

Programmi

1°

Grafica e Com.



I.I.S. " GALILEI – LUXEMBURG"

Anno scolastico 2014-2015

Prof. BERTOLASI Loredana

CLASSE: 1<sup>A</sup> GA

#### PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE

- Corsa prolungata per il miglioramento della funzione cardio-respiratoria  
Andature e vari tipi di corsa
- Test motori
- Esercizi per il potenziamento muscolare a carico naturale
- Esercizi di allungamento muscolare (stretching)
- Giochi ed esercitazioni individuali e di gruppo atti a perseguire lo sviluppo delle capacità motorie di base e di quelle coordinative
- Pallavolo  
fondamentali individuali della pallavolo  
regolamento e partita
- Basket  
Esercizi sui fondamentali, giochi propedeutici, 3 contro 3
- Calcetto
- Tennis tavolo  
fondamentali di gioco ,torneo
- Hit-ball
- Atletica leggera  
corsa di resistenza  
esercizi per il miglioramento della corsa veloce

L'insegnante:

Gli alunni:

Balan Krishna  
Laena Rezz

Milano 05 .06.2015

# I.T.I.S. " G. GALILEI " MILANO

PROGRAMMA SVOLTO

A.S.

2014-15

---

<b>Classe:</b>	Prima sez. GA
<b>Materia:</b>	Tecnologie e Tecniche di rappresentazione grafica
<b>Insegnante:</b>	Basile Gabriele , I.T.P. Lombardo. Agostino

---

## Argomenti

### DISEGNO

#### MOD 1

#### DISEGNO GEOMETRICO

##### U.D.1

##### COSTRUZIONI GEOMETRICHE

Materiali e strumenti per il disegno geometrico  
Le linee del disegno geometrico:forma,dimensioni e loro uso convenzionale  
Scritture nel disegno geometrico  
Esercitazione con l'uso degli strumenti fondamentali del Disegno  
Parallelismo,perpendicolarità, e simmetria,

##### U.D.2

##### FIGURE GEOMETRICHE PIANE

Costruzione di rette,perpendicolari,parallele  
Costruzione di angoli e bisettrici  
Costruzione di poligoni regolari (Triangoli,quadrati,pentagoni,esagoni,ecc.)  
Dato il lato e data la circonferenza .  
Individuazione della struttura portante delle figure piane (baricentro,nodi)  
Modularità delle figure piane (multipli e sottomultipli)

##### U.D.3

##### FIGURE GEOMETRICHE PIANE CURVE

Costruzione di figure piane curve chiuse ed aperte  
(tangenti,raccordi,ellissi,parabole,ovali,ovoli)

## **MOD 2**

## **PROIEZIONI ORTOGONALI**

### **U.D.1**

Introduzione dell'argomento, concetto geometrico di proiezione  
Diversi tipi di proiezione, proiezioni ortogonali su un piano, su due piani, e su tre piani  
Proiezioni ortogonali di punti, segmenti, rette ed angoli  
Proiezioni ortogonali di figure piane

### **U.D.2**

Proiezioni ortogonali di solidi  
Proiezioni ortogonali di gruppi di solidi

### **U.D.3**

Vera forma e/o grandezza: introduzione all'argomento  
Rotazioni e piani di ribaltamento-ausiliari e loro individuazione in proiezione ortogonale  
Vera grandezza di segmenti  
Vera grandezza di figure piane

## **MOD 1**

## **TECNOLOGIA**

### **INTRODUZIONE ALLA TECNOLOGIA DEI MATERIALI**

#### **U.D.1**

#### **MATERIALI E LORO PROPRIETA'**

Classificazione dei materiali.  
Proprietà dei materiali.  
Proprietà chimico-strutturali dei materiali.  
Proprietà fisiche dei materiali.  
Proprietà meccaniche dei materiali.  
Proprietà tecnologiche dei materiali

## **U.D. 2**

## **MATERIALI METALLICI**

Materiali metallici.

Materiali ferrosi. Classificazione.

Caratteristiche, tipi, e impieghi dell'acciaio.

Designazione e classificazione degli acciai.

Trattamenti degli acciai.

Prove meccaniche sui materiali.

Prove distruttive. Prove di durezza.

Controllo sui materiali.

Materiali metallici non ferrosi.

Alluminio, rame, piombo, stagno, zinco

## **U.D. 3**

## **MATERIALI NON METALLICI**

Materiali Lapidari.

Classificazione delle rocce.

L'argilla.

I prodotti ceramici.

I leganti.

Il gesso e la calce.

Il cemento.

Il calcestruzzo.

Il vetro.

Il legno.

I materiali compositi.

Prodotti per l'elettrotecnica e l'elettronica.

Prodotti vernicianti. Collanti e adesivi.

#### U.D.4

#### AUTOCAD

Avvio del programma ed attivazione dei comandi  
La finestra di lavoro  
La barra del titolo  
La barra dei menu  
La barra degli strumenti standard  
La barra proprietà oggetto  
Uso del mouse e della tastiera  
Attivazione dei comandi  
Personalizzazione Autocad  
Gestione e visualizzazione dei disegni  
Disegnare con Autocad  
Coordinate absolute-relative-polari

#### ANTIFORTUNISTICA

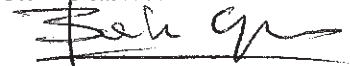
#### U.D.5

Aspetti legislativi e sociali  
Aspetti istituzionali  
Infortunio e malattia professionale  
Gli ambienti di lavoro  
Dispositivi di sicurezza  
L'elettricità  
Protezioni Individuali  
Ergonomia degli ambienti di lavoro  
La sicurezza nella scuola

Milano li...6 Giugno 2015

Gli insegnanti:

prof. Gabriele Basile



prof. Lombardo Agostino



alunni

*Palan Kristina*  
*Soena Lopez*

Anno scolastico 2014 – 2015  
Programma di Inglese svolto nella classe I GA  
Insegnante: prof.ssa DELLA NEBBIA MONIA

Testo in adozione:

Paul Radley, *Network 1 Student's book & workbook*

- UNIT 1
- Personal pronouns (subject and object)
- Verb TO BE (affirmative, negative, interrogative form)
- Gentivo sassone (possessive case)
- Verb TO HAVE GOT (all forms)
- A / An – Any
- VOCABULARY: family and free-time
  
- UNIT 2
- Possessive adjectives and pronouns – Whose?
- Present simple (affirmative, negative, interrogative form)
- Yes / No questions and short answers
- Love, Like, Hate and –ING form
  
- UNIT 3
- Adverbs and expressions of Frequency
- VOCABULARY: daily routine
  
- UNIT 4
- Present Continuous (affirmative, negative, interrogative form)
- Present Continuous (short answers)
  
- UNIT 5
- Verb CAN (all forms) to say we are able to do; we have the permission to do something
  
- UNIT 8
- Simple Past of regular verbs (affirmative, negative, interrogative form)
- Simple Past (short answers)
- Too much / Too many / enough / A few / A little
  
- UNIT 9
- Simple Past of irregular verbs
- COULD – Ability and possibility
  
- Past Continuous (affirmative, negative, interrogative form)
- The Comparative

Students

Balan Krishna  
Saena Lopez

Teacher

Monia della Nebbia

Monia della Nebbia



## **PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA**

Anno scolastico 2014 - 2015

Docente **VERA CANDREVA**

Classe **I GA**

Testi adottati:

- Leonardo Sasso/NUOVA MATEMATICA A COLORI: ALGEBRA 1 – EDIZIONE VERDE/Petrini
- Leonardo Sasso/NUOVA MATEMATICA A COLORI: GEOMETRIA – EDIZIONE VERDE/PETRINI

- **INSIEMI DEI NUMERI NATURALI E RELATIVI**

Operazioni in  $\mathbb{N}$  e  $\mathbb{Z}$  e loro proprietà; legge di annullamento del prodotto; criteri di divisibilità, MCD, mcm; valore aritmetico e valore assoluto di un numero relativo e numeri opposti; confronto tra numeri relativi, espressioni in  $\mathbb{N}$  e  $\mathbb{Z}$ .

- **INSIEME DEI NUMERI RAZIONALI**

Le frazioni e i numeri razionali; confronto tra numeri razionali; numeri reciproci; operazioni e loro proprietà (in particolare proprietà delle potenze); numeri decimali limitati e illimitati periodici (semplici e misti): loro frazioni generatrici; potenze con esponente intero negativo; Espressioni in  $\mathbb{Q}$ .

- **TEORIA DEGLI INSIEMI**

Concetto di insieme; rappresentazioni (estensiva, intensiva, diagrammi di Eulero-Venn); insieme vuoto e insieme universo; insieme complementare; insiemi uguali; sottoinsiemi; operazioni fondamentali (intersezione, unione, sottrazione).

- **CALCOLO LETTERALE**

Espressioni algebriche letterali; determinazione del loro valore numerico. Monomi: grado, forma normale, monomi simili; operazioni; massimo comun divisore e minimo comune multiplo; espressioni. Polinomi: grado, polinomi ordinati, omogenei, completi; operazioni; prodotti notevoli (quadrato e cubo di binomio, quadrato di trinomio, prodotto della somma di due monomi per la loro differenza); espressioni. Divisione tra polinomi con l'algoritmo classico e con la regola di Ruffini. Teorema del resto e teorema di Ruffini.

- **SCOMPOSIZIONE DI UN POLINOMIO IN FATTORI**

Raccoglimento totale a fattore comune; raccoglimento parziale; scomposizione mediante i prodotti notevoli; trinomio particolare di secondo grado; somma e differenza di cubi; scomposizione attraverso teorema e regola di Ruffini. M.C.D. ed m.c.m tra polinomi.

- **FRAZIONI ALGEBRICHE**

Condizioni di esistenza, semplificazione, operazioni.



# PROGRAMMA DI ITALIANO

PROF. SSA CARTAINO PAOLA

CLASSE 1<sup>^</sup> GA

A. S. 2014/15

## a. Grammatica

I suoni e i segni della lingua. La divisione in sillabe. L'accento. Elisione e troncamento. La punteggiatura. La forma delle parole. Il significato delle parole. Il verbo. La coniugazione dei verbi. La coniugazione del verbo *essere* e del verbo *avere*. La coniugazione dei verbi regolari. Il nome. L'articolo. L'aggettivo. Gradi degli aggettivi qualificativi. Le congiunzioni. Gli avverbi. I pronomi.

Analisi logica della proposizione: soggetto; predicati verbali e nominali; complemento oggetto; attributo e apposizione; complemento di termine; complemento di specificazione; complementi d'agente e di causa efficiente; complemento di causa; complemento di fine; complementi predicativi del soggetto e dell'oggetto; complemento di modo; complemento di mezzo; complementi di compagnia e di unione.

## a. Antologia

La comunicazione e il testo; la struttura e l'ordine della narrazione; la favola e la fiaba; il tempo e lo spazio; i personaggi; il narratore e il punto di vista.

Lettura, comprensione, analisi, interpretazione dei seguenti testi:

Fedro "Il lupo e il cane"

A. Baricco "Due cheeseburger e due succhi d'arancia"

E. A. Poe “Il cuore rivelatore”

A. Cechov “Il grasso e il magro”

H. Fielding “Il diario di Bridget Jones”

A. Conan Doyle “Il metodo di Sherlock Holmes” e “Sherlock Holmes dà un saggio della sua bravura” (in fotocopia)

A. Christie “Il caso della signora disperata” e “Poirot esamina il luogo del delitto” (in fotocopia)

A. Camilleri “L’odore del diavolo”

S. Benni “Il regolamento della pallastrada” , “Fratello Bancomat”, “Papà va in TV” e “Il marziano innamorato”

F. Kafka “Trasformato in un enorme insetto”

B. Bisio “La sindrome di Quo” (in fotocopia)

G. Scerbanenco “L’uomo forte”

P. P. Pisolini “Il Ricchetto e la rondine”

V. Parrella “Dodici anni sono terribili”

L. Pirandello “La patente” e “Distrazione” (in fotocopia)

A. Frank “Il primo bacio”

V. Alfieri “Una mia pazza bestialità”

I. Svevo “La madre”

Tuiavii di Tiavea “La finta vita”

### **c. “I promessi sposi” di A. Manzoni**

La trama, i personaggi, i temi e i luoghi, la lingua. Genesi del romanzo. La vicenda e l’opera.

Visione del DVD riprodotto lo sceneggiato basato sul romanzo (puntate relative ai capp. 1-4). Lettura dei capp. 1-2-8.9. Riassunto della vicenda della Monaca di Monza e di Lucia dal convento di Monza al castello dell'Innominato.

#### **d. Scrittura**

Alcune lezioni sono state dedicate alla stesura di testi di diverse tipologie: riassunti, commenti, elaborazione di testi a partire dall'analisi di un'immagine o dalla lettura di articoli di giornale (nell'ambito del progetto "Quotidiano in classe"), produzione di testi descrittivi, narrativi e argomentativi, risposte a questionari dopo la lettura effettuata dalla docente (prova di ascolto).

Testi in adozione:

T. Franzi-S. Damele "Più italiano" Archimede Edizioni

L. Lazzaro- F. Songa "Leggere tutti" Narrativa Archimede Pearson

A. Manzoni "I promessi sposi" edizione libera e fotocopie

Milano, 03/06/2015

La docente

Prof.ssa Paola M. R. Cartaino



PER LA CLASSE GLI STUDENTI

- Felan Kristina
- Matteo Galli

**PROGRAMMA DI GEOGRAFIA SVOLTO DURANTE L'ANNO SCOLASTICO 2014-2015**

**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE GALILEO GALILEI –  
IPSA ROSA LUXEMBURG  
CLASSI I GA**

Dal libro **Geografia Uomini e spazi globali**

Gli strumenti della geografia

- Le carte geografiche
- Grafici, tabelle e cartogrammi

La terra e i suoi ambienti

- Movimenti del pianeta, terre emerse, oceani
- Fasce climatiche
- Ambienti vegetali naturali

Le risorse naturali e la crisi ambientale

- Sfruttamento delle risorse
- Inquinamento, riscaldamento globale

Popolazioni, insediamenti e culture

- La crescita della popolazione
- Il fenomeno dell'urbanesimo
- I divari nella qualità della vita
- Uomini, spazi e culture

PRESA VISIONE

*Lucia Lopez*  
*Merlo Beatrice*

Prof. Paolo Inturri

*Inturri*



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA

**I.I.S. "GALILEO GALILEI"**

MITF077015 – MIRC07701G – MIIS07700L

20148 MILANO VIA PARAVIA 31 – tel. 02 40091762 • fax 02 40090183

**Sede associata "ROSA LUXEMBURG" – MIRIO77018**

20152 MILANO VIA DEGLI ULIVI 6 – tel. 02.47997859 • fax 02.47997033

e-mail: itgalil@tin.it – Posta elettronica certificata: miis07700l@pec.istruzione.it – sito web: www.galileimilano.it

**PROGRAMMA SVOLTO DI TECNOLOGIE INFORMATICHE**

**Docente:** V. Colafemmina – V. Bologna

**Anno Scolastico:** 2014-2015

**Classe:** I GA

**Unità di apprendimento 1: concetti informatici di base**

Terminologia e richiami di informatica

Struttura generale del sistema di elaborazione

Unità centrale di elaborazione

Le memorie

Le unità di input e di output

Le immagini digitali

Le memorie di massa

**Unità di apprendimento 2: I sistemi operativi**

Caratteristiche generali dei sistemi operativi

Il sistema operativo Windows

Sistemi operativi per l'informatica mobile

**Unità di apprendimento 3: Reti, Web e comunicazione**

Le reti

La rete Internet

I servizi e le attività di Internet

L'accesso alle reti

Il World Wide Web

Il browser

I motori di ricerca

Le reti nella vita di tutti i giorni

Comunicazione (posta elettronica, IM, VOIP, blog)

Comunità virtuali

La sicurezza in Internet

**Unità di apprendimento 4: Algoritmi e soluzioni**

Informazioni e linguaggi

I linguaggi informatici e l'algoritmo

Attività di Laboratorio

**Unità di apprendimento 5: Elaborazione di testi**

Il programma Word

Il testo

Le operazioni per il trattamento del testo



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA

**I.I.S. "GALILEO GALILEI"**

MITF077015 - MIRC07701G - MIIS07700L

20148 MILANO VIA PARAVIA 31 - tel. 02 40091762 • fax 02 40090183

**Sede associata "ROSA LUXEMBURG" - MIRI077018**

20152 MILANO VIA DEGLI ULIVI 6 - tel 02.47997859 • fax 02.47997033

e-mail: itgalil@tin.it - Posta elettronica certificata: miis07700l@pec.istruzione.it - sito web: www.galileimilano.it

Formattazione dei paragrafi  
Copia formato  
Salvare il documento assegnando un nome  
Spaziatura al paragrafo  
Creare elenco numerato e puntato  
Inserire e manipolare un'immagine  
Inserimento di WordArt  
Creazione tabelle  
Stampa unione

**Unità di apprendimento 6:**

Il programma PowerPoint  
Organizzazione delle diapositive  
Modificare l'aspetto del testo e delle diapositive  
Inserire ed eliminare una casella di testo  
Inserire un testo utilizzando una WordArt  
Posizionare il testo all'interno della diapositiva  
Manipolazione di elementi grafici  
Transizioni ed animazioni  
Collegamenti ipertestuali  
Organigramma

**Unità di apprendimento 7:**

Il programma Excel  
Le celle del foglio di calcolo  
Manipolazione delle righe e delle colonne  
Operazioni e funzioni con le celle  
La funzione logica SE  
Funzioni matematiche e statistiche  
Grafici statistici  
Grafici matematici  
La funzione conta.se

**Testo in adozione:**

Lorenzi - Govoni, "Tecnologie informatiche", casa editrice Atlas.

Milano, li

**Gli allievi**

*Balan Krishna*  
*Laena Lopez*

**I docenti**

*Vito Balafoutis*  
*B. C. G.*

<b>Classe:</b>	Prima sez. GA
<b>Materia:</b>	Tecnologie e Tecniche di rappresentazione grafica
<b>Insegnante:</b>	Basile Gabriele , I.T.P. Lombardo. Agostino

## Argomenti

### DISEGNO

#### MOD 1

#### DISEGNO GEOMETRICO

##### U.D.1

#### COSTRUZIONI GEOMETRICHE

Materiali e strumenti per il disegno geometrico

Le linee del disegno geometrico:forma,dimensioni e loro uso convenzionale

Scritture nel disegno geometrico

Esercitazione con l'uso degli strumenti fondamentali del Disegno

Parallelismo,perpendicolarità, e simmetria,

##### U.D.2

#### FIGURE GEOMETRICHE PIANE

Costruzione di rette,perpendicolari,parallele

Costruzione di angoli e bisettrici

Costruzione di poligoni regolari (Triangoli,quadrati,pentagoni,esagoni,ecc.)

Dato il lato e data la circonferenza .

Individuazione della struttura portante delle figure piane (baricentro,nodi)

Modularità delle figure piane (multipli e sottomultipli)

##### U.D.3

#### FIGURE GEOMETRICHE PIANE CURVE

Costruzione di figure piane curve chiuse ed aperte

(tangenti,raccordi,ellissi,parabole,ovali,ovoli)

## **MOD 2**

## **PROIEZIONI ORTOGONALI**

### **U.D.1**

Introduzione dell'argomento, concetto geometrico di proiezione  
Diversi tipi di proiezione, proiezioni ortogonali su un piano, su due piani, e su tre piani  
Proiezioni ortogonali di punti, segmenti, rette ed angoli  
Proiezioni ortogonali di figure piane

### **U.D.2**

Proiezioni ortogonali di solidi  
Proiezioni ortogonali di gruppi di solidi

### **U.D.3**

Vera forma e/o grandezza: introduzione all'argomento  
Rotazioni e piani di ribaltamento-ausiliari e loro individuazione in proiezione ortogonale  
Vera grandezza di segmenti  
Vera grandezza di figure piane

## **MOD 1**

## **TECNOLOGIA**

### **INTRODUZIONE ALLA TECNOLOGIA DEI MATERIALI**

#### **U.D.1**

#### **MATERIALI E LORO PROPRIETA'**

Classificazione dei materiali.  
Proprietà dei materiali.  
Proprietà chimico-strutturali dei materiali.  
Proprietà fisiche dei materiali.  
Proprietà meccaniche dei materiali.  
Proprietà tecnologiche dei materiali



## **U.D. 2**

## **MATERIALI METALLICI**

Materiali metallici.

Materiali ferrosi. Classificazione.

Caratteristiche, tipi, e impieghi dell'acciaio.

Designazione e classificazione degli acciai.

Trattamenti degli acciai.

Prove meccaniche sui materiali.

Prove distruttive. Prove di durezza.

Controllo sui materiali.

Materiali metallici non ferrosi.

Alluminio, rame, piombo, stagno, zinco

## **U.D. 3**

## **MATERIALI NON METALLICI**

Materiali Lapidari.

Classificazione delle rocce.

L'argilla.

I prodotti ceramici.

I leganti.

Il gesso e la calce.

Il cemento.

Il calcestruzzo.

Il vetro.

Il legno.

I materiali compositi.

Prodotti per l'elettrotecnica e l'elettronica.

Prodotti vernicianti. Collanti e adesivi.

#### U.D.4

#### AUTOCAD

Avvio del programma ed attivazione dei comandi  
La finestra di lavoro  
La barra del titolo  
La barra dei menu  
La barra degli strumenti standard  
La barra proprietà oggetto  
Uso del mouse e della tastiera  
Attivazione dei comandi  
Personalizzazione Autocad  
Gestione e visualizzazione dei disegni  
Disegnare con Autocad  
Coordinate assolute-relative-polari

#### ANTIFORTUNISTICA

#### U.D.5

Aspetti legislativi e sociali  
Aspetti istituzionali  
Infortunio e malattia professionale  
Gli ambienti di lavoro  
Dispositivi di sicurezza  
L'elettricità  
Protezioni individuali  
Ergonomia degli ambienti di lavoro  
La sicurezza nella scuola

Milano li...6 Giugno 2015

Gli insegnanti:

prof. Gabriele Basile



prof. Lombardo Agostino



alunni

*Falco Krishna*  
*Lucrezia Lopez*

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE "GALILEO GALILEI" - MILANO

1<sup>^</sup>GA

ANNO SCOLASTICO 2014/2015

## PROGRAMMA DI DIRITTO ED ECONOMIA

Libro: Res Publica

Autori: Paolo Monti

Zanichelli

Docente: Sebastiano Lo Giudice

### • IL DIRITTO E LA NORMA GIURIDICA

#### Introduzione al diritto

- 1- Che cosa è il diritto e quali sono le sue funzioni
- 2- Quale rapporto corre tra il diritto e la giustizia
- 3- Che cosa distingue il diritto positivo dal diritto naturale
- 4- Che cosa è la "norma giuridica" e da quali "fonti" scaturisce
- 5- Il diritto e l'ordinamento giuridico
- 6- Come cercare le norme nell'ordinamento
- 7- Come le norme regolano i rapporti tra le persone
- 8- Qual è la differenza tra diritto oggettivo e soggettivo
- 9- Quanto tempo durano i diritti soggettivi

#### Dentro la norma giuridica

- 1- Quali sono i caratteri comuni alle norme giuridiche
- 2- Come la sanzione rende obbligatoria la norma
- 3- Quando entrano in vigore le norme giuridiche

- 4- Come si eliminano le norme giuridiche
- 5- Quando la norma giuridica può avere valore retroattivo
- 6- Come si risolvono i contrasti tra norme
- 7- Come si interpretano le norme

### Il diritto e le persone

- 1- Le persone come soggetti del diritto
- 2- Quando nasce la persona fisica
- 3- Quando le persone acquistano la "capacità giuridica"
- 4- Quando si acquista la "capacità di agire"
- 5- Quando la capacità di agire viene modificata
- 6- Come rintracciare le persone
- 7- Quando la persona "si estingue"
- 8- Quando di una persona si perdono le tracce
- 9- Come è tutelato il diritto alla vita e all'integrità fisica
- 10- Quali sono le "persone giuridiche"

### • **LO STATO**

#### I caratteri generali dello stato

- 1- Gli stati nel mondo
- 2- Quali sono gli elementi costitutivi dello stato
- 3- Qual è il fondamento della "sovranità"
- 4- Come si individua il territorio dello stato
- 5- Da chi è composto il popolo di uno stato

6- Come è regolata l'immigrazione sei Paesi extracomunitari

### **Forme di stato e forme di governo**

- 1- Come si sono susseguite nel tempo le forme di Stato?
- 2- Quando nasce lo Stato moderno?
- 3- Come si passa dall'assolutismo allo Stato liberale?
- 4- Quando uno Stato è " democratico " ?
- 5- Quali sono stati i caratteri dello Stato comunista?
- 6- Quali sono stati i caratteri dello Stato fascista?
- 7- Qual è la differenza tra Stato unitario, federale e regionale?
- 8- Quali forme può assumere il governo dello Stato?
- 9- Monarchia e Repubblica
- 10- Qual è la differenza tra monarchia assoluta e parlamentare
- 11- Qual è la differenza tra repubblica parlamentare e presidenziale

#### **• LA COSTITUZIONE REPUBBLICANA**

### **Dallo Statuto Albertino alla Costituzione Repubblicana**

- 1- Premessa
- 2- Quali trasformazioni ha operato lo Statuto albertino
- 3- Come si è aperta e chiusa la parentesi fascista
- 4- Come è nata la nuova Carta costituzionale

### **I principi fondamentali**

- 1- L'importanza della scelta repubblicana, democratica e lavorista
- 2- Il riconoscimento dei diritti inviolabili
- 3- Il principio di uguaglianza
- 4- Il contenuto del "diritto al lavoro"

- 5- Come è sancita l'indivisibilità della Repubblica
- 6- Che cosa dispone la Costituzione per le minoranze linguistiche
- 7- Come sono regolati i rapporti tra lo Stato e la Chiesa cattolica
- 8- Come sono regolati i rapporti tra lo Stato e le altre Chiese
- 9- Come sono tutelati la cultura e il paesaggio
- 10- Come si pone l'Italia nel diritto internazionale
- 11- Quando l'Italia può entrare in guerra
- 12- Come è fatta la bandiera italiana

Lettura di alcuni art. della Prima parte della Costituzione

## **ECONOMIA**

### **La ricchezza della nazione**

- 1- Come si può definire l'economia politica?
- 2- Che cosa sono i bisogni, i beni e i servizi
- 3- Qual è la differenza tra reddito e patrimonio
- 4- Come si calcola il prodotto interno lordo
- 5- Coincidenza tra PIL e benessere sociale

### **Il flusso circolare del reddito**

- 1- Come funziona un "sistema economico"
- 2- Come circola il reddito tra imprese e famiglie?
- 3- Come il risparmio favorisce gli investimenti?
- 4- Il terzo operatore: la Pubblica Amministrazione?
- 5- Il quarto operatore: il resto del mondo?
- 6- Quali sono gli effetti del protezionismo?

**Lavoro estivo**

**Capitolo H**

**COME AUMENTARE LA RICCHEZZA DELLA NAZIONE**

**Unità 1 e 2**

Il Professore

Sebastiano Lo Giudice



---

Firma alunni

*Balan Kristina* .....

*Merko Beatrice* .....

## PROGRAMMA DI STORIA

PROF. SSA CARTAINO PAOLA

CLASSE 1<sup>^</sup> GA

A. S. 2014/15

### *Trimestre*

- **La Preistoria (nella sintesi di pag.27). Letture: “Il fuoco dalla natura alla cultura”, “I primi strumenti”, “La ceramica”.**
- **Culture e imperi mesopotamici: i Sumeri e l’*invenzione* della scrittura; la religiosità mesopotamica; l’impero di Accad. Hammurabi di Babilonia. Gli Ittiti. Lettura: “Il Codice di Hammurabi”**
- **I popoli del mare.**
- **Ascesa e crollo degli Assiri.**
- **L’impero persiano.**
- **L’Egitto: la società egizia; la religione egizia e la concezione dell’aldilà; la scrittura geroglifica. Letture: “I contadini egizi”, “Il mistero delle piramidi”, “L’imbalsamazione”.**
- **L’area siro-palestinese: le origini di Israele; le prime monarchie d’Israele; la Bibbia e il problema delle origini ebraiche.**
- **I Fenici. Il Mediterraneo orientale. Cipro. Creta e la civiltà cretese. La scoperta dei Micenei e i poemi omerici. La società micenea. La fine della civiltà micenea.**



### *Pentamestre*

- **Origini e caratteri della polis. L'identità greca. La religione dei Greci. I tiranni. La moneta e gli opliti.**
- **Sparta: la società spartana.**
- **La formazione della polis ateniese. La tirannide in Atene. Atene democratica. Le parole chiave della democrazia. Gli esclusi dalla polis.**
- **Dalla difesa della libertà alla lotta per l'egemonia: la prima guerra tra Greci e Persiani. La seconda guerra persiana; la lotta politica ad Atene; l'età d'oro di Atene e Pericle; la guerra del Peloponneso; la disfatta di Atene. (Tutti gli argomenti di questa sezione sono stati svolti nella sintesi di pag. 219).**
- **La crisi del mondo greco (nella sintesi di pag. 243)**
- **La Macedonia. Le imprese di Alessandro Magno. L'impero di Alessandro Magno. La cultura ellenistica.**
- **Le civiltà italiche: le antiche civiltà italiche e il quadro linguistico (nella sintesi di pag.287)**
- **Gli Etruschi.**
- **Il Lazio e i Latini.**
- **Le origini di Roma. La fase monarchica. La società romana arcaica. La Roma dei Tarquini. La nascita della Repubblica. L'organizzazione della plebe. L'oligarchia patrizio-plebea. I magistrati e il senato. Lettura: "Romolo e Remo".**

**Testo in adozione: De Corradi-Giardina-Gregori "Il nuovo mosaico e gli specchi".**

**Milano, 03/06/2015**

**La docente**

**Prof.ssa Paola M. R. Cartaino**



**Per la classe, gli studenti**

- *Polina Kishina*
- *Matteo Gulli*

**Unità1 - La misura**

Grandezze fisiche e unità di misura  
Le grandezze fondamentali e derivate  
Volume e densità  
La notazione scientifica  
L'incertezza della misura nelle misure dirette  
Gli strumenti di misura, portata e sensibilità

**Unità 2 - La rappresentazione dei fenomeni**

Il diagramma e il grafico cartesiano  
La rappresentazione delle misure sui grafici  
Relazione di proporzionalità diretta e inversa  
La legge di Hooke

**Unità 3 - Equilibrio dei corpi solidi**

La forza e la forza peso  
Le grandezze vettoriali, somma, differenza, prodotto per uno scalare  
L'equilibrio di un corpo  
L'equilibrio sul piano inclinato  
Le forze d'attrito, statico e dinamico

**Unità 4 - Equilibrio dei fluidi**

La pressione  
La legge di Pascal- il sollevatore idraulico- vasi comunicanti  
La legge di Stevin - esperimento di Torricelli - La pressione atmosferica  
La legge di Archimede

**Unità 5 - Il moto rettilineo**

Spostamento e traiettoria  
La velocità - definizione e unità di misura  
Il moto rettilineo uniforme  
L'accelerazione - definizione e unità di misura  
Il moto uniformemente accelerato  
La caduta dei gravi

**Unità 7**

Le leggi della dinamica  
Lo studio delle forze nel moto accelerato  
Sistemi di riferimento non inerziali (cenni)

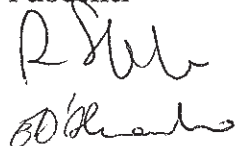
**Laboratorio**

Strumenti di misura: righello, calibro, cronometro, dinamometro. Portata e sensibilità.  
Misura della densità dei solidi  
Misura del tempo di oscillazione di un pendolo  
Determinazione del valore di  $\pi$   
Equilibrio dell'asta orizzontale (proporzionalità inversa)  
Verifica della regola del parallelogramma  
Verifica sperimentale della legge di Hooke  
Misura dei coefficienti di attrito statico e dinamico  
Misura della densità dell'aria con Stevin  
Verifica sperimentale della legge di Archimede  
Misura di velocità ed accelerazione con guidovia a cuscino d'aria  
Moto su piano inclinato  
Verifica sperimentale della legge fondamentale della dinamica

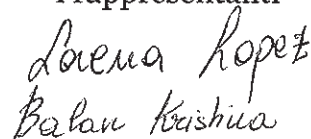
bibliografia

*Giuseppa Ruffo - Fisica, lezioni e problemi - vol1 - ed. Zanichelli*

i docenti



i rappresentanti



## PROGRAMMA DI SCIENZE INTEGRATE ( CHIMICA)

CLASSE : I <sup>G-A</sup> A.S.2014-2015

Docente : Prof.Monti Adriana

ITP :Prof.Lombardi Giovanni

- Il laboratorio di Chimica:norme di sicurezza;apparecchiature e strumenti.
- Grandezze e unità di misura.La densità.
- Materia:stati di aggregazione e passaggi di stato.
- Miscugli omogenei ed eterogenei.
- Le soluzioni:concentrazione e solubilità.
- Metodi di separazione dei miscugli.
- Le sostanze pure.
- Analisi termica delle sostanze.
- Trasformazioni chimiche e fisiche.
- Reazioni esotermiche ed endotermiche:
- La legge di Lavoisier.
- Sostanze semplici e composte.
- Teoria atomica di Dalton.
- Simboli degli elementi e formule chimiche.

Milano 31/05/2015

*Falan Kristina*  
*Harlo Beatrice*

*Adriana Monti*  
*Giovanni Lombardi*

# I.T.I.S. " G. GALILEI " MILANO

PROGRAMMA SVOLTO

A.S.

2014-15

---

<b>Classe:</b>	Prima sez. GA
<b>Materia:</b>	Tecnologie e Tecniche di rappresentazione grafica
<b>Insegnante:</b>	Basile Gabriele , I.T.P. Lombardo. Agostino

---

## Argomenti

### DISEGNO

#### MOD 1

#### DISEGNO GEOMETRICO

##### U.D.1

##### COSTRUZIONI GEOMETRICHE

Materiali e strumenti per il disegno geometrico

Le linee del disegno geometrico:forma,dimensioni e loro uso convenzionale

Scritturazioni nel disegno geometrico

Esercitazione con l'uso degli strumenti fondamentali del Disegno

Parallelismo,perpendicolarità, e simmetria,

##### U.D.2

##### FIGURE GEOMETRICHE PIANE

Costruzione di rette,perpendicolari,parallele

Costruzione di angoli e bisettrici

Costruzione di poligoni regolari (Triangoli,quadrati,pentagoni,esagoni,ecc.)

Dato il lato e data la circonferenza .

Individuazione della struttura portante delle figure piane (baricentro,nodi)

Modularità delle figure piane (multipli e sottomultipli)

##### U.D.3

##### FIGURE GEOMETRICHE PIANE CURVE

Costruzione di figure piane curve chiuse ed aperte

(tangenti,raccordi,ellissi,parabole,ovali,ovoli)

## **MOD 2**

## **PROIEZIONI ORTOGONALI**

### **U.D.1**

Introduzione dell'argomento, concetto geometrico di proiezione  
Diversi tipi di proiezione, proiezioni ortogonali su un piano, su due piani, e su tre piani  
Proiezioni ortogonali di punti, segmenti, rette ed angoli  
Proiezioni ortogonali di figure piane

### **U.D.2**

Proiezioni ortogonali di solidi  
Proiezioni ortogonali di gruppi di solidi

### **U.D.3**

Vera forma e\o grandezza: introduzione all'argomento  
Rotazioni e piani di ribaltamento-ausiliari e loro individuazione in proiezione ortogonale  
Vera grandezza di segmenti  
Vera grandezza di figure piane

## **MOD 1**

## **TECNOLOGIA**

### **INTRODUZIONE ALLA TECNOLOGIA DEI MATERIALI**

#### **U.D.1**

#### **MATERIALI E LORO PROPRIETA'**

Classificazione dei materiali.  
Proprietà dei materiali.  
Proprietà chimico-strutturali dei materiali.  
Proprietà fisiche dei materiali.  
Proprietà meccaniche dei materiali.  
Proprietà tecnologiche dei materiali

## **U.D. 2**

### **MATERIALI METALLICI**

Materiali metallici.

Materiali ferrosi. Classificazione.

Caratteristiche, tipi, e impieghi dell'acciaio.

Designazione e classificazione degli acciai.

Trattamenti degli acciai.

Prove meccaniche sui materiali.

Prove distruttive. Prove di durezza.

Controllo sui materiali.

Materiali metallici non ferrosi.

Alluminio, rame, piombo, stagno, zinco

## **U.D. 3**

### **MATERIALI NON METALLICI**

Materiali Lapidari.

Classificazione delle rocce.

L'argilla.

I prodotti ceramici.

I leganti.

Il gesso e la calce.

Il cemento.

Il calcestruzzo.

Il vetro.

Il legno.

I materiali compositi.

Prodotti per l'elettrotecnica e l'elettronica.

Prodotti vernicianti. Collanti e adesivi.

#### U.D.4

#### AUTOCAD

Avvio del programma ed attivazione dei comandi  
La finestra di lavoro  
La barra del titolo  
La barra dei menu  
La barra degli strumenti standard  
La barra proprietà oggetto  
Uso del mouse e della tastiera  
Attivazione dei comandi  
Personalizzazione Autocad  
Gestione e visualizzazione dei disegni  
Disegnare con Autocad  
Coordinate assolute-relative-polari

#### ANTIFORTUNISTICA

#### U.D.5

Aspetti legislativi e sociali  
Aspetti istituzionali  
Infortunio e malattia professionale  
Gli ambienti di lavoro  
Dispositivi di sicurezza  
L'elettricità  
Protezioni individuali  
Ergonomia degli ambienti di lavoro  
La sicurezza nella scuola

Milano li...6 Giugno 2015

Gli insegnanti:

prof. Gabriele Basile



prof. Lombardo Agostino



alunni

*Falan Krishna*  
*Lucrezia Lopez*





GALILEILUXEMBURG

## RELAZIONE FINALE

MATERIA FISICA

CLASSE PRIMA GA

### 1) Programma svolto

il programma è stato svolto parzialmente. Quanto previsto dai programmi ministeriali, e solitamente svolto nelle prime classi dell'istituto tecnico, che riguarda energia e lavoro, non è stato affrontato. Pur avendo risposto in generale positivamente, la classe è partita da requisiti non consolidati per affrontare lo studio della fisica. Pertanto il programma è stato svolto con ritmi di lavoro più blandi di quanto preventivato, utilizzando buona parte delle lezioni per consolidare metodo di studio e analisi dei problemi. L'ultima parte del corso è stata utilizzata per il recupero.

### 2) Profitto medio

il profitto è stato generalmente positivo.

### 3) Comportamento medio

il comportamento della classe è stato corretto, collaborativo e attivo, sia in classe che in laboratorio.

### 4) Rapporto scuola famiglia

non si segnalano particolari problemi se non per un paio di alunni respinti, per i quali si cercherà di comprendere le motivazioni a frequentare una scuola come questa.

Milano, 8 Giugno 2015

Firma



GALILEILUXEMBURG

## RELAZIONE FINALE

(A. S. 2014 - 15)

Materia: SCIENZE d. TERRA (Stumia)

Classe: 1GA

- 1) Programma svolto (Indicare se svolto integralmente o parzialmente e, in quest'ultimo caso, precisare quali parti sono state omesse o non è stato possibile sviluppare.)

INTEGRALMENTE

- 2) Profitto medio raggiunto dalla classe

SUFFICIENTE - BUONO con qualche dubbio  
bilanciato e un solo debito formativo

- 3) Comportamento medio del gruppo classe

BUONO - corretto, potrebbe migliorare dal  
punto di vista della partecipazione

- 4) Rapporto scuola-famiglia (Indicare se è stato necessario attivare percorsi specifici e quale è stata la risposta)

NORMALE, CORRETTO

Milano, li:

10/6/2015

  
Firma del docente

## PROGRAMMA SVOLTO

Anno Scolastico 2014-2015

*Programma svolto dal Prof. GIORGIO STRUMIA*

*Materia: Scienze della Terra*

*Classe Istituto Tecnico IGA*

- La Terra nello spazio
  - l'origine della Terra e del Sole
  - il Sistema Solare e i pianeti
  - la forma della Terra
  - l'orientamento sulla superficie terrestre
  - il reticolato geografico: latitudine e longitudine
  - i moti della Terra e le loro conseguenze
  - la Luna e i suoi movimenti
  
- L'atmosfera
  - composizione, struttura e funzione dell'atmosfera
  - l'effetto serra
  - l'inquinamento atmosferico e i mutamenti climatici
  - la pressione atmosferica
  - l'umidità
  - i movimenti dell'aria: venti, brezze e monsoni
  - le nuvole e il ciclo dell'acqua
  
- I vulcani
  - i prodotti delle eruzioni
  - classificazione dei vulcani e delle eruzioni
  - i vulcani italiani
  - ~~la forma della Terra~~
  - la distribuzione geografica dei vulcani
  
- La storia della Terra
  - Le ere geologiche
  - Il Precambriano: formazione del pianeta e comparsa della vita
  - Il Paleozoico e il Mesozoico
  - La scomparsa dei dinosauri
  - Il Cenozoico: il Quaternario e la comparsa degli esseri umani
  - Le glaciazioni

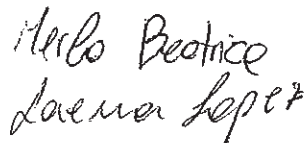
Libro in adozione: Lupia Palmieri – Parotto "Scienze della Terra – Scienze Integrate". Ed. Zanichelli.

Milano, 7 giugno 2015

Il docente



I rappresentanti degli studenti



Programma

2

Grafica e Com.

## PROGRAMMA SVOLTO

Anno Scolastico 2014-2015

*Piano di Lavoro del Prof. GIORGIO STRUMIA*

*Materia: **Biologia***

*Classe Istituto Tecnico 2 GA*

- La chimica della vita
  - le principali classi di molecole biologiche
  - i carboidrati: monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi
  - i lipidi: acidi grassi, fosfolipidi, steroidi
  - le proteine
  
- Anatomia umana
  - organizzazione del corpo umano
  - tipi di tessuti
  - apparato digerente
  - la nutrizione
  - apparato respiratorio
  - i danni causati dal fumo di sigaretta
  - apparato cardiovascolare
  - il sangue e la sua composizione
  - il sistema linfatico
  
- L'evoluzione dei viventi
  - le prime teorie evolutive
  - la teoria di Lamarck dell'ereditarietà dei caratteri acquisiti
  - la teoria di Darwin della selezione naturale
  - le prove a sostegno dell'evoluzione dei viventi
  - il concetto di specie
  - i meccanismi di speciazione
  - la radiazione adattativa

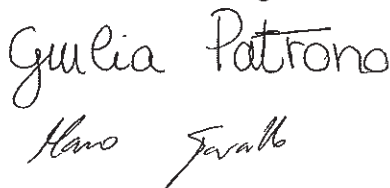
Libro in adozione: Saraceni – Strumia "Biologia – Scienze integrate". Ed. Zanichelli.

Milano, 7 giugno 2015

Il docente



I rappresentanti degli studenti



I.I.S.S. "G.Galilei – R. Luxemburg" - Milano

2 GA

Anno Scolastico 2014/15

PROGRAMMA DI DIRITTO ED ECONOMIA

Libro: Res Publica (introduzione al diritto e all'economia)

Autori: Paolo Monti, Giorgia Monti - Casa editrice: Zanichelli

Docente:Sebastiano Lo Giudice

## L'ORGANIZZAZIONE DELLO STATO ITALIANO

### Dove nascono le leggi

- Quali sono i caratteri del parlamento italiano
- Come si diventa parlamentari
- Come sono organizzate le camere
- Come avvengono le deliberazioni
- Come nasce una legge
- Come i cittadini possono abrogare una legge
- Così si approva una legge costituzionale
- Le altre funzioni svolte dal parlamento

### Il Governo del paese

- Come è composto il Governo
- Come si forma il Governo
- Quando il Governo "entra in crisi"
- Chi controlla l'operato del Governo
- Come il Governo può adottare norme giuridiche
- Come svolge il Governo la funzione amministrativa

## Il Presidente della Repubblica la Corte Costituzionale

### Il Presidente della Repubblica

- Come viene eletto il P.d.R.
- Quali sono le principali attribuzioni del Presidente
- Le responsabilità del P.d.R.

### la Corte Costituzionale

- La Corte Costituzionale e il giudizio di costituzionalità
- Le alte funzioni della Corte
- La composizione della Corte Costituzionale.

### La Magistratura

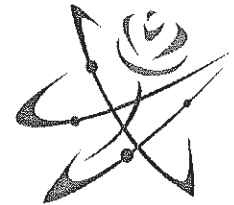
- Che cosa è la Magistratura
- La Magistratura penale
- La Magistratura civile
- Le prove nel processo civile
- I gradi di giudizio
- La tutela dell'autonomia e l'indipendenza della Magistratura







**Sede G. Galilei** 20148 Milano Via Paravia, 31 - tel. 0240091762 - fax 0240090183  
**Sede R. Luxemburg** 20152 Milano Via degli Ulivi, 6 - tel. 0247997859 - fax 0247997033  
itgalil@tin.it - miis07700l@pec.istruzione.it - www.galileimilano.it



GALILEILUXEBURG

## **PROGRAMMA SVOLTO**

**Classe II GA**

**a.s. 2014/'15**

### **SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE**

#### **IL COLORE.**

La teoria strutturale del colore; sintesi additiva e sottrattiva.

Colori primari, secondari, terziari. Colori complementari. Colori caldi e freddi.

La percezione del colore; Tonalità, luminosità, saturazione, brillantezza.

I sette contrasti di Itten

Elaborazioni grafiche

#### **TEORIA DEL CAMPO**

Definizione di un campo

Strutture modulari

Strutture portanti

Strutture tensoriale/proiettiva

Quadrato Cerchio, Triangolo

Optical-art

Elaborazioni grafiche

#### **TECNICHE GRAFICHE DI RAPPRESENTAZIONE**

Anamorfosi introduzione

Anamorfismo geometrico, prospettico, cilindrico

Elaborazioni grafiche per il "festival della luce" di Como

#### **LA ZOOTROPIA**

Immagini fisse in movimento

L'origine dell'animazione e del film

Elaborati per il "festival della luce" di Como

### **IL MARCHIO E IL LOGOTIPO**

Dall'immagine fotografica alla realizzazione di un marchio

Analisi di un marchio o logotipo a scelta

Elaborazioni grafiche

### **MODULO TECNICHE GRAFICHE DI RAPPRESENTAZIONE**

Le matite, i pastelli, i pennarelli (pantone).

Photoshop (introduzione)

Elaborazioni grafiche con l'utilizzo di photoshop per la realizzazione del proprio ritratto ispirato a Andy Warhol

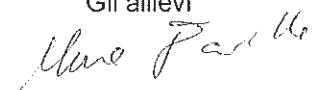
Milano, 6 giugno 2015

Il Docente

Prof.ssa Elena Romina



Gli allievi



**PROGRAMMA DI MATEMATICA**  
**Prof. A. Pezzi**  
**A.S. 2014/2015 – I.I.S. “GALILEI” – Milano**  
**CLASSE 2<sup>GA</sup>**

**Testi: L. Sasso**

**“NUOVA MATEMATICA A COLORI” edizione Verde**  
**ALGEBRA 2 e GEOMETRIA**  
**Ed. Petrini**

**ALGEBRA**

**Equazioni di primo grado intere e fratte**

Ripasso sulle equazioni di primo grado intere. Equazioni di primo grado fratte e condizioni di esistenza.

**Sistemi di equazioni di primo grado**

Equazioni a due incognite. Sistemi di equazioni: determinato, indeterminato, impossibile. Soluzione di un sistema di equazioni in due incognite. Risoluzione grafica. Risoluzione algebrica: metodo di sostituzione; metodo del confronto; metodo di riduzione; metodo di Cramer. Sistemi di tre equazioni in tre incognite.

**Disequazioni di primo grado intere e frazionarie**

Disequazioni. Disequazioni in una incognita intere e frazionarie e loro risoluzione. Sistemi di disequazioni di primo grado.

**I radicali**

Radicali quadratici. Radicali in  $R_+^0$  e proprietà fondamentali. Operazioni sui radicali in  $R_+^0$ .

**Equazioni di secondo grado**

Equazioni spurie e pure. Risoluzione di un'equazione completa. Relazioni tra le soluzioni e i coefficienti di un'equazione di secondo grado. Equazioni di grado superiore al secondo: binomie, trinomie, scomponibili.

**Disequazioni di secondo grado**

Segno di un trinomio di secondo grado. Disequazioni di secondo grado intere e frazionarie. Sistemi di disequazioni di secondo grado.

**Sistemi di grado superiore al primo**

Risoluzione dei sistemi di grado superiore al primo.

# GEOMETRIA

## I quadrilateri

Rette parallele e rette perpendicolari. Parallelogrammi e loro proprietà; rettangolo, rombo e quadrato. Il trapezio. Trasversali di un fascio di rette parallele: teorema di Talete e suoi corollari.

## La circonferenza e il cerchio

Proprietà fondamentali della circonferenza. Le corde e le loro proprietà. Parti della circonferenza e del cerchio. Posizioni reciproche di una retta e di una circonferenza. Posizioni reciproche di due circonferenze. Angoli al centro e angoli alla circonferenza: proprietà. Tangenti ad una circonferenza condotte per un punto esterno ad essa. Poligoni inscritti e circoscritti. Quadrilateri inscritti e circoscritti. Poligoni regolari.

## L'equivalenza delle superfici piane

Equivalenza e equiscomponibilità. Teoremi di equivalenza. Teorema di Pitagora. Teoremi di Euclide.

## Similitudine tra figure piane

Poligoni simili. Triangoli simili. I criteri di similitudine dei triangoli. I teoremi di Euclide come conseguenza della similitudine.

Milano, 6/6/15

Il docente: *Alessandro*

Gli studenti:

*Giulia Patrono*  
*Alessandro*

# PROGRAMMA DI FISICA E LABORATORIO

as 2014/2015 classe 2<sup>^</sup> GA

prof. E. D'Alessandro, R. Stipani

## Il moto

Spostamento e traiettoria  
La velocità - definizione e unità di misura  
Il moto rettilineo uniforme  
L'accelerazione - definizione e unità di misura  
Il moto uniformemente accelerato  
La caduta dei gravi  
Il moto circolare uniforme

## Dinamica

Le leggi della dinamica  
Lo studio delle forze nel moto accelerato  
Sistemi di riferimento non inerziali  
Il moto oscillatorio  
Le forze nel moto circolare uniforme

## Energia e lavoro

Il lavoro  
L'energia meccanica e la conservazione dell'energia  
Teorema dell'energia cinetica  
La potenza

## Calore e temperatura

La temperatura  
Dilatazione termica  
Il calore - l'equazione fondamentale della calorimetria  
I passaggi di stato e il calore

## Onde e luce

Le onde meccaniche e il suono  
La luce  
Riflessione e rifrazione  
Specchi e lenti - la legge dei punti coniugati  
Sistemi di lenti - microscopio e telescopio  
La struttura dell'occhio umano

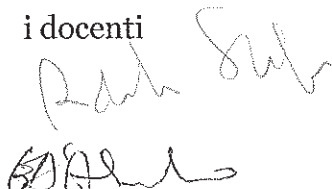
## Laboratorio

Misura di velocità ed accelerazione con guidovia a cuscino d'aria  
Verifica sperimentale della legge fondamentale della dinamica  
Dinamica del moto circolare con massa variabile  
Teorema dell'energia cinetica  
Dilatazione termica  
Equivalente in acqua del calorimetro  
Misura del calore specifico di solidi  
Ondoscopio - riflessione, rifrazione, diffrazione e interferenza di onde sull'acqua  
Spettro del suono e battimenti  
Misura dell'indice di rifrazione con prisma semicilindrico  
Legge dei punti coniugati  
Telescopio di Galileo e lenti di ingrandimento

## bibliografia

*Giuseppe Ruffo - Fisica, lezioni e problemi - vol1 e vol2 - ed. Zanichelli*

i docenti



i rappresentanti



# PROGRAMMA DI INGLESE

## ANNO SCOLASTICO 2014/2015:

### Network 1:

- Revisione delle unità 9, 10, 11
- Apprendimento delle unità 12, 13, 14, 15

### Network 2:

- UNITA' 1 ( Will - Prediction and future facts, May/Might - future possibility )
- UNITA' 2 ( 1<sup>st</sup> conditional, when, as soon as, unless, will - offers and promises )
- UNITA' 3 ( Past Continuous, Past Continuous and Past Simple, when, while, us )
- UNITA' 4 ( Must, mustn't, have to, don't have to )
- UNITA' 5 ( Adverbs of manner, comparative adverbs, (not) as...as )
- UNITA' 6 ( Should, Ought to, had better, advice make/let )
- UNITA' 7 ( Present perfect ever/never, just, already, (not) yet, still, present perfect for/since )
- UNITA' 8 ( Non defining relative clauses, Defining relative clauses )
- UNITA' 9 ( 2<sup>nd</sup> conditional, wish + past simple, too + adjective (not) (not) + adjective + enough, present continuous + always, wish + would )
- UNITA' 10 ( used to - past habit, have/get something done, reflexive and reciprocal pronouns, compounds of some, any, every, no )

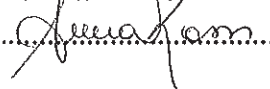
### Grammar Files:

File: 18 - 19 - 20 - 21 - 23 - 26 - 27 ( in parte ) - 29 - 32

## COMPITI DELLE VACANZE ESTIVE :

Alunni con debito: Tradurre tutte le frasi da pag. 385 del Grammar Files dei File fatti  
Alunni senza debito : Tradurre la metà delle frasi da pag. 385 del G.F.

Firma Professore

  
.....

Firme rappresentanti

   
.....

# I.T.I.S. " G. GALILEI " MILANO

PROGRAMMA SVOLTO

A.S.

2014-15

---

<b>Classe:</b>	Seconda sez. GA
<b>Materia:</b>	Tecnologia e Tecnica di rappresentazione grafica
<b>Insegnante:</b>	Basile Gabriele I.T.P. Lombardo Agostino
<b>Testo utilizzato:</b>	

## Argomenti

### DISEGNO TECNICO :

#### PROIEZIONI ORTOGONALI:

Proiezioni ortogonali di solidi (Piramide, cubo, parallelepipedo)

Uso del Piano Ausiliario

Proiezioni ortogonali con il metodo delle proiezioni successive e con

Il metodo dei piani ausiliari

#### SEZIONI DI PEZZI MECCANICI :

Con Sezioni di Pezzi Meccanici Significativi

#### LE QUOTE :

Definizione e Principi

Sistemi di quotura in Serie, in Parallelo, Progressive

Criteri di scrittura

## SEZIONI CONICHE

Metodo dei Piani Generici e delle Generatrici con Sviluppo della Sezione Reale

## SVILUPPO DI SOLIDI

Sviluppo di solidi generici con sezione di reale dimensione

## INTERSEZIONI DI SOLIDI

Compenetrazioni e intersezioni di solidi regolari

## ASSONOMETRIE :

Assonometria Ortogonale (Isometrica, Dimetrica, e Trimetrica )

Assonometria Obliqua ( Cavaliera Isometrica, Cavaliera Dimetrica, e Planometrica )



## TECNOLOGIA

### LABORATORIO CAD

Riepilogo del Programma svolto in prima  
Approfondimento dei comandi di editazione  
Programmi di modifica  
Disegni di pezzi meccanici in 3D  
La Quotatura  
Le scale di Rappresentazione  
Il Procedimento di Stampa

Milano li 04 giugno 2015

alunni

*Massimo Favella*  
*Giulia Patrone*

Gli insegnanti:

prof. Gabriele Basile



prof. Lombardo Agostino

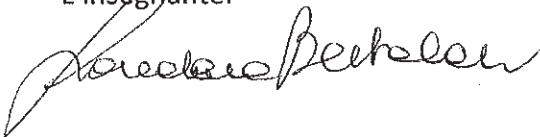


I.I.S. " GALILEO GALILEI"  
Anno scolastico 2014-15  
Prof. BERTOLASI Loredana  
classe: 2^ GA

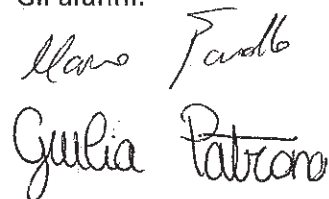
### PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE

- Corsa prolungata per il miglioramento della funzione cardio-respiratoria  
Andature e vari tipi di corsa
- Test motori
- Esercizi per il potenziamento muscolare a carico naturale
- Esercizi di allungamento muscolare (stretching)
- Giochi ed esercitazioni individuali e di gruppo atti a perseguire lo sviluppo delle capacità motorie di base e di quelle coordinative
- Esercizi con la funicella
- Pallavolo  
Fondamentali individuali di pallavolo  
regolamento e partita
- Basket  
Esercizi sui fondamentali e sul tiro a canestro
- Calcetto
- Hit-ball  
Avviamento con regole semplificate
- Tennis tavolo  
fondamentali di gioco, torneo
- Atletica leggera  
corsa di resistenza  
esercizi per il miglioramento della corsa veloce  
corsa navetta  
esercizi per la staffetta  
esercizi per il salto in lungo

L'insegnante:



Gli alunni:



Milano 04 .06.2015

## PROGRAMMA DI SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)

CLASSE : II GA

A.S.2014-2015

Docente : Prof.Monti Adriana

ITP:Prof.Lombardi Giovanni

- Simboli degli elementi e formule chimiche.
- Le equazioni chimiche.
- Le soluzioni :concentrazione e solubilità.
- Velocità di reazione:studio dei fattori che la influenzano.
- Struttura atomica:numero atomico e di massa.Isotopi

Modelli atomici di Rutherford e di Bohr.Saggi alla fiamma.

- La tavola periodica degli elementi:famiglie chimiche e proprietà.
- Elettroni di valenza.Simboli di Lewis.Regola dell'ottetto elettronico.
- Legame ionico e covalente.Legame metallico.
- Conducibilità elettrica delle soluzioni ioniche.
- Sostanze polari e apolari.Miscibilità e solubilità.

Testo usato:Bagatti Desco Ropa "A tutta Chimica" I°e II° vol.Zanichelli

Milano 31/05/2015

Giulia Patrono  
Marco Savallo

Monti  
Lombardi

Program in

3 Graphics  
Communicat

**Programma di Tecnologie dei processi di produzione**

Prof. Livio Colombo

Classe 3G A

IISS "G. Galilei" - Milano

anno scolastico 2014-15

***Breve panoramica sull'evoluzione dei vari sistemi di stampa.******Terminologia e definizioni nel campo delle arti grafiche:***

- i procedimenti e i processi grafici ad impatto: classificazione, principali caratteristiche e principi di funzionamento (tipi di stampa: con e senza impatto, diretta e indiretta, a pressione piana, pianocilindrica e cilindrica, procedimento rilievografico, planografico, incavografico, permeografico, caratteristiche delle forme, concetto di riserva di inchiostro);
- le caratteristiche principali delle più comuni macchine da stampa (macchina lito-offset, rotocalcografica, flessografica).

***Il ciclo produttivo dell'industria grafica:***

- il flussogramma operativo di alcuni processi di realizzazione dello stampato (prestampa, stampa e allestimento). Flusso di pre stampa: composizione, elaborazione delle immagini, impaginazione, imposizione, formatura. Concetto di segnatura. Classificazione dell'allestimento dello stampato librario: allestimento a punto metallico, brossura fresata e cucita, incasso.

***Unificazione dei formati della carta.******L'impostazione dello stampato***

- l'impostazione dello stampato librario;
- calcolo del quantitativo di carta, dei tempi di esecuzione di stampa.

***La carta***

- componenti che costituiscono la carta, caratteristiche delle specie arboree di interesse cartario e materie prime fibrose;
- estrazione della fibre e ottenimento dell'impasto, processo meccanico e processo chimico;
- raffinazione dell'impasto e effetti della raffinazione;
- la macchina continua;
- il condizionamento della carta.

Milano, 13 giugno 2015

Il docente

Prof. Livio Colombo





MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA

**I.I.S. "GALILEO GALILEI"**

MITF077015 – MIRC07701G – MIIS07700L

20148 MILANO VIA PARAVIA 31 – tel. 02 40091762 • fax 02 40090183

**Sede associata "ROSA LUXEMBURG" – MIRI077018**

20152 MILANO VIA DEGLI ULIVI 6 – tel. 02.47997859 • fax 02.47997033

e-mail: itgalil@tin.it – Posta elettronica certificata: miis07700l@pec.istruzione.it – sito web: www.galileimilano.it

**PROGRAMMA DI LABORATORI TECNICI (Teoria e pratica)**

**Docenti:** Lella Immacolata - Daggetti Marco

**Anno scolastico:** 2014-2015

**Classe:** 3<sup>a</sup> GA

**Lettering**

*La storia e la famiglia dei caratteri: l'alfabeto, nomenclatura delle principali famiglie di caratteri, lo stile e la classificazione dei caratteri e composizione dei testi.*

*Il concetto di lettering e le sue diverse applicazioni.*

*Leggibilità, segno alfabetico e struttura del lettering.*

*Il disegno del lettering. Principi grafico-ottici del Novarese per correggere le aberrazioni ottiche.*

*Il concetto di colore e di leggibilità.*

*Esercizi applicativi sui criteri di leggibilità*

**Il Packaging**

*Il design, ruolo e progetto*

*Storia ed evoluzione del packaging*

*Il packaging come immagine ed identificazione del prodotto*

*Il concetto di packaging, packing, pack shot e packaging visivo. Le funzioni del packaging.*

*Il packaging comunicante: packaging primario, secondario e terziario.*

*Il materiali del packaging. Soluzioni grafiche ed organizzazione degli spazi. Indicazioni progettuali.*

*Packaging ecosostenibile.*

*L'etichetta: funzione ed indicazioni progettuali sulle indicazioni obbligatorie, le informazioni non obbligatorie e le informazioni che aiutano i consumatori.*

*La busta*

*Il biglietto da visita o commerciale*

*Corporate identity e corporate image*

*Manuale di visual identity.*

### **Impostazione dello stampato**

*Il foglio stampa: elementi caratterizzanti (gabbia, margini, refili, pinza e retropinza)*

*Le signature: classificazione.*

### **Esercitazioni pratiche**

*Esercitazioni di riproduzione di caratteri utilizzando metodi di disegno tradizionale*

*Esercitazioni di riproduzione di caratteri utilizzando il programma Adobe Illustrator (uso dei livelli, delle guide, dei righelli, dei principali strumenti).*

*Studio e realizzazione di rough e di un esecutivo con metodo tradizionale del marchio di una industria grafica utilizzando le iniziali del nome e del cognome di ogni studente.*

*Riproduzione di una gabbia di un prodotto paralibrario.*

*Rielaborazione di una gabbia di prodotto paralibrario.*

*Realizzazione dell'etichetta di una confettura ai frutti di bosco da testo e misure date.*

### **Materiale didattico:**

Silvia Legnani-Catia Mastantuono-Tiziana Peraglie-Rita Soccio, *Competenze Grafiche (3-4)*, CLITT Dispense, Slide.

Milano lì 05/06/2015

Alunni

Troui Giuegna  
Jay Sholdo

Docenti

Marcote felle  
WJ

## I.I.S. "G. GALILEI - R. LUXEMBURG" MILANO

Programma svolto di PROGETTAZIONE MULTIMEDIALE  
Anno scolastico 2014/2015  
Classe 3GA Indirizzo Grafica e comunicazione  
Docenti Mario Zerillo e Sara Figini  
Strumento didattico: dispensa digitale fornita dal Prof. Mario Zerillo

### **Comunicazione e tecnologia**

Mezzi di comunicazione  
Mass media  
Multimedia  
Ipertesto  
Ipermedia  
WEB

### **Psicologia della Gestalt**

figura-sfondo  
legge di semplicità  
legge di vicinanza  
legge della forma chiusa  
Figure ambigue (vaso di Rubin, ecc.)  
legge dell'esperienza

### **Occhio e percezione**

Parti e funzioni dell'occhio  
Messa a fuoco  
Meccanismo della visione  
Percezione visiva ottica e mentale  
Percezione attiva e passiva  
Tipi di esperienze visive

### **Elementi di composizione**

Kandinskij e "Punto, linea, superficie"  
Punto  
Linea e tipi di linee  
Superficie  
Figura e forma  
Simboli e allegorie  
Quadrato, cerchio e triangolo  
Pregnanza e fattori che la determinano  
Simmetria  
Proporzione  
Ritmo  
Movimento visivo  
Equilibrio  
Visione monoculare e binoculare  
Prospettiva  
Indici di profondità  
Profondità di campo e fattori che la determinano in fotografia  
Enfasi  
Contrasto  
Segmento e rettangolo aureo, spirale aurea  
Regola dei terzi  
Schemi compositivi  
Pattern e texture



Definizione di piccolo formato  
Visione di foto esemplari sul tema "Colori e geometrie"  
Sensore  
Convertitore A/D  
Schede di memoria  
Risoluzione  
Tipi di file fotografici (jpg, tiff, raw)  
Monitor  
Classificazione fotocamere digitali

### **Esercitazioni**

Disposizione di segmenti nel quadrato  
Disposizione di quadrati nel quadrato  
Progettazione monogramma  
Sintesi di un albero in sei passaggi  
Albero stilizzato  
Albero stilizzato inscritto in un cerchio  
Progettazione pittogrammi  
Scansione pittogrammi  
Ricalco pittogrammi con Illustrator  
Compito fotografico "Colori e geometrie"

### **Attività integrative**

Visita ai laboratori di Meccanica e mecatronica dell'Istituto

Milano, 05/06/2015

I docenti

Mario Zullo  
Giovanni

Gli allievi

Jay Giulio  
Franco Giordano

# PROGRAMMA DI MATEMATICA

**Prof. A. Pezzi**

**A.S.2014/2015 –I.I.S. “Galilei” - Milano**

**Classe 3<sup>GA</sup>**

**Testi : Baroncini-Manfredi-Fragni**

**“LINEAMENTI.MATH” Verde Vol.3**

**Ed. Ghisetti e Corvi**

- **Ripasso sulle equazioni e disequazioni di secondo grado**  
Equazioni di secondo grado complete, pure e spurie. Equazioni intere e fratte. Equazioni determinate, indeterminate e impossibili. Disequazioni di secondo grado intere e fratte; sistemi di disequazioni.
- **Equazioni irrazionali**  
Definizione di equazione irrazionale. Risoluzione di equazioni irrazionali contenenti un solo radicale.
- **Disequazioni irrazionali**  
Disequazioni irrazionali contenenti un solo radicale di indice dispari. Disequazioni irrazionali contenenti un solo radicale.
- **Le coordinate cartesiane**  
Coordinate cartesiane ortogonali nel piano. Distanza tra due punti. Coordinate del punto medio di un segmento.
- **La retta**  
Equazione della retta parallela ad un asse. Equazione della retta passante per l'origine del piano cartesiano. Significato del coefficiente angolare. Equazione della retta non passante per l'origine e non parallela agli assi cartesiani. Equazione generale della retta in forma esplicita ed implicita. Equazione del fascio proprio di rette di centro un punto. Condizioni di parallelismo e di perpendicolarità tra rette. Equazione della retta passante per un punto e di dato coefficiente angolare. Equazione della retta passante per due punti dati. Coordinate del punto di intersezione tra due rette: rette incidenti, rette parallele distinte, rette coincidenti. Distanza di un punto da una retta.
- **La circonferenza**  
Descrizione della circonferenza come luogo geometrico e sua equazione. Determinazione delle coordinate del centro e del raggio. Equazione della circonferenza dati centro e raggio. Equazione della circonferenza passante per tre punti. Posizioni possibili di una retta rispetto ad una circonferenza.
- **La parabola**  
La parabola come luogo geometrico. Direttrice, fuoco, asse di simmetria della parabola. Equazione della parabola con asse di simmetria parallelo all'asse delle ordinate. Equazione della parabola noti il vertice e un ulteriore punto. Equazione della parabola passante per tre punti. Posizioni possibili di una retta rispetto ad una parabola.

- **Angoli, archi e loro misura**

L'angolo. L'arco di circonferenza. Misura degli angoli e degli archi. Angoli e archi orientati.

- **Le funzioni goniometriche**

La circonferenza goniometrica. Le funzioni goniometriche elementari di un angolo orientato: seno, coseno, tangente, cotangente. La relazione fondamentale della goniometria. Formule di relazione fra le funzioni goniometriche elementari. Valori di funzioni goniometriche di alcuni angoli particolari. Grafici delle funzioni seno, coseno, tangente, cotangente. Archi associati. Formule di addizione e di sottrazione. Formule di duplicazione. Formule di bisezione.

- **Equazioni goniometriche**

Risoluzione di un'equazione goniometrica. Equazioni goniometriche elementari e riconducibili a quelle elementari.

- **Statistica descrittiva**

Unità statistiche e popolazione. Caratteri e modalità. Frequenze assolute e relative, tabelle di frequenza. Rappresentazioni grafiche dei dati: istogrammi, diagrammi a barre, grafici a torta, diagrammi cartesiani. Media, moda e mediana.

Milano,

Il docente: *Alessandro*

Gli alunni: *Troni Gioele*

*Jay Shaddo*

## PROGRAMMA DI ITALIANO

CLASSE 3<sup>^</sup> GA

ANNO

SCOLASTICO

2014/15

Prof. ssa CARTAINO PAOLA

### TRIMESTRE

- Ripasso del testo poetico.
- Il Medioevo.
- I generi della letteratura europea.
- Il romanzo cortese. Letture: “Tristano e Isotta bevono per errore il filtro” da “Il romanzo di Tristano e Isotta” di J. Bédier e “La notte d’amore fra Ginevra e Lancillotto” di Chrétien de Troyes.
- Lettura e spiegazione di “La morte di Orlando” dalla “Chanson de Roland”.
- La centralità del divino nel Medioevo.
- Francesco d’Assisi: il “Cantico delle creature”.
- La Scuola siciliana. Jacopo da Lentini. Lettura di “Amor è uno desio che ven da core”.
- I siculo-toscani e Guittone d’Arezzo. Lettura e spiegazione di “Ahi lasso, or è stagion...”, fino al verso 30.
- Il Dolce stil novo: Guinizzelli e Cavalcanti. G. Guinizzelli “Al cor gentil rempaira sempre amore” e “Io voglio del ver la mia donna laudare”. G. Cavalcanti: “Chi è questa che vèn, ch’ogni om la mira” e “Voi che per li occhi mi passaste ‘l core”. Lettura: “I mass media e l’amore di lontano”.
- La poesia comica. Cecco Angiolieri: “S’i’ fosse foco, arderei ‘l mondo”.
- Le origini della prosa italiana. “Il Milione” di Marco Polo. Lettura: “Il palazzo del Gran Khan” dal “Milione”. La nascita della novella: il “Novellino”. Lettura: “Il matrimonio del medico di Tolosa” dal “Novellino”.
- Dante Alighieri: la vita; le idee e le opere. “La vita nuova”. Il “Convivio”. Il “De vulgari eloquentia”. “De monarchia”. Lettura e spiegazione dei seguenti testi: dalla “Vita nuova”: “ Il primo incontro con Beatrice”, “Donne ch’avete intelletto d’amore”, “Amore e ‘l cor gentil sono una cosa”, “Tanto gentile e tanto onesta pare”, “Oltre la spera che più larga gira”; dalle “Rime”: “Guido, i’ vorrei che tu e Lapo ed io” e “Così nel mio parlar voglio esser aspro”; dal “Convivio”: “Legno senza vela e senza governo” e “La scelta e l’elogio del volgare”; dal “De vulgari eloquentia”: “La definizione del volgare illustre; dal “De monarchia”: “Impero e papato”. “La divina commedia”: presentazione, struttura dell’opera e della cantica “Inferno” (lezioni effettuate con modalità multimediale, utilizzando DVD). Da “Inferno”: canti I, II, III (lezioni effettuate con l’ausilio di DVD), canto V, canto XXVI (vv. 85-142), canto XXXIII (vv. 1-78).

### PENTAMESTRE

- F. Petrarca: la vita; la formazione culturale; le opere; l'intellettuale e il poeta. Le "Epistole"; il "Secretum"; il "Canzoniere": struttura, argomenti, metrica. Lettura e spiegazione dei seguenti testi: da "Epistolario": "L'ascesa al Monte Ventoso" e "Lettera ai posteri"; dal "Secretum": "L'amore per Laura sotto accusa"; dal "Canzoniere": "Voi ch'ascoltate in rime sparse il suono", "La gola e 'l sonno et l'otiose piume", "Solo et pensoso i più deserti campi", "L'oro et le perle e i fior' vermigli e i bianchi", "Erano i capei d'oro a l'aura sparsi", "Pace non trovo, et non ò da far guerra", "Fiamma del ciel su le trecce piova", "O cameretta che già fosti un porto". Lettura di "L'accidia, da peccato capitale a malattia della modernità".
- G. Boccaccio: la vita e le opere. Il "Decameron": struttura, argomento, lingua. Dal "Decameron": "Lo stalliere del re Agilulfo", "Lisabetta da Messina", "Federigo degli Alberighi", "Chichibio e la gru".
- La città tra Medioevo e Rinascimento. Letture: "La città di Venezia, la più bella e la più piacevole del mondo" di Martin da Canal; "L'elogio di Milano" di Bonvesin de la Riva; "Firenze nel 1838" di Giovanni Villani. Documento: "Il denaro come merce". Lettura: "La rivoluzione degli orologi" di J. Le Goff.
- Economia e finanza dalla società medievale ad oggi. Letture: "Il mercante in cerca di fortuna" di H. Pirenne; "Imprese e credito nel mondo comunale" di C. M. Cipolla; "La mutazione del capitalismo" di G. Ruffolo.
- Storia politica e società dal Quattrocento alla metà del Cinquecento. I generi della letteratura umanistica e rinascimentale. La cultura del Rinascimento. Lettura: "La stampa: dai caratteri mobili di Gutenberg all'e-book".
- Leonardo Da Vinci. Letture: "Uno studioso della natura e dell'esperienza"; "La curiosità di uno scienziato"; "Un'anticipazione del metodo di Galileo".
- N. Machiavelli: Vita e opere. "Lettera a Francesco Vettori", "Il principe", "La mandragola", atto IV.
- L. Ariosto: vita e opere. L' "Orlando furioso".

Testi adottati:

P. Cataldi, E. Angioloni, S. Panichi "L'esperienza della letteratura", volume 1, G. B. Palumbo editore

Quotidiani (progetto "Quotidiano in classe")

Fotocopie

Milano, 3 giugno 2015

La docente Prof. P. M. R. Cartaino



Per la classe, gli studenti



## PROGRAMMA DI STORIA

CLASSE 3<sup>A</sup> GA

ANNO SCOLASTICO 2014/15

Prof. ssa CARTAINO PAOLA

### TRIMESTRE

- Il Medioevo.
- La mappa dei poteri nell'Europa dell'XI secolo. L'Impero. La lotta per le investiture. I regni. Le signorie territoriali.
- L'Europa dei Comuni. Lo scontro tra Imperatori e Comuni.
- Le campagne e le città in un periodo di cambiamenti. I mulini. La viabilità. L'uomo e la natura. La città.
- L'epoca dei mercanti e dei crociati: il nuovo mondo dei mercanti. La cultura mercantile.
- Il Mediterraneo. Gli strumenti del dominio navale mediterraneo. Le città marinare. Il declino dell'impero bizantino.
- Rapporti tra cristiani e musulmani. Le crociate.
- Crisi dell'universalismo e nuovi equilibri: il pontificato di Innocenzo III. Gli ordini mendicanti. Federico II. L'Italia meridionale dopo Federico II.

### PENTAMESTRE

- I Comuni italiani tra XII e XIII secolo. La monarchia francese. Dall'ascesa allo scontro con il papato.
- Il papato di Avignone. La monarchia inglese. I regni nella penisola iberica.
- La crisi del tardo Medioevo: la grande epidemia di peste in Europa. La crisi del '300. I problemi dell'economia e la crisi della rendita signorile. Le rivolte. Gli effetti della crisi.
- La guerra dei Cent'anni. Le origini dello Stato moderno. Esercito e fisco. L'emergere delle nazioni. L'ascesa della monarchia francese.
- L'Inghilterra dalla guerra delle Due Rose all'affermazione della dinastia Tudor.
- La Spagna di Ferdinando e Isabella.
- La geografia politica dell'Europa.
- La Chiesa durante il Grande Scisma e le eresie tardomedievali.
- L'Italia degli Stati e delle signorie. Il Ducato di Milano e le repubbliche di Firenze e Venezia. I regni di Napoli e di Sicilia. Lo Stato della Chiesa.
- L'Italia nel '400. Divisa e minacciata dalle grandi potenze: gli Stati italiani e la politica dell'equilibrio.
- Le compagnie di ventura.
- Francia e Spagna all'assalto della penisola: le guerre d'Italia.
- Umanesimo e Rinascimento. Nuove visioni del mondo. Una rivoluzione per lo studio: la stampa. Il pensiero di Machiavelli e di Guicciardini. I luoghi della cultura. Lettura: "Le corti centri della cultura rinascimentale".

- Il Mediterraneo diviso (nella sintesi di pagina 324).
- Riforma e Controriforma. Lutero, Zwingli, Calvino.

Testi adottati:

A. Giardina, G. Sabbatucci, V. Vidotto "I mondi della Storia", vol. 1, Laterza editore  
Quotidiani (progetto "Quotidiano in classe")  
Fotocopie

Milano, 3 giugno 2015

La docente Prof. P. M. R. Cartaino



Per la classe, gli studenti

Jay Shiddo

Teona Gioeiosa

**Programma svolto di Teoria della comunicazione**

**Prof. Belfiore**

**Anno scolastico 2014/ 2015**

**Classe 3GA**

<b>Tempi</b>	<b>Contenuti</b>	<b>Verifiche</b>
<b>Settembre</b>	Il concetto di comunicazione Funzioni e caratteristiche della comunicazione umana	
<b>Ottobre</b>	Il modello cibernetico di spiegazione del processo comunicativo La programmazione neurolinguistica	Prima verifica scritta Tipologia B
<b>Novembre</b>	La pragmatica della comunicazione e i suoi assiomi Differenza tra comunicazione verbale e non verbale	
<b>Dicembre</b>	Il linguaggio non verbale Il paraverbale, la gestualità, la prossemica	Verifica tipologia B
<b>Gennaio</b>	La comunicazione efficace e persuasiva Logos, pathos, ethos Il potere suggestivo della parola	
<b>Febbraio</b>	Comunicare se stessi agli altri I fattori che influenzano la presentazione di sé	Verifica
<b>Marzo</b>	Intelligenza emotiva, empatia e assertività GLI ATTEGGIAMENTI SPECIFICI CHE DETERMINANO LE RELAZIONI	Verifica
<b>Aprile</b>	L'ascolto attivo e il feedback	Verifica
<b>Maggio</b>	Il modello ecologico della comunicazione Il gruppo e le sue dinamiche	Interrogazioni
<b>Giugno</b>	Ripasso del programma svolto e assegnazione compiti per le vacanze	

Milano, li 30/05/ 2015

Il Docente: Belfiore Giuseppina



*Tronca Giuliana*

*Giulio Nesi*



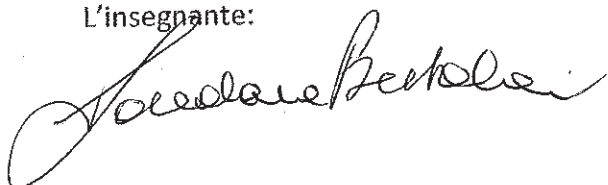
I.I.S. " GALILEO GALILEI"  
Anno scolastico 2014-15  
Prof. BERTOLASI Loredana  
CLASSE: 3^ GA

#### PROGRAMMA DI EDUCAZIONE FISICA

- Corsa prolungata per il miglioramento della funzione cardio-respiratoria  
Andature e vari tipi di corsa
- Test motori
- Esercizi per il potenziamento muscolare a carico naturale
- Esercizi di allungamento muscolare (stretching)
- Giochi ed esercitazioni individuali e di gruppo atti a perseguire lo sviluppo delle capacità motorie di base e di quelle coordinative
- Esercizi con la funicella
- Pallavolo  
fondamentali individuali della pallavolo  
regolamento e partita
- Basket
- Calcetto
- Tennis tavolo  
fondamentali di gioco , torneo
- Hit-ball  
avviamento con regole semplificate
- Atletica leggera  
esercizi per il miglioramento della corsa veloce  
esercizi di lancio

La classe ha partecipato all'uscita didattica presso il Quanta Sport Village e al torneo di pallavolo.

L'insegnante:



Gli alunni:

Tredini Giociano  
Fobiano Andrea

Milano 06.06.2015

**IIS Galileo Galilei**  
**Programma Inglese A.S. 2014/2015**

**Classe 3°GA**  
**Prof.ssa Anna Rossi**

Libri usati: Network, New in design, Real Life,  
Grammar Files.

1. Network:

- Unità 6: should, ought to, had better, advice, make, let;
- Unità 7: Revision of present perfect with ever, never, just, already, (not) yet, still, present perfect with for, since;
- Unità 8: Non-defining relative clauses, defining relative clauses;
- Unità 9: 2<sup>nd</sup> conditional, wish+Past simple, too+ adjective, (not)+ adjective+enough, present continuous+always, (functions on film), wish+would (functions on film);
- Unità 10: used to, past habit, have/get something done, reflexive and reciprocal pronouns, compounds of some, any, every, no;
- Unità 11: Present perfect continuous with for, since, Present perfect simple or present perfect continuous?, must, could/might, can't, deduction reply questions (functions on film), such, so (functions on film);

- Unità 12: The passive, present simple passive, past simple, will, present perfect, dimensions;
- Unità 13: past perfect, 3<sup>rd</sup> conditional, wish+past perfect, should/shouldn't have done, (functions on film);
- Unità 14: indirect speech (1) with statements, say and tell, indirect speech (2) with questions;
- Unità 15: indirect speech (3) with ask, tell, want, revision of verb tenses (2), question tag (functions on film).

## 2. New in design:

- Unità 1: graphic design, school programmes and careers, graphic design history, a portal for graphic design;
- Unità 2: a designer's basic equipment, how to choose and use pencils and paper, understanding form and how to achieve it;
- Unità 3: the basics of type, type and illustrations, 3D typography, Johann Gutenberg;
- Unità 4: the theory of colour, practical applications of colour, describing images in relation to the use of colour.

*N.B. per tutte le 4 unità sapere bene le strutture grammaticali e i termini specifici!*

## 3. Real Life:

- Unità 1: present simple and continuous, question and question words;

- Unità 2: past simple, past simple and past continuous;
- Unità 3: comparatives and superlatives, too and enough;
- Unità 4: wishes and intentions, gerunds and infinitives;
- Unità 5: should and must, articles;
- Unità 11: present simple passive, past simple and present perfect passive;
- Unità 12: 2<sup>nd</sup> conditional, reported requests and commands.

#### 4. Grammar Files:

- Traduzione files numeri 20, 29, 35 a pagina 386 e seguenti;
- File 20: avverbi di modo, comparativo e superlativo relativo di maggioranza con aggettivi, comparativo e superlativo relativo di maggioranza con avverbi, sostantivi e dopo un verbo;
- File 21: comparativo di uguaglianza, comparativo e superlativo di minoranza, costruzioni particolari con comparativi e superlativi, rafforzativi dei comparativi e dei superlativi, revision comparativi e superlativi;
- File 35: wish, would rather, had better, it's time/it's high/about time, revision di wish, would rather, had better, it's time.

Firma studenti

Travis Giguera  
Jay Sholob

Firma docente

Amarom

Programmer

in Graphics Compu.



**PROGRAMMA SVOLTO**  
**TECNOLOGIE DEI PROCESSI DI PRODUZIONE**  
**Classe IV GA**  
**a.s. 2014/'15**

**ELEMENTI DEL PROCESSO GRAFICO: IL COLORE**

- Il grafismo e il contrografismo
- Il colore
- Colore e memoria
- Spazialità dei colori
- Il linguaggio dei colori
- Elementi che costituiscono la scelta del colore

**PRINCIPI DI COLORIMETRIA E RIPRODUZIONE DEL COLORE**

**1. INTRODUZIONE AL COLORE**

- Il colore questo sconosciuto
- “Sensazione” e “percezione” di colore
- La radiazione elettromagnetica
- La luce
- Emissione, riflessione, trasmittanza
- Spettrofotometri e colorimetria
- Gli attributi del colore

**2. SORGENTI LUMINOSE E ILLUMINANTI**

- Temperatura colore
- Illuminanti CIE

**3. LA PERCEZIONE DEL COLORE**

- L'occhio
- La visione del colore
- Anomalie della visione cromatica (cenni)
- Funzioni di imitazioni del colore

**4. I SISTEMI DI SPECIFICAZIONE DEL COLORE**

- Sistemi di specificazione del colore per campioni colorati ad ordinamento casuale
- Sistemi di specificazione mediante tre numeri
- La differenza colore

**5. I SISTEMI DI RIPRODUZIONE DEL COLORE**

- La sintesi additiva
- La sintesi sottrattiva e i colori primari
- Spazio colore

## L'INCHIOSTRO DA STAMPA

1. INTRODUZIONE
2. COMPOSIZIONE DELL'INCHIOSTRO
3. CARATTERISTICHE DEI PIGMENTI E DEI VEICOLI
  - I pigmenti
  - Il veicolo
4. ADDITIVI
5. CENNI SULLA FABBRICAZIONE DEGLI INCHIOSTRI
  - Preparazioni dei pigmenti
  - Inchiostri grassi
  - Inchiostri liquidi
  - Prove e controlli
  - Caratteristiche colorimetriche
  - Confezionamento
6. ESSICCAZIONE DEGLI INCHIOSTRI
  - I principali processi di essiccazione
7. CARATTERISTICHE REOLOGICHE DELL'INCHIOSTRO
  - La reologia
8. INCHIOSTRI SPECIALI
  - Tinte composte
  - Pantone Matching System
  - Vernici per sovrastampa
  - Inchiostri per macchine offset da bobina (roto-offset)
  - Inchiostri ad acqua
  - Inchiostri per lettori magnetici
  - Inchiostri lito-latta
  - Inchiostri metallici
  - Inchiostri per stampa digitale: i toner

## PRINCIPI DI COLORIMETRIA E RIPRODUZIONE DEL COLORE

1. FORMATURA FLESSOGRAFICA
2. FORMATURA SERIGRAFICA
3. INTRODUZIONE ALLA FORMATURA ROTOCALCO

Milano, 6 giugno 2015

Il docente  
Prof.ssa Elena Romina

Gli allievi

*Matteo*  
*Alme Severino*

Programma svolto di PROGETTAZIONE MULTIMEDIALE

Anno scolastico 2014/2015

Classe 4GA Indirizzo Grafica e comunicazione

Docenti Mario Zerillo e Roberto Cambiaghi

Strumento didattico: dispensa digitale fornita dal Prof. Mario Zerillo

### **Comunicazione e tecnologia**

Mezzi di comunicazione

Mass media

Multimedia

Iper testo

Ipermedia

WEB

### **Strutture**

Modulo e strutture modulari

Strutture portanti

Strutture proiettive

### **Fumetto**

Evoluzione del fumetto dalle origini agli anni '60

Soggetto, trattamento, sceneggiatura

Storyboard

Campi e piani

Gabbie: classica, francese, americana

Tavole autoconclusive

Apertura e chiusura

Fumetti e silhouette

### **Fotografia**

Evoluzione della camera oscura

Invenzione: Niépce, Daguerre, Talbot

Pittorialismo

Riproduzione a stampa della fotografia

Parti e funzioni della fotocamera reflex

Scala dei tempi

Esposizione e triangolo dell'esposizione

Sensibilità

Scala dei diaframmi

Coppie equivalenti

Profondità di campo e fattori che la determinano

Resa del movimento

Lunghezza focale

Angolo di campo

Classificazione obiettivi

Obiettivi speciali

Definizione di piccolo formato

### **Cenni su marketing e agenzia di comunicazione**

Marketing e marketing mix

Agenzia di comunicazione dall'account al grafico

### **Pagina pubblicitaria**

Parti e funzioni

### **Metodo progettuale**

Parole chiave e attinenze

Consultazione di annual e repertori



# PROGRAMMA DI MATEMATICA

**Prof. A. Pezzi**

**A.S.2014/2015 – I.T.I.S. “Galilei” - Milano**

**Classe 4<sup>GA</sup>**

**Testi : Baroncini-Manfredi-Fragni**

**“LINEAMENTLMATH” Verde Vol.3-4**

**Ed. Ghisetti e Corvi**

- **Ripasso di Goniometria**

La circonferenza goniometrica. Le funzioni goniometriche elementari di un angolo orientato: seno, coseno, tangente, cotangente. La relazione fondamentale della goniometria. Formule di relazione fra le funzioni goniometriche elementari. Valori di funzioni goniometriche di alcuni angoli particolari; archi associati. Grafici delle funzioni seno, coseno, tangente, cotangente. Equazioni goniometriche elementari.

- **Trigonometria**

Teoremi sui triangoli rettangoli. Teorema della corda. Teorema dei seni. Teorema del coseno.

- **Funzioni esponenziali**

Richiami sulle potenze. La funzione e la curva esponenziale. Equazioni e disequazioni esponenziali.

- **Funzioni logaritmiche**

Definizione di logaritmo e prime proprietà. Logaritmo di un prodotto; logaritmo di un quoziente; logaritmo di una potenza. Equazioni e disequazioni logaritmiche.

- **Le funzioni e le loro proprietà**

Classificazione delle funzioni. Determinazione dell'insieme di definizione di una funzione. Funzioni pari e funzioni dispari. Positività di una funzione. Intersezioni con gli assi.

- **Limiti**

Introduzione al concetto di limite. Limiti finiti o infiniti per  $x$  tendente ad un valore finito o infinito. Limite destro e limite sinistro. Forme di indecisione. Operazioni con i limiti. Calcolo dei limiti. Grafico probabile di una funzione. Asintoti orizzontali, verticali, obliqui.

- **Calcolo combinatorio**


Introduzione al calcolo combinatorio. Disposizioni, permutazioni e combinazioni. Coefficiente binomiale e formula del binomio di Newton.

Milano,

Il docente:



Gli alunni:



# PROGRAMMA DI INGLESE

Anno Scolastico: 2014 / 2015 Classe: 4 GA

Professoressa: Anna Rossi

## NEW INDESIGN

- Dalla 1° alla 6° Unità

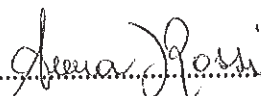
## GRAMMAR FILES

- Ripasso di: U 18: Past Simple; U 19: Past Continuous; U 22: Used to; U 23: Present perfect simple; U 24: Present perfect continuous; U 25: Past perfect simple e Past perfect continuous; U 34: Periodo ipotetico di 3° tipo;
- Argomenti svolti: U 35: Wish; U 36: Forma passiva; U 38: have something done e make / have / let; U 39: Discorso diretto e indiretto, to say / to tell; U 40: Connettivi di tempo; U 41: Connettivi di causa ed effetto.

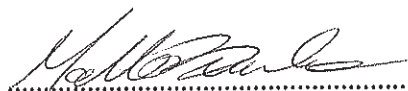
## EYEWITNESS

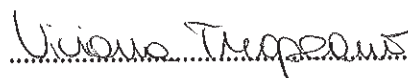
- Unità 1 Physical and political maps of the world: pagina 8-9
- Unità 2 We are heart: Da pagina 14 a 17
- Unità 3 Human Rights: Da pagina 18 a 21
- Unità 4 Europe, UK: Da pagina 23 a 35
- Unità 5 Europe, Ireland: Da pagina 36 a 43
- Unità 7A North America, USA: Da pagina 50 a 61
- Unità 15 Peace and war: Pagina 130-131

Firma del Docente



Firma dei rappresentanti di classe





## Programma di Laboratori Tecnici

Proff. Roberto Cambiaghi e Luigi Oliva

Classe 4GA

IISS "G. Galilei" - Milano

anno scolastico 2014-15

### *Strumenti per l'acquisizione e l'elaborazione di testi e immagini per prodotti grafici*

- Utilizzazione del programma Adobe InDesign: pagine mastro, stili di paragrafo, tabulazioni, tabelle, funzione sommario, inserimento e gestione immagini di diverso formato, creazione di tracciati di ritaglio, inserimento modifica riquadro, funzione libro.

### *Richiami di entipologia*

- Anatomia di un libro: pagine iniziali (frontespizio, retrofrontespizio, sommario, prefazione, introduzione), pagine centrali (capitoli, paragrafi, sotto-paragrafi, loro numerazione, numerazione pagine), pagine finali (indici analitici, bibliografia, colophon).
- Tipologie di copertine: a punto metallico, brossura, brossura cucita, cartonate.
- Impaginazione degli elementi di un libro in InDesign.

### *Retinatura*

- Retinatura AM: lineatura, forma del punto, angolo di lineatura, dimensioni del punto.
- Punto quadrato, tondo, ellittico.
- Dimensione del modulo di retino in relazione alla risoluzione e percentuale di punto.
- Moirè e angolazioni retini di stampa, rosetta di stampa.
- Retinatura FM.
- Cenni a PostScript e RIP.
- Dimostrazione livelli di grigio e effetti ottici con diapositive per quadricromia, impiego del tavolo luminoso e dei lentini.

### *Presentazioni a mezzo slide*

- Esempi col programma PowerPoint.
- Esercitazioni col programma Keynotes.

### *Progetto: Esecutivo di stampa dell'opuscolo "Impostazione dello stampato – esercitazioni pratiche"*

- Realizzazione di un esecutivo di stampa, seguendo tutte le fasi operative: briefing, brain storming, menabò, modellino, rough layout della copertina, esecutivo, formalizzazione del progetto con relazione tecnica.
- Segnature correnti e segnature accavallate. Calcolo delle diverse lunghezze dei formati intonsi delle segnature. Dimostrazione utilizzazione spessimetro.
- Applicazione di tutte le tecniche apprese per impaginare un testo completo di illustrazioni, mediante i programmi InDesign, Illustrator, PhotoShop.
- Rifilo e cordonatura delle copertine.

### *Formazione sicurezza per stage alternanza scuola-lavoro*

- Corrette procedure di comportamento ed impiego rispetto agli ambienti, alle lavorazioni, alle attrezzature ed ai prodotti utilizzati nei diversi laboratori
- Precauzioni per prevenire i rischi connessi in caso di disattenzione o inadempienza.

### *Stage presso aziende per alternanza scuola-lavoro*

- Stage di tre settimane presso aziende operanti nel campo della comunicazione.

Milano, 13 maggio 2015

*Tropeano Uisano*  
*Anna Maria Tropeano*

PER ARGOMENTI TEORICI

UTILIZZATI:

- TECNOLOGIE GRAFICHE, AA.VV., ED. SAN ZENO
- DISPENSE DEL DOCENTE

*Luigi Oliva*

Gli insegnanti

*Roberto Cambiaghi*  
Prof. Roberto Cambiaghi

*Luigi Oliva*  
Prof. Luigi Oliva

**Programma di Laboratori Tecnici**  
Proff. Roberto Cambiaghi e Luigi Oliva  
Classe 4GA  
IISS "G. Galilei" - Milano  
anno scolastico 2014-15

**Strumenti per l'acquisizione e l'elaborazione di testi e immagini per prodotti grafici**

- Utilizzazione del programma Adobe InDesign: pagine mastro, stili di paragrafo, tabulazioni, tabelle, funzione sommario, inserimento e gestione immagini di diverso formato, creazione di tracciati di ritaglio, inserimento modifica riquadro, funzione libro.

**Richiami di entipologia**

- Anatomia di un libro: pagine iniziali (frontespizio, retrofrontespizio, sommario, prefazione, introduzione), pagine centrali (capitoli, paragrafi, sotto-paragrafi, loro numerazione, numerazione pagine), pagine finali (indici analitici, bibliografia, colophon).
- Tipologie di copertine: a punto metallico, brossura, brossura cucita, cartonate.
- Impaginazione degli elementi di un libro in InDesign.

**Retinatura**

- Retinatura AM: lineatura, forma del punto, angolo di lineatura, dimensioni del punto.
- Punto quadrato, tondo, ellittico.
- Dimensione del modulo di retino in relazione alla risoluzione e percentuale di punto.
- Moirè e angolazioni retini di stampa, rosetta di stampa.
- Retinatura FM.
- Cenni a PostScript e RIP.
- Dimostrazione livelli di grigio e effetti ottici con diapositive per quadricromia, impiego del tavolo luminoso e dei lentini.

**Presentazioni a mezzo slide**

- Esempi col programma PowerPoint.
- Esercitazioni col programma Keynotes.

**Progetto: Esecutivo di stampa dell'opuscolo "Impostazione dello stampato – esercitazioni pratiche"**

- Realizzazione di un esecutivo di stampa, seguendo tutte le fasi operative: briefing, brain storming, menabò, modellino, rough layout della copertina, esecutivo, formalizzazione del progetto con relazione tecnica.
- Segnature correnti e segnature accavallate. Calcolo delle diverse lunghezze dei formati intonsi delle segnature. Dimostrazione utilizzazione spessimetro.
- Applicazione di tutte le tecniche apprese per impaginare un testo completo di illustrazioni, mediante i programmi InDesign, Illustrator, PhotoShop.
- Rifilo e cordonatura delle copertine.

**Formazione sicurezza per stage alternanza scuola-lavoro**

- Corrette procedure di comportamento ed impiego rispetto agli ambienti, alle lavorazioni, alle attrezzature ed ai prodotti utilizzati nei diversi laboratori
- Precauzioni per prevenire i rischi connessi in caso di disattenzione o inadempienza.

**Stage presso aziende per alternanza scuola-lavoro**

- Stage di tre settimane presso aziende operanti nel campo della comunicazione.

Milano, 13 maggio 2015

*Tropeano Luciano*  
*Roberto Cambiaghi*

Gli insegnanti  
*Roberto Cambiaghi*  
Prof. Roberto Cambiaghi  
*Luigi Oliva*  
Prof. Luigi Oliva

PER ARGOMENTI TEORICI  
UTILIZZATI I TESTI:  
- TECNOLOGIA GRAFICA, AA-VV., ED. SAN ZENO  
- DISPENSE DEL DOCENTE *Luigi Oliva*

I.I.S. " GALILEO GALILEI"  
Anno scolastico 2014-2015  
Prof. BERTOLASI Loredana  
classe: 4^GA

## PROGRAMMA DI EDUCAZIONE FISICA

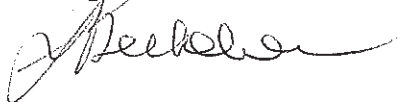
- Corsa prolungata per il miglioramento della funzione cardio-respiratoria  
Andature e vari tipi di corsa
- Test motori
- Esercizi per il potenziamento muscolare a carico naturale
- Esercizi di allungamento muscolare (stretching)
- Giochi ed esercitazioni individuali e di gruppo atti a perseguire lo sviluppo delle capacità motorie di base e di quelle coordinative
- Esercizi con la funicella
- Percorso con piccoli attrezzi
- Pallavolo  
fondamentali individuali della pallavolo  
regolamento e partita
- Pallacanestro  
esercizi sui fondamentali, giochi sul tiro, partita
- Hit-ball
- Calcetto
- Unihockey
- Badminton
- Tennis tavolo

Cenni teorici su alcune attività svolte.


La classe ha partecipato a:

- corsa di orientamento presso il monte Stella
- uscita didattica al Quanta Sport Village
- torneo di pallavolo.

L'insegnante:



Gli alunni:



Turquoise Viciano

Milano 15 .05.2015

## Programma svolto nell'anno scolastico 2014/ 15

**MATERIA:** Teoria della comunicazione      **Classe:** 4GA    **Prof.** G. Belfiore

<b>Tempi</b>	<b>Contenuti</b>	<b>Verifiche</b>
<b>Settembre</b>	Gli atteggiamenti specifici che determinano le relazioni	
<b>Ottobre</b>	La motivazione e i bisogni personali e sociali, la motivazione all'ascolto I mass media (presentazione a gruppi)	Scritta Tipologia B
<b>Novembre</b>	La storia del fattore umano in azienda	
<b>Dicembre</b>	Le comunicazioni efficaci in azienda L'evoluzione del concetto di marketing Customer satisfaction e fidelizzazione	Scritta Tipologia B
<b>Gennaio</b>	Strategie e piano marketing	
<b>Febbraio</b>	Il linguaggio pubblicitario: scopi, limiti e strategie	Scritta Tipologia B
<b>Marzo</b>	Come rendere seducente un prodotto. Testimonial e trasferimento agli oggetti della personalità del target	
<b>Aprile</b>	Le varie tipologie pubblicitarie Tono e volume del messaggio pubblicitario	Scritta Tipologia B
<b>Maggio</b>	Le fasi di una campagna pubblicitaria Le figure professionali di un'agenzia pubblicitaria	Scritta Tipologia B

Milano, li 30 /05 /2015

La Docente: Belfiore Giuseppina

Gli studenti

