



Documento del Consiglio della Classe 3D

Consiglio di Classe

Lingua e letteratura italiana: prof. Flocchini Anna Silvia

Matematica: prof. Brusa Giancarlo

Storia: prof. Milone Bruno

Lingua e cultura latina: prof. Flocchini Anna Silvia

Scienze motorie: prof. Bellinzona Biancamaria

Scienze: prof. Lané Luisa

Filosofia: prof. Milone Bruno

Fisica: prof. Brusa Giancarlo

Religione: prof. Chiodini Andrea Silvio

Disegno e Storia dell'Arte: prof. Pizzoccheri Alessandro

Lingua e cultura inglese: prof. Presti Anna

Materia alternativa: prof. Ventura Mirella

anno scolastico 2015/2016



Programma definitivo di: Lingua e cultura inglese

LETTERATURA E STORIA

TESTO "MILLENNIUM"- From the Middle Ages to the Romantics Vol 1

Cattaneo De Flaviis, Ed C. Signorelli Scuola

UNIT A: THE MIDDLE AGES

Celtic and Anglo-Saxon Britain

Anglo-Saxon poetry

The Normans

Wars and social revolt

The warlike ideal

The French influence

Medieval poetry

The Ballad: "Geordie"

"Lord Randal"

Geoffrey Chaucer: "The Canterbury Tales" ("April, Sweet Showers"; "The Wife of Bath")

Chaucer, Boccaccio and Dante

UNIT B: THE RENAISSANCE

The first Tudors and the Reformation

Elizabeth I and the conquest of the seas

Renaissance and Humanism

The Sonnet, the Petrarchan and the English sonnet

Shakespeare's sonnets: "My Mistress Eyes" (S 130)

"Let me not to the Marriage" (S 66)

Renaissance drama

William Shakespeare

Shakespeare's plays: "Romeo and Juliet" - "The Balcony Scene" (Act2)

"The Merchant of Venice" "A Slip of the Tongue" (Act 3)

"Shylock's Bitterness" (Act 3)

"Macbeth" "Macbeth Shall Sleep no More" (Act 2)

"Out, Out, Brief Candle" (Act 5)

"The Tempest" "This Island's Mine by Sycorax My Mother"(A1)

LINGUA

TESTO: "COMPLETE FIRST", ed. Cambridge Un. Press

Unit 1 A family affair

Unit 2 Leisure and pleasure

Unit 3 Happy holidays?

Unit 4 Food, glorious food

Unit 5 Study time

Unit 6 My first job

Unit 7 High adventure

"Pride and Prejudice" (J. Austen): visione dello spettacolo teatrale in lingua originale, organizzato dal Palchetto



Stage

PER LE VACANZE ESTIVE

LETTURA: "THE STRANGE CASE OF DR JEKYLL AND MR HYDE" by R.L.Stevenson, ed. Black Cat Reading Classics

Gli allievi che non hanno raggiunto la sufficienza devono conoscere sia il programma di storia e letteratura svolto che i contenuti grammaticali e lessicali delle unità di lingua affrontate durante l'anno.



Programma definitivo di: Matematica

Equazioni e disequazioni

Disequazioni di secondo grado e di grado superiore al secondo; equazioni e disequazioni con il valore assoluto; equazioni e disequazioni irrazionali

Le funzioni

Relazioni e funzioni, funzioni iniettive, suriettive, biiettive, pari e dispari e loro caratteristiche. Proprietà delle funzioni composte. Le successioni numeriche. Le progressioni aritmetiche e geometriche.

Il piano cartesiano e la retta

Le coordinate di un punto su un piano, distanza tra due punti, punto medio di un segmento, baricentro di un triangolo. L'equazione di una retta. La forma esplicita e il coefficiente angolare. Rette parallele e perpendicolari. Posizione reciproca di due rette. Distanza di un punto da una retta. I fasci di rette.

La circonferenza

La circonferenza e la sua equazione. Posizione reciproca tra retta e circonferenza. Le rette tangenti ad una circonferenza. Condizioni per determinare l'equazione di una circonferenza. I fasci di circonferenze.

La parabola

La parabola e la sua equazione. Parabola con asse parallelo all'asse y. Condizioni per determinare l'equazione di una parabola. La posizione di una retta rispetto ad una parabola. Rette tangenti alla parabola. La parabola con asse di simmetria parallelo all'asse x. Fasci di parabole.

L'ellisse

L'ellisse e la sua equazione. La posizione di una retta rispetto a un'ellisse. Rette tangenti all'ellisse. Come determinare l'equazione di un'ellisse. Ellisse traslata.

L'iperbole

L'iperbole e la sua equazione. La posizione di una retta rispetto a un'iperbole. Rette tangenti all'iperbole. Come determinare l'equazione di un'iperbole. L'iperbole traslata. L'iperbole equilatera. La funzione omografica.

Esponenziali

Le potenze a esponente reale. La funzione esponenziale. Le equazioni e disequazioni esponenziali. Logaritmi. Equazioni logaritmiche



Programma definitivo di: Fisica

1. Il moto in due dimensioni: vettore posizione e vettore spostamento Composizione di moti - Moto dei proiettili - Ripasso sul moto circolare uniforme Velocità angolare - Accelerazione centripeta
2. I vettori: Vettori e scalari Componenti cartesiane di un vettore -operazioni fondamentali con i vettori prodotto scalare e vettoriale
3. I principi della dinamica: Forza e massa Il primo principio della dinamica Il secondo principio della dinamica - Definizione di massa inerziale, unità di misura della forza, esempi di applicazione della seconda legge della dinamica Il terzo principio della dinamica - La caduta libera - Il moto dei proiettili - La macchina di Atwood - Il piano inclinato e l'attrito, - La forza di attrito - Forze elastiche e legge di Hooke - Moto armonico semplice La forza centripeta - Il pendolo.
4. Lavoro ed energia: lavoro e potenza - energia cinetica e teorema dell'energia cinetica forze conservative e non - energia potenziale gravitazionale ed elastica lavoro di una forza variabile conservazione dell'energia meccanica
5. Quantità di moto e momento angolare: quantità di moto e sua conservazione - impulso di una forza e teorema dell'impulso - urti in una e due dimensioni urti elastici ed anelastici centro di massa - momento angolare e sua conservazione momento angolare variazione del momento angolare - momento di inerzia energia cinetica di rotazione - dinamica del corpo rigido.
6. La gravitazione: le leggi di Keplero la legge di gravitazione universale massa inerziale e massa gravitazionale il moto dei satelliti il campo gravitazionale l'energia potenziale gravitazionale.
7. Dinamica dei fluidi: correnti nei fluidi - equazione di continuità e portata - moto d un liquido in una condotta - equazione di Bernoulli - effetto Venturi. viscosità, legge di Stokes e di Poiseuille



Programma definitivo di: Scienze naturali

Anno Scolastico 2015 - 2016 Classe 3 D

Materia : Scienze naturali, chimica e geografia
Insegnante : Luisa Lané

PROGRAMMA SVOLTO

La teoria atomica di Dalton. Legge della combinazione dei gas di Gay-Lussac, ipotesi di Avogadro. Massa atomica relativa e mole. Il calcolo stechiometrico.

Formule chimiche e composizione percentuale dei composti. Formula minima e formula molecolare.

Significato e bilanciamento delle equazioni chimiche.

La scoperta delle particelle subatomiche. I primi modelli atomici (Thomson e Rutherford).

La natura della luce e l'atomo di Bohr. La doppia natura dell'elettrone e la moderna teoria atomica.

Numeri quantici e orbitali. Disposizione degli elettroni nell'atomo e configurazione elettronica degli elementi.

La tavola periodica e le configurazioni elettroniche.

Proprietà periodiche: raggio atomico, energia di ionizzazione, affinità elettronica ed elettronegatività.

Posizione degli elementi nella tavola periodica e loro proprietà chimico-fisiche.

Teoria di Lewis. Legame covalente omopolare e polare. Legame dativo.

La teoria VSEPR. La teoria VB e l'ibridazione degli orbitali.

Legame ionico e legame metallico.

Legami a idrogeno ed altri legami tra molecole.

Valenza e numero di ossidazione. Classificazione, nomenclatura e formule dei composti chimici.

Stechiometria e classificazione delle reazioni chimiche.

Definizione e tipi di soluzione. La concentrazione delle soluzioni. Solubilità e soluzioni sature.

Stechiometria delle soluzioni.

La tensione di vapore e le altre proprietà colligative.

Termochimica: reazioni endo- ed esoergoniche.



Programma definitivo di: Storia ed educazione civica

Economia e società nel Basso medioevo.

Le Crociate.

I poteri universali nel Medioevo: la lotta per le investiture.

Apogeo e crisi dell'impero e del papato.

la civiltà comunale e l'evoluzione delle sue istituzioni.

La depressione e la peste.

L'Europa nell'età della guerra dei Cent'anni.

L'Italia delle Signorie.

Umanesimo e Rinascimento.

I nuovi Mondi.

La Riforma protestante.

la Riforma cattolica e la Controriforma.

Le guerre d'Italia.

l'età di Carlo V.



Programma definitivo di: Filosofia

Testo: VEGETTI- FONNESU, LE RAGIONI DELLA FILOSOFIA, VOL. I, LE MONNIER, 2008

ARGOMENTI

- 1) Le origini della Filosofia occidentale.
- 2) Talete
- 3) Anassimandro e Anassimene
- 4) Pitagora
- 5) Eraclito
- 6) Parmenide
- 7) Democrito
- 8) I Sofisti
- 9) Protagora
- 10) Gorgia
- 11) Socrate
- 12) Platone
- 13) Aristotele: a) La logica
b) Le categorie
c) La dottrina delle cause e il divenire
d) L'etica e la politica.
- 14) Epicuro.



Programma definitivo di: Disegno e storia dell'arte

STORIA DELL'ARTE

(Vol.2)

St.arte pag.388-389 Cristo triumphans e patiens.

IL GOTICO.

Architettura gotica e sue tecniche costruttive. Origine e diffusione del Gotico in Francia. La simbologia della luce e Sauger. Principi strutturali.

Le cattedrali: S.Denis, Chartres, Notre Dame a Parigi, Sainte Chapelle.

Architettura gotica in Italia: S.Andrea a Vercelli, S.Antonio a Padova, S.Francesco ad Assisi, S.Francesco a Bologna. Firenze: S.Maria del Fiore, Santa Croce, Santa Maria Novella. Duomo di Siena.

Gotico Cistercense: Fossanova, Chiaravalle, Morimondo.

Broletti e palazzi pubblici. Firenze Palazzo Vecchio, Siena palazzo pubblico.

Federico II e il recupero della classicità. Castel del Monte.

La scultura gotica: Benedetto Antelami. Nicola e Giovanni Pisano. Arnolfo di Cambio.

La pittura gotica.

Berlinghieri, Coppo di Marcovaldo, Cimabue, Duccio da Boninsegna, Pietro Cavallini.

Il cantiere della Basilica di S. Francesco ad Assisi. Giotto. La scuola senese: Duccio da Boninsegna, Simone Martini, Ambrogio Lorenzetti.

IL GOTICO INTERNAZIONALE. (Parte da integrare al libro di testo). Le corti. Gentile da Fabriano, Pisanello. Il Duomo di Milano.

(Vol.3)

IL PRIMO RINASCIMENTO. Il Rinascimento: una rivoluzione culturale.La scoperta della prospettiva. Il concorso del 1401 e Lorenzo Ghiberti. L'architettura razionale di Brunelleschi. -Masaccio - Donatello.

La pittura fiamminga Campin, Jan van Eyck.

Beato Angelico-Filippo Lippi. Paolo Uccello. Andrea del Castagno.Luca della Robbia. Jacopo della Quercia-Nanni di Banco,Ghiberti.Orsanmichele.

Leon Battista Alberti-

LA DIFFUSIONE DELLE CONQUISTE RINASCIMENTALI. La città ideale. Pienza, Urbino. Piero della Francesca.

Botticelli e la pittura a Firenze. Piero di Cosimo, Pollaiuolo. Cappella sistina:Perugino-Botticelli. Luca Signorelli:

Cappella di S.Brizio. Andrea Verrocchio. Andrea Mantegna.

Colantonio, Antonello da Messina,+ Mantegna orazione dell'orto, Giovanni Bellini + Orazione dell'orto, +Gentile Bellini Predica di S.Marco.

Per vacanze: Ferrara. Palazzo dei diamanti ed Addizione Erculea. Pittura: Cosmè Tura, Francesco del Cossa, Ercole de Roberti. Palazzo di Schifanoia ciclo dei mesi.

DISEGNO

Riallineamento per nuovi studenti: Sezioni e assonometria.

Riallineamento: es su piani. 1) perp a po /pv- 2) perp. pv /po -3) perp pl /po 4) // a pv - //pl.

Riallineamento: Piramide base quadrata sezionata da piano perp. a p.o. e / p.v.

Riallineamento: sezioni: piramide a base quadrata sezionata da piano perpendicolare a pv ed inclinato a p.o sezionante la base.

Riallineamento: sviluppo e modello piramide sezionata.

Verifica di riallineamento su sezioni.

Riallineamenti assonometria.

Assonometria Cavaliera, Monometrica, Isometrica.

Tavola sinottica di prisma e cubo con i vari sistemi assonometrici.

Verifica di riallineamento svolta in classe su assonometria isometrica.

Programma per tutta la classe.

Compenetrazioni di solidi.

Compenetrazioni: Piano perp. a p.v e retta. perp. p.o e retta. Triangolo e retta .Es. pag 177 n1

Compenetrazione tra piramide triangolare e retta,es. pag.248.

Compenetrazione tra piramide e prisma triangolare. Esercizio pag. 250 e 251.



Verifica in classe su compenetrazioni.

LA PROSPETTIVA.

Prospettiva centrale.

Metodo del punto principale e punto di distanza.

Quadrato con spiegazione assonometrica.

Prismi e piramide con altezze in prospettiva. Sistema ribaltamento e con pianta con visione punto di vista.

Disegno di reticolo prospettico collegato alla storia dell'arte.

Prospettiva accidentale.

Metodo dei punti di fuga, punti di misura, raggi visuali. Prospettiva di piani inclinati e scale.

Uso pianta ausiliaria, punto diagonale. Divisione di segmenti in parti uguali in prospettiva utilizzando taletè.

Verifica in classe su prospettiva:

composizione di più solidi a diverse altezze e torre a cuspide piramidale poggianti su un doppio basamento + eventuale aggiunta di due rampe di scale e porticato ad archi.



Programma definitivo di: Scienze motorie e sportive

PRATICA

Esercizi a corpo libero per il miglioramento delle capacità coordinative e condizionali

Esercitazioni pratiche per il raggiungimento di obiettivi motori di coordinazione oculo manuale, coordinazione oculo podalica, resistenza specifica.

Giochi sportivi di squadra: basket, pallavolo, floorball, badminton
Tennis tavolo, calcetto.

TEORIA

La salute e il benessere psicofisico
Camminare e correre
L'alimentazione



Programma definitivo di: Religione

1. La povertà nel mondo: squilibri e interdipendenze

- introduzione alla tematica:
- la classificazione del mondo
- dati e definizione di povertà assoluta
- gli stereotipi sulla povertà e le vere cause
- i responsabili dell'impoverimento
- l'arricchimento del Nord del mondo attraverso:
 - la via del debito
 - la via del saccheggio commerciale
 - la via dell'invasione commerciale
 - l'effetto boomerang
- la cooperazione tra popoli, il commercio equo e solidale, la Banca etica, il consumo critico, il microcredito, il risparmio energetico

2. Il Volontariato

conoscenza del fenomeno e delle motivazioni proprie dell'impegno di volontariato.
Informazione e incontro con le realtà operanti nella zona sui temi del disagio sociale

3. Storia delle religioni

Analisi e approfondimento della storia, della fede, della morale di alcune delle più importanti religioni non cristiane (il Buddismo)

4. Proposta di alcune tematiche di attualità

con riferimento a problematiche socio-politiche particolarmente rilevanti o a realtà culturali-psicologiche legate all'esperienza adolescenziale e giovanile.



Programma definitivo di: **Materia alternativa**

Lettura di articoli di giornali e discussioni in classe su argomenti relativi a:
al mondo del lavoro
occupazione giovanile
discriminazione di genere
titoli di studio più significativi per il mondo del lavoro
realità lavorative

Seconda parte dell'anno:
stesura del CV europeo



Lingua e letteratura italiana: prof. Flocchini Anna Silvia _____

Matematica: prof. Brusa Giancarlo _____

Storia: prof. Milone Bruno _____

Lingua e cultura latina: prof. Flocchini Anna Silvia _____

Scienze motorie: prof. Bellinzona Biancamaria _____

Scienze: prof. Lané Luisa _____

Filosofia: prof. Milone Bruno _____

Fisica: prof. Brusa Giancarlo _____

Religione: prof. Chiodini Andrea Silvio _____

Disegno e Storia dell'Arte: prof. Pizzoccheri Alessandro _____

Lingua e cultura inglese: prof. Presti Anna _____

Materia alternativa: prof. Ventura Mirella _____

Rappresentante di Classe: _____

Rappresentante di Classe: _____



Sommario

Intestazione	p. 1
Programma definitivo - Lingua e cultura inglese	p. 2
Programma definitivo - Matematica	p. 4
Programma definitivo - Fisica	p. 5
Programma definitivo - Scienze naturali	p. 6
Programma definitivo - Storia ed educazione civica	p. 7
Programma definitivo - Filosofia	p. 8
Programma definitivo - Disegno e storia della arte	p. 9
Programma definitivo - Scienze motorie e sportive	p. 11
Programma definitivo - Religione	p. 12
Programma definitivo - Materia alternativa	p. 13
Firme	p. 14
Sommario	p. 15