico-
MATERIA: LINGUA INGLESE
ANNO SCOLASTICO: 2015/2016
CLASSE : IV C Scientifico
DOCENTE: PROF. GIOACCHINO SERGIO GRECO
Programma svolto

Unità didattiche e progettazioni didattiche

Literature and history

The Victorian Age

- A period of Optimism
- Victorian society
- The Victorian compromise
- Economic Development and social change
- British colonialism and the making of the empire
- The railways
- The beginnings of the United States
- Charles Dickens –*Oliver Twist*
- Charlotte Bronte- *Jane Eyre*
- Robert Louis Stevenson- *The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde*
- Henry James- *The portrait of a Lady*
- Oscar Wilde –*The Picture of Dorian Gray*
- Hermann Melville- *Moby Dick*

Culture of the English Speaking Countries

- Multicultural Britain
- Australia
- New Zealand
- South Africa
- Government and Royal Family
- Politics in the USA
- Women's literature in the Victorian Age
- Workhouses
- The Crystal Palace and the Great Exhibition
- English Literature and Cinema
- English for Scientific Purposes

Bronte 06/06/ 2016

Il docente

Gli studenti

Marco Antonio D'Amico
Gennaro Antonio
Edilio Mieleche

I.I.S.S. “I.Capizzi” Bronte
Liceo delle Scienze Applicate
“Pier Santi Mattarella”

Programma di matematica
A.S. 2015/2016

Ins. Maria Modica
Classe IVC

Funzioni goniometriche

- **Misura degli angoli**
- Le funzioni goniometriche
- Circonferenze goniometriche
- Seno e coseno di un angolo definiti nella circonferenza goniometrica
- Tangente e cotangente di un angolo definita nella circonferenza goniometrica
- Funzioni goniometriche di angoli particolari
- Relazioni fra le funzioni goniometriche
- Rappresentazione grafica delle variazioni del seno, del coseno, della tangente e della cotangente
- Periodo delle funzioni goniometriche
- Angoli associati
- Angoli complementari

Formule goniometriche

- Formule di addizione e sottrazione
- Formula di duplicazione
- Formule parametriche
- Formule di bisezione
- Formule di prostaferesi

Equazione e disequazioni goniometriche

- Equazioni elementari
- Equazioni riducibili a equazioni elementari
- Equazioni lineari in seno e coseno
- Equazioni omogenee di II grado in seno e coseno
- Disequazioni goniometriche

Relazioni fra lati e angoli di un triangolo

- Teoremi nei triangoli rettangoli
- Risoluzione dei triangoli rettangoli
- Applicazioni dei teoremi sui triangoli rettangoli
- Teoremi sui triangoli qualsiasi.

Potenze a esponente reale

- Potenze a esponente reale
- Funzioni esponenziali

Funzione esponenziale

- La funzione esponenziale
- Equazione esponenziale
- Disequazione esponenziale

Logaritmi

- Definizione di logaritmo
- Proprietà dei logaritmi
- La funzione logaritmica
- Equazioni esponenziali risolubili con i logaritmi
- Disequazioni esponenziali risolubili con i logaritmi
- Equazioni logaritmiche
- Disequazioni logaritmiche

Gli alunni

Marcello Antonio Davila
Felice Lima

L'insegnante

De Felice

BRONTE LI 09/05/2016

Il Campo elettrico di una distribuzione superficiale infinita di carica.

Correio ~~14/12~~
Spitaleri Antonio

I.I.S.S. "VEN. I.CAPIZZI"

Liceo Scientifico" PERSANTI MATTARELLA"

a.s.2015/16

Programma di Scienze

Classe IV C

Docente : Prof.ssa GALATI Maria Rosaria

Libri di testo adottati:

Campbell- Simon- Reece- Dickey -Le Basi della Biologia- Pearson Linx

Atkins Jones – La chimica di Atkins – vol.2- Zanichelli

Lupia - Palmieri - Il globo terrestre e la sua evoluzione- Zanichelli

L'organizzazione del corpo umano

I tessuti

I neuroni e il tessuto nervoso

I neuroni generano e conducono il segnale elettrico: potenziale di membrana, potenziale di azione

Le sinapsi e i neurotrasmettitori

Il sistema nervoso:

centrale e periferico

Il midollo spinale e i nervi

Le divisioni del sistema nervoso periferico

I meccanismi molecolari della contrazione muscolare

Gli organi di senso

L'orecchio, organo dell'udito e dell'equilibrio

L'occhio, organo della vista , struttura

Lingua e papille gustative

L'epidermide

Il sistema endocrino

Organizzazione e funzione del sistema endocrino

Ipotofisi e ipotalamo e integrazione di funzioni nervose e endocrine

Tiroide e paratiroidi

Gli steroidi sessuali

Il pancreas endocrino

L'apparato cardiovascolare

Organizzazione dell'apparato cardiovascolare

Il cuore

Ciclo cardiaco e pressione sanguigna

I vasi sanguigni

Il sangue , composizione e funzione

I globuli bianchi

La reazione infiammatoria

L'apparato digerente e l'alimentazione

Organizzazione dell' apparato digerente

La bocca e i denti

Lo stomaco

L'intestino

pH, soluzioni acide e basiche

fegato e pancreas

I vulcani, cenni.

Le reazioni chimiche

Bilanciamento di una reazione chimica

Calcoli stechiometrici fondamentali

Le reazioni di ossidoriduzione, regole di bilanciamento

Le reazioni redox e l'elettrochimica

La struttura delle celle galvaniche

Il potenziale di una cella

La serie elettrochimica

La cinetica chimica

La velocità di reazione

Le leggi cinetiche

I meccanismi di reazione

L'energia di attivazione

La teoria degli urti

Lo stato di transizione

I catalizzatori

La termodinamica e le sue leggi

Lavoro ed energia

Il calore

La prima legge della termodinamica

L'entalpia

La variazione di entalpia e le reazioni chimiche

L'entropia

L'energia libera

Gli equilibri chimici

La reversibilità delle reazioni chimiche

La legge dell'azione di massa

La costante di equilibrio

Equilibri acido base

Teorie acido base: Arrhenius, Bronsted e Lowry, Lewis

Equilibrio ionico dell'acqua

pH

Gli alunni

Carla Floriana Aino
Alessia Caruso

Le docente
Bella

Istituto Superiore "I. Capizzi", Liceo Scientifico.

Programma svolto per il corso di disegno e storia dell'arte - prof. Alfredo La manna

Classe 4C A.S. 2015-2016

Disegno

Le ombre nelle Proiezioni ortogonali

Nozioni generali: raggio luminoso e definizione di ombra propria e portata

Ombra di segmenti e figure piane

Ombra di solidi elementari

Le ombre in Assonometria

Nozioni generali: raggio luminoso e definizione di ombra propria e portata

Ombra di segmenti e figure piane

Ombra in assonometria isometrica di solidi elementari;

Il disegno per l'edilizia e l'architettura

Principali norme e convenzioni grafiche. Scale di riduzione

Rappresentazione in scala di un edificio residenziale in pianta e sezione.

Storia dell'arte

Il rinascimento maturo: da Raffaello a Tiziano.

1. Raffaello: Cenni biografici, caratteri principali della sua arte e opere principali;

2. Giorgione e Tiziano: Aspetti principali dell'opera dei due autori veneti.

Arte e controriforma

L'architettura del Vignola e l'esperienza dei Carracci a Bologna

Caravaggio

Caravaggio: la vita, la formazione e la poetica artistica, le opere principali.

Il Barocco

Caratteri generali dello stile barocco

Gian Lorenzo Bernini: la vita e la formazione; le principali opere scultoree e architettoniche

Francesco Borromini: cenni biografici e sulla sua concezione dell'arte e dell'architettura; principali opere di architettura;

confronti con l'opera di Bernini.

Aspetti fondamentali della scultura di Algardi;

Il Settecento.

Inquadramento storico e culturale e caratteri generali del nuovo stile Rococò

Jean Antoine Watteau

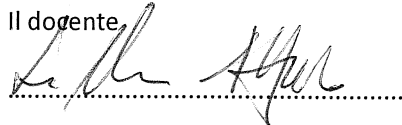
Gian Battista Tiepolo

La pittura di Veduta: Canaletto

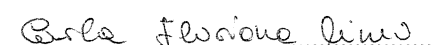
L'architettura Rococò in Italia: Vanvitelli e Juvarra

Caratteri generali del barocco in sicilia e riferimenti all'architettura di Gagliardi.

Il docente,



gli alunni



Liceo Scientifico "Ven. I. Capizzi"

Programma finale INFORMATICA

Classe IV C

A. S. 2015-16

Prof.: *Venia Alfio*

CONTENUTI

♦ **Sistemi di numerazione**

Sistemi di numerazione

Conversione di un numero da una base qualunque alla base 10

Conversione di un numero, intero, decimale o periodico, dalla base dieci ad un'altra e viceversa

Conversione rapida di un numero binario ad una base potenza del due e viceversa

Operazione somma nelle diverse basi con particolare riferimento alla base due ed esadecimale

Operatori Or, And, Xor applicati ai numeri

Complemento alla base-1 e alla base.

♦ **Porte e circuiti logici**

Logica degli interruttori

L'algebra di Boole

Teoremi e proprietà

Porte logiche OR, AND, NOT, XOR, NAND

Teoremi di De Morgan

Mintermini - Teorema fondamentale dell'algebra di Boole

Diagrammi di Veitch

Minimizzazione di una funzione logica a due, tre o quattro variabili

Relativo circuito ed elenco dei componenti necessari

Funzioni con parti in comune

Gruppi di porte universali e circuiti con soli NAND

Semisommatore e sommatore completo

Circuiti con ingressi di controllo.

♦ **Linguaggio C++**

Struttura di un programma in C++

Concetto di variabile, assegnazione, scambio di due variabili

Clausola unsigned

Le tre regole di visibilità

Operazione di assegnazione

Regole di priorità per le operazioni

Cicli FOR, while, do while

Istruzione IF

Stringhe

Array ad una e a due dimensioni. Operazioni di caricamento e di stampa

Ricerca del valore minimo e massimo o della relativa posizione

Totalizzatore.

♦ **Concetti generali**

Calcolo di aree e volumi

Concetti primitivi

Definizione di funzione (dominio e codominio)

Media aritmetica e ponderata

Autoreferenzialità

Procedimento per ricavare formule fisiche e metodi per le formule inverse

Legge di Coulomb e confronto con la legge di Newton

Linguaggio macchina, esadecimale, Assembler, linguaggi evoluti

Le varie fasi della compilazione

Fattoriale.

Bronte 06/06/2016

Il Docente

.....

Alunni

..... *Caruso Matteo*

..... *Grillo Salvatore*

ISTITUTO SUPERIORE “ Ven. I. CAPIZZI “
Corso Umberto, 279 – 95034 Bronte (CT)

PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2015/2016

INSEGNANTE: LONGHITANO VINCENZO

CLASSE: 4[^] C LICEO SCIENTIFICO

MATERIA: SCIENZE MOTORIE

-
- ◆ Prove attitudinali d'ingresso;
 - ◆ Esercizi e andature per il miglioramento delle capacità motorie di base e delle capacità organiche in generale;
 - ◆ Esercizi con e senza attrezzi per il miglioramento della coordinazione, della mobilità articolare, della forza, dell'attitudine al ritmo;
 - ◆ Consolidamento e miglioramento degli schemi motori di base;
 - ◆ Ginnastica con fitball, tappatino elastico e fitband;
 - ◆ Conoscenza, avviamento all'uso e pratica dei grandi attrezzi a disposizione;
 - ◆ Conoscenza, e utilizzo dei piccoli attrezzi a disposizione della palestra;
 - ◆ L'apparato Locomotore (Ossa-Muscoli-Articolazioni);
 - ◆ Nozioni di primo soccorso nei traumi da sport;
 - ◆ Conoscenza e avviamento al gioco del Tennis e del Tiro con l'arco;
 - ◆ Didattica dei fondamentali, conoscenza tecnica, esecuzione pratica e tattica di gioco degli sport di squadra;

Data 06/06/2016

Firma degli allievi

Mariantonio Danilo
Edi. 75 Michele

Firma dell'Insegnante

V. Longhitano

PROGRAMMA DIDATTICO SVOLTO

Classe: 4CSA SEDE LICEO SCIENTIFICO

Anno: 2015/2016

Docente: FARINATO VINCENZA

Materia: RELIGIONE CATTOLICA

Argomenti:

- Accoglienza attraverso domande che stimolano la riflessione su contenuti riguardanti la materia.
- L'uomo è persona. L'intangibile dignità della persona umana (Gn 1, 27-31). Approfondimento: "Davvero l'uomo ha bisogno di Dio?"; l'uomo e i suoi bisogni di ordine materiale ma anche sociale, psicologico e spirituale.
- La classe assiste alla presentazione del progetto "La scuola senza stress".
- Visione in classe di un cortometraggio dal titolo "Il circo della farfalla; e di due video dal titolo "Lettera ai bulli" e "Una senza tetto picchiata a Trieste". Riflessione guidata sulla capacità di accogliere l'altro nella sua diversità.
- Approfondimento: giovani ed esoterismo; le origini della festa di Halloween.
- Supplenza. Illustrazione del modulo "Educazione all'affettività" ed elaborazione di domande relative al modulo.
- "L'omosessualità": significato del termine, la posizione dell'Induismo, del Buddhismo, del Confucianesimo, dell'Islam, dell'Ebraismo e della Chiesa Cattolica in merito all'omosessualità. Scheda lessicale dei seguenti termini: "transessuale, coming out, outing".
- L'amore come capacità di desiderare e realizzare il "bene" dell'altro. Riflessione guidata attraverso la visione del film "Bianca come il latte, rossa come il sangue", regia di Giacomo Campiotti.
- Conferenza sull'immigrazione.
- Approfondimento: il Giubileo, origine, significato e ricorrenza dell'evento. La Parabola del Padre Misericordioso; Lc 15, 11-32. Riflessione guidata sul testo attraverso un lavoro di gruppo.
- Riflessione guidata sulla malattia e sulla sofferenza come esperienza umana capace di generare solidarietà, condivisione, e vicinanza.

- "Voler bene" come ricerca del bene dell'"altro".
- L'etica della "sacralità" della vita versus l'etica della "qualità" della vita.
- Il Buddhismo: credenze fondamentali, fondatore, l'atteggiamento nei confronti della vita; l'Induismo: credenze fondamentali, fondatore, l'atteggiamento nei confronti della vita.
- "L'Interruzione volontaria della gravidanza"; "Quando inizia la vita umana?", "Problemi etici". La posizione della Chiesa ortodossa, delle Chiese protestanti e della Religione cattolica in merito al tema; la posizione delle diverse religioni (Buddhismo e Induismo). "Cosa dice la Legge italiana".
- Laboratorio: "Indica ciò che caratterizza l'individuo in quanto persona".
- Visione di un video dal titolo "Bad" sulla cattiva informazione e sulla necessità della ricerca e dell'approfondimento della conoscenza come prerequisito necessario al superamento del pregiudizio.
- Laboratorio: "Prova a dare una definizione del termine persona"; "Dilemmi".
- Visione in classe di un cortometraggio dal titolo "Seventeen" sul disagio giovanile.
- Visione in classe di un documentario dedicato alla storia di Biagio Conte. Riflessione in classe sul valore della testimonianza cristiana come capacità di vivere il Vangelo nella quotidianità.
- Breve riflessione sulla visita pastorale svoltasi nelle prime tre ore scolastiche e visione di un cortometraggio dal titolo "Senza ritorno" sul senso di responsabilità, sull'uso di droga (cannabis) tra i giovani, sulla capacità di riconoscere i propri errori.
- Visione in classe di un cortometraggio dal titolo "Dalla cima del grattacielo" sulla capacità di controllare le proprie azioni e valutarne le conseguenze come segno di maturità personale.
- "I rapporti prematrimoniali": definizione del termine; problemi etici; che cosa dice la Legge italiana; la posizione delle diverse Religioni (Induismo; Buddhismo; Confucianesimo; Islam; Ebraismo) in merito al tema; la posizione della Chiesa Cattolica (v.d. *Persona Humana* n. 7).
- Ripasso.

Bronte (CT), il 23/05/2016

Docente

Vincenta Ferrimeto

Studenti

Caruso Alessia
Fallore Sara
Spitaleri Antonio