

Professor. Antonio Mainolfi

## PROGRAMMA SVOLTO

### ARGOMENTI SVOLTI.

#### GLI STRUMENTI DI LAVORO

- I rapporti e le proporzioni: le proprietà fondamentali. A cosa serve usare la proporzione?
- I calcoli percentuali: diretto e inverso.
- I calcoli percentuali sopracento: diretto e inverso. Come si procede quando l'incognita è l'aliquota percentuale (due modi).
- I calcoli percentuali sottocento: diretto e inverso. Come si procede quando l'incognita è l'aliquota percentuale (due modi).
- I riparti proporzionali: diretti e composto.
- Le Tabelle e Grafici: perché si usano.

#### L'AZIENDA E LE SUE RISORSE

- L'azienda e le sue risorse: l'attività economica di produzione.
- I settori di attività delle aziende profit oriented: classificazione e attività.
- Le persone che operano in azienda: l'imprenditore e i suoi collaboratori; altri soggetti con cui l'azienda stabilisce dei rapporti.
- L'organizzazione dell'azienda: le funzioni aziendali; l'organigramma; la struttura elementare e funzionale.

#### IL CONTRATTO DI VENDITA

- La compravendita: definizione, caratteristiche del contratto di vendita, le fasi del contratto di vendita, il passaggio di proprietà della merce, gli obblighi del venditore e del compratore.
- Gli elementi del contratto di vendita (essenziali e accessori).
- L'imballaggio della merce: requisiti e clausole relative.
- Il tempo e il luogo di consegna della merce: quando e come; costi e rischi; il trasporto del vettore e risvolti sul prezzo della merce.
- Il tempo e gli strumenti di pagamento: analisi nell'ambito del contratto di vendita; risvolti sul prezzo di vendita.

#### LA DOCUMENTAZIONE DELLA COMPRAVENDITA

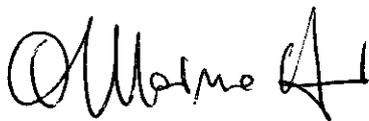
- I documenti della compravendita: quali sono i principali documenti; forma della fattura; tempo di emissione della fattura.

- La fattura e il Ddt: contenuti.
- L'IVA: significato, applicazione, caratteristiche, aliquote, versamento allo Stato (termini e adempimenti).
- Le operazioni IVA e la base imponibile: distinzione delle operazioni IVA; determinazione del totale fattura.
- Compilazione della fattura: gli sconti mercantili. Definizioni e classificazioni; calcolo della base imponibile e compilazione del documento.
- Compilazione della fattura: l'imballaggio. Definizione e calcolo della base imponibile.
- Compilazione della fattura: i costi accessori e interessi di dilazione. Definizioni e classificazioni. Indicazione in fattura.
- Compilazione della fattura a più aliquote IVA: definizione e compilazione.

#### EVENTUALI OSSERVAZIONI

--

Data 09/06/2017

A handwritten signature in black ink, appearing to read "M. M. A." with a stylized flourish at the end.

Firma

A handwritten signature in black ink, appearing to read "S. P. P." with a large, stylized flourish below it.

Professor. Christian Balsamo

## PROGRAMMA SVOLTO

### Dalla Preistoria alla Storia

- primi passi dell'umanità
- rivoluzione neolitica
- età dei metalli e sviluppo della tecnologia

### Antiche civiltà del Vicino Oriente

- rivoluzione urbana e invenzione della scrittura
- le città-stato dei sumeri e l'impero degli accadi
- i grandi imperi: babilonesi e assiri
- hittiti e persiani: il Vicino Oriente si espande

### L'Egitto antico e la Terra di Canaan

- la lunga storia dell'antico Egitto
- i caratteri della civiltà egizia
- popoli e civiltà nella Terra di Canaan
- il popolo ebraico e la comparsa del monoteismo

### Le origini del mondo greco

- la *polis* greca
- le *poleis*: divisione politica, unità culturale
- Sparta, Atene e l'uguaglianza dei cittadini

### L'apogeo della civiltà greca

- la riforma di Clistene ad Atene
- le guerre persiane
- Pericle e il regime democratico
- le guerre del Peloponneso e la crisi delle *poleis*

### Dalla crisi della *polis* all'ellenismo

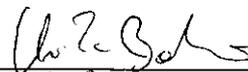
- la conquista macedone della Grecia
- l'impresa di Alessandro e la conquista dell'Asia
- la civiltà dell'ellenismo

### L'Italia antica

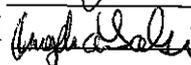
- la civiltà degli etruschi

Data 09/06/2017

Firma del docente



Firme degli alunni



Professor. Christian Balsamo

## PROGRAMMA SVOLTO

### GRAMMATICA

#### Fonologia e ortografia

- vocali e consonanti
- accento tonico e sillabe
- elisione e troncamento
- punteggiatura

#### Le parole

- struttura e formazione delle parole
- significato delle parole e lessico
- utilizzo del dizionario

#### Morfologia

- il verbo
- il nome

#### Sintassi della proposizione

- elementi fondamentali (frase-predicato-soggetto)
- espansioni della frasi (complementi diretti-attributi-apposizioni)

### ANTOLOGIA (educazione letteraria)

#### La forma del racconto

- struttura del testo narrativo
- personaggi
- spazio e tempo della narrazione
- voce narrante, punto di vista e stile
- interpretazione del testo

#### Laboratorio di lettura

- lettura e analisi di brani e racconti dal libro di testo
- lettura e analisi di 2 romanzi a scelta dello studente
- lettura e analisi collettiva di "Io non ho paura" di N. Ammanniti

#### Laboratorio di scrittura

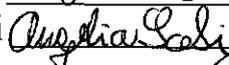
- il riassunto e la relazione
- il testo descrittivo
- il testo informativo
- l'articolo di cronaca
- l'articolo di opinione

Data 09/06/2017

Firma del docente



Firme degli alunni



## PROGRAMMA SVOLTO

Insegnante LAPO CASINI. Insegnante Tecnico Pratico LUCA BELLANI. Ore a settimana: 3

Insegnante: A. PEPE

Sostanza, legge della conservazione della materia, energia, temperatura, 2<sup>a</sup> legge della conservazione dell'energia, legge di Einstein, fenomeno fisico, fenomeno chimico, stati di aggregazione della materia, grandezze fisiche, misure, unità di misura, stati di aggregazione della materia, passaggi di stato, punto di fusione, sistema omogeneo ed eterogeneo, filtrazione, sostanze pure, soluzioni.

Insegnante: L. CASINI dal 30/11/2016

CHIMICA: definizione

ACQUA: proprietà fisiche e chimiche.

MISCEGLI: Sostanze, fasi, eterogeneità ed omogeneità, separazione, metodi.

CONCETTI DI BASE: gli elementi della tavola periodica, sostanze elementari e composte.

ATOMO:

Definizione, composizione, natura elettrica, isotopi con l'esempio dell'idrogeno.

Modelli atomici di Democrito, Dalton, Thomson, Rutherford e Bohr.

Numero atomico, numero di massa, massa atomica: significato, simboli, reperibilità nella tavola periodica.

REAZIONE CHIMICA: definizione, esempi comuni e di laboratorio, schema e termini generali.

CHIMICA QUANTITATIVA E LEGGI PONDERALI

Legge della conservazione delle masse.

Legge delle proporzioni definite e costanti.

MOLECOLA

Definizione, composizione.

Mole, massa molecolare, Numero di Avogadro.

TAVOLA PERIODICA: cenni sulle origini storiche, cenni su gruppi e periodi.

ESPERIENZE DI LABORATORIO:

Norme di comportamento in laboratorio. Frasi di rischio dei prodotti. Sicurezza e DPI.

Oggetti di laboratorio: sostanze, strumenti di misura, materiali.

Istruzioni e schema per relazione di laboratorio.

Separazione di un miscuglio eterogeneo per filtrazione.

Bilance e prove di pesatura con sansa esausta (nocciolino).

Indizi di trasformazioni reversibili o no, fisiche o chimiche. Cambio di colore di varie sostanze al becco di bunsen.

Prova di reazioni in sistema chiuso - con effervescenza o con combustione - per verifica della legge di Lavoisier.

Prova di reazione in sistema aperto per verifica della legge di Proust.

Prova di verifica sperimentale del numero di Avogadro.

Calcolo e misurazione della mole di diverse sostanze elementari e composte.

Tavola Periodica: osservazione di somiglianze e differenze fra gli elementi lungo i gruppi e lungo i periodi.

Borgo S. Lorenzo (FI), 6/6/2017

Gli Insegnanti

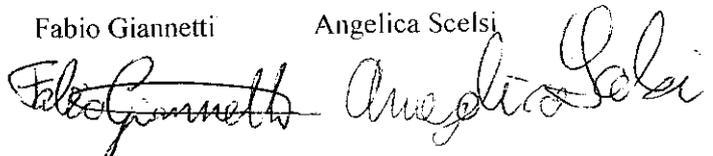
I/Le Rappresentanti degli Alunni

Lapo Casini

Luca Bellani

Fabio Giannetti

Angelica Scelsi



## PROGRAMMA SVOLTO

Insegnante LAPO CASINI. Insegnante Tecnico Pratico LUCA BELLANI. Ore a settimana: 3

Insegnante: A. PEPE

Sostanza, legge della conservazione della materia, energia, temperatura, 2<sup>a</sup> legge della conservazione dell'energia, legge di Einstein, fenomeno fisico, fenomeno chimico, stati di aggregazione della materia, grandezze fisiche, misure, unità di misura, stati di aggregazione della materia, passaggi di stato, punto di fusione, sistema omogeneo ed eterogeneo, filtrazione, sostanze pure, soluzioni.

Insegnante: L. CASINI dal 30/11/2016

CHIMICA: definizione

ACQUA: proprietà fisiche e chimiche.

MISCUGLI: Sostanze, fasi, eterogeneità ed omogeneità, separazione, metodi.

CONCETTI DI BASE: gli elementi della tavola periodica, sostanze elementari e composte.

ATOMO:

Definizione, composizione, natura elettrica, isotopi con l'esempio dell'idrogeno.

Modelli atomici di Democrito, Dalton, Thomson, Rutherford e Bohr.

Numero atomico, numero di massa, massa atomica: significato, simboli, reperibilità nella tavola periodica.

REAZIONE CHIMICA: definizione, esempi comuni e di laboratorio, schema e termini generali.

CHIMICA QUANTITATIVA E LEGGI PONDERALI

Legge della conservazione delle masse.

Legge delle proporzioni definite e costanti.

MOLECOLA

Definizione, composizione.

Mole, massa molecolare, Numero di Avogadro.

TAVOLA PERIODICA: cenni sulle origini storiche, cenni su gruppi e periodi.

ESPERIENZE DI LABORATORIO:

Norme di comportamento in laboratorio. Frasi di rischio dei prodotti. Sicurezza e DPI.

Oggetti di laboratorio: sostanze, strumenti di misura, materiali.

Istruzioni e schema per relazione di laboratorio.

Separazione di un miscuglio eterogeneo per filtrazione.

Bilance e prove di pesatura con sansa esausta (nocciolino).

Indizi di trasformazioni reversibili o no, fisiche o chimiche. Cambio di colore di varie sostanze al becco di bunsen.

Prova di reazioni in sistema chiuso - con effervescenza o con combustione - per verifica della legge di Lavoisier.

Prova di reazione in sistema aperto per verifica della legge di Proust.

Prova di verifica sperimentale del numero di Avogadro.

Calcolo e misurazione della mole di diverse sostanze elementari e composte.

Tavola Periodica: osservazione di somiglianze e differenze fra gli elementi lungo i gruppi e lungo i periodi.

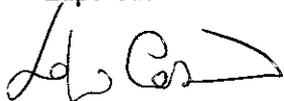
Borgo S. Lorenzo (FI), 6/6/2017

Gli Insegnanti

In sostituzione dei Rappresentanti, non presenti per l'indirizzo, gli Alunni

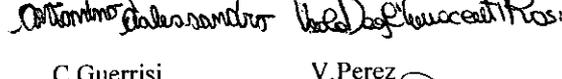
Lapo Casini

Luca Bellani




F. Belli A.

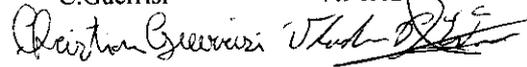
D'Alessandro V. Degl'Innocenti

A. Esabbar

C. Guerrisi

V. Perez



G. Rapi

M. Squillantini




Prof. ssa Cirillo Silvia

## Programma Svolto

Dal libro di testo **“Get Thinking 1”**:

**Unit 1:** Have got, There is/are, Plural nouns, Possessive's, Possessive adjectives, A/an, Some/any.

**Unit 2:** Present Simple, Adverbs of frequency, Like+ing, Prepositions of time.

**Unit 3:** Present Continuous, Present simple vs Present continuous, Verbs of perception and State Verbs.

**Unit 4:** Countable/Uncountable nouns, Much/many/a lot of/Lots of ,too/too much/too many/(not) enough, Too+ adjective.

**Unit 5:** Possessive adjectives and pronouns, Infinitive of purpose, Past simple be.

**Unit 6:** Past simple: regular verbs, Modifiers: quite, very really.

**Unit 7:** Past simple: irregular verbs.

**Unit 8:** Comparative adjectives, Superlative adjectives, Can (ability).

**Unit 9:** Be going to ( intentions), Present continuous (arrangements), Adverbs of manner.

**Unit 10:** Will/won't, First Conditional.

Eventuali Osservazioni.

Gli alunni che dovessero riportare la sospensione del giudizio ,dovranno ripassare in maniera accurata le parti del programma sopra elencate, schematizzando le regole grammaticali su un quaderno in modo chiaro e preciso.

Durante le vacanze estive si consiglia l'acquisto e la lettura di almeno due libri di narrativa a scelta tra:

J.M.Barrie "Peter Pan"

Lewis Carroll "Alice's Adventures in Wonderland"

Jane Elizabeth Cammack "Beauty and the Beast"

R.Louis Stevenson "Treasure Island"

Sir Arthur Conan Doyle "Sherlock Holmes Stories"

**Data: 05/06/2017**

**La docente**

*Silvia C. V. 2017*

**Gli alunni**

*Angelo Galati  
Federico Belli*

Prof. PARIGI LUCIA

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

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

Esercitazioni e rielaborazioni a corpo libero e con attrezzi grandi e piccoli.

CAPACITÀ MOTORIE CONDIZIONALI E COORDINATIVE

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

GIOCHI PRESORTIVI E PROPEDEUTICI

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

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

NUOTO: acquaticità; stili di nuoto (crawl, dorso, rana e delfino); tuffo di testa/partenza.

BADMINTON: regolamento di gioco, fondamentali individuali e di squadra.

PALLAMANO: regolamento di gioco, fondamentali individuali e di squadra, partita.

CALCIO A 5: regolamento di gioco, fondamentali individuali e partita.

**SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA E PREVENZIONE**

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

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

Attività in ambiti diversi (strutture, impianti, etc), attività in ambiente naturale (esperienza di tree-climbing).

**CONOSCENZE TEORICHE**

Il corpo umano ed i movimenti; teoria di tutte le attività pratiche effettuate.

**PARTECIPAZIONE AI "TORNEI DI INTERCLASSE"****PARTECIPAZIONE AI GIOCHI SPORTIVI STUDENTESCHI 2016-2017**

Borgo San Lorenzo, 3 giugno 2017

L'insegnante

ALUNNI/E

Standard minimi in termini di conoscenze ed abilità:

- a.bmn) Possedere una conoscenza di base del corpo umano e delle funzioni legate all'attività fisica, delle coordinazioni necessarie per l'esecuzione degli schemi motori di base;
- b.bmn) Avere una conoscenza ed una competenza di base dei fondamentali individuali dei giochi sportivi individuali, dei giochi sportivi di squadra (quelli possibili da affrontare); sapere galleggiare e scivolare sull'acqua;
- c.bmn) Conoscere le fondamentali norme di igiene personale per la cura della persona nello svolgimento dell'attività fisica e sportiva;
- d.bmn) Sapersi adattare in modo corretto, guidati, ai vari ambienti di lavoro.

Professoressa **Maria Pascarella**

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **ARGOMENTI SVOLTI**

#### LIBRO DI TESTO

- L. Solinas, *Tutte le voci del mondo* (con eBook), SEI Irc.

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

- **Bibbia**
- S. Bocchini, **Schede bibliche**, EDB
- Documenti integrativi di approfondimento (disciplinari ed interdisciplinari)
- Testi relativi alle problematiche adolescenziali in rapporto al vissuto religioso

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

### **Prima di cominciare**

#### **1. *L'età del cambiamento***

2-5

- Desiderio e paura di crescere
- Il rapporto con se stessi
- Il rapporto con gli altri
- Il rapporto con il mondo
- Alla ricerca di una nuova identità
- Conoscersi, conoscere

#### **2. *L'ora di Religione: perché?***

6-7

- La religiosità
- Dalla religiosità alla religione
- Una componente essenziale della realtà umana
- Perché il Cristianesimo
- L'ora di Religione Cattolica

**Area storico-fenomenologica**  
***Il fatto religioso***

**Tema 1. *Oltre la realtà umana*** 18-29

- Che cosa è il sacro?
- Come si esprime il sacro
- Tra l'umano e il divino
- Un ponte tra la sfera umana e quella divina
- Tante religioni nello spazio e nel tempo

**Tema 2. *Il sacro nella storia*** 30-49

- Il senso del sacro nelle religioni monoteiste
- 1. L'Islam
- 2. L'Ebraismo

**Tema 3. *La storia di un'Alleanza*** 50-57

- Una nuova concezione di sacro
- L'irruzione del sacro nella storia umana
- La fiducia in un Signore che salva

**Area biblico-teologica**  
***La Rivelazione di Dio***

**Tema 1. *La storia della Rivelazione*** 150-157

- Un Dio che si rivela
- Una storia in chiave religiosa
- La Bibbia: teologia dell'Alleanza

**Tema 2. *La Parola di Dio*** 158-165

- Leggere la Bibbia
- Come accostarsi alla Bibbia?
- La disposizione dei testi

**Tema 3. *La parola e la Parola*** 166-173

- Le parole umane
- L'Antico Testamento
- Il Nuovo Testamento

**Area antropologico-esistenziale**  
***Chi è l'uomo?***

**Tema 1. *Il senso di essere uomini***

272-291

- Una finestra sul mistero
- Il mistero dell'uomo
- Coscienza di sé e animo religioso
- L'immagine allo specchio
- In un mare di perplessità
- Tra scienza e mistero
- Fuga nella magia

**Tema 2. *Essere uomini ha un senso?***

292-309

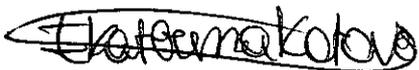
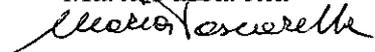
- Dare un senso alla vita
- L'esperienza del dolore
- L'uomo secondo la visione cristiana
- L'uomo e il male
- Il male non è per sempre
- Nati per essere felici
- Viviamo ciò che siamo

EVENTUALI OSSERVAZIONI /

Data: 10 giugno 2017

L'INSEGNANTE

Maria Pascarella



# **PROGRAMMA SVOLTO DI DIRITTO ED ECONOMIA**

**CLASSE 1 G**

**a.s. 2016/2017**

Prof.ssa Rosalinda Formato

## **DIRITTO**

### **IL DIRITTO E LE NORME GIURIDICHE**

- 1- Il diritto e l'ordinamento giuridico.
- 2- La norma giuridica.
- 3- I caratteri della norma giuridica.
- 4- L'interpretazione della norma giuridica.
- 5- L'efficacia della norma giuridica.
- 6- Le fonti del diritto.
- 7- La gerarchia delle fonti.

### **SOGGETTI E OGGETTO DEL DIRITTO**

- 8- La persona fisica.
- 9- L'incapacità della persona fisica.
- 10- La tutela degli incapaci.
- 11- Le persone giuridiche e le associazioni di fatto.
- 12- Imprenditore e impresa.
- 13- Il rapporto giuridico.
- 14- Fatti e atti giuridici.
- 15- L'oggetto del diritto: i beni.
- 16- La classificazione dei beni.

## LO STATO

- 17- Gli elementi costitutivi dello Stato.
- 18- Le forme di Stato nel rapporto governanti-popolo.
- 19- Le forme di Stato nel rapporto Stato-territorio.
- 20- Le forme di governo.

## LA COSTITUZIONE ITALIANA (CENNI)

- 21- La Costituzione
- 22- Dallo Statuto alla Costituzione.

## ECONOMIA

### OGGETTO E SOGGETTI DELL'ECONOMIA

- 52- I bisogni
- 53- L'oggetto dell'economia.
- 54- I soggetti dell'economia.
- 55- Il circuito economico.
- 56- Reddito, consumo, risparmio e investimento.
- 57- Ricchezza, patrimonio e reddito.

Borgo S. Lorenzo, 07.06.2017

Prof.ssa Rosalinda Formato

Rosalinda Formato

Gli alunni

~~Stefano Malatesta~~  
Stefano Malatesta

Classe: 1<sup>a</sup> AAA<sub>1</sub> - G

Materia: FISICA

Anno scolastico: 2016/17

Insegnanti: Alessandro Pasquali – Luca Bellani

**PROGRAMMA SVOLTO****TEORIA****1. LA MISURA DELLE GRANDEZZE FISICHE**

- 1.1. Le grandezze fisiche
  - 1.2. Misure di lunghezze aree e volumi
  - 1.3. La misura della massa
  - 1.4. La densità di una sostanza
  - 1.5. La notazione scientifica
  - 1.6. L'incertezza di una misura
  - 1.7. Approfondimento su misure ed errori
- Esercizi e problemi.

**2. LA RAPPRESENTAZIONE DI DATI E FENOMENI**

- 2.1. Le rappresentazioni di un fenomeno
  - 2.2. I grafici cartesiani
  - 2.3. Proporzionalità diretta
  - 2.4. Altre relazioni matematiche
- Esercizi e problemi.

**3. LE GRANDEZZE VETTORIALI**

- 3.1. Gli spostamenti e i vettori
  - 3.2. La scomposizione di un vettore
  - 3.3. Le forze
  - 3.4. Gli allungamenti elastici
  - 3.5. Le operazioni con le forze
  - 3.6. Le forze di attrito
- Esercizi e problemi.

**4. L'EQUILIBRIO DEI CORPI SOLIDI**

- 4.1. L'equilibrio di un corpo
  - 4.2. Il momento di una forza
  - 4.3. La coppia di forze
  - 4.4. Le macchine semplici
  - 4.5. Il baricentro
- Esercizi e problemi.

**5. L'EQUILIBRIO DEI FLUIDI**

- 5.1. La pressione
  - 5.2. Il principio di Pascal
  - 5.3. I vasi comunicanti
  - 5.4. La pressione atmosferica
  - 5.5. La spinta di Archimede
- Esercizi e problemi.

**6. IL MOTO RETTILINEO**

- 6.1. Lo studio del moto e la velocità
  - 6.2. Il moto rettilineo uniforme (MRU)
  - 6.3. L'accelerazione
  - 6.4. Il moto rettilineo uniformemente accelerato (MRUA)
  - 6.5. Il MRUA con  $v_0 \neq 0$
- Esercizi e problemi.

7. IL MOTO PIANO
  - 7.1. Il moto circolare uniforme (MCU)
  - 7.2. La velocità angolare
  - 7.3. Il moto armonico
  - 7.4. Il moto parabolicoEsercizi e problemi.
8. I PRINCIPI DELLA DINAMICA
  - 8.1. Il primo principio della dinamica
  - 8.2. Il secondo principio della dinamica
  - 8.3. Il terzo principio della dinamica

## LABORATORIO

- Misura della densità di un liquido.
- Misura del periodo di un pendolo.
- Verifica della regola del parallelogramma attraverso misure con dinamometri.
- Misura della costante elastica di una molla
- Verifica della legge di Hooke.
- Esperienza dimostrativa: coppie e momenti di forze.
- Equilibrio di una leva di primo, di secondo e di terzo genere.
- Verifica della spinta di Archimede.
- Verifica del moto rettilineo uniforme con rotaia a cuscino d'aria.
- Verifica del moto rettilineo uniformemente accelerato con rotaia a cuscino d'aria.
- Studio del moto di caduta libera con l'aiuto della rotaia a cuscino d'aria.

## TESTI UTILIZZATI:

- Giuseppe Ruffo  
    **"Fisica – Lezioni e problemi"** – Edizione Arancione – Volume Unico  
    ed. Zanichelli  
    ISBN: 978-88-08-15763-8
- Materiale sul sito web: [www.pasquali.org](http://www.pasquali.org)

per gli allievi:





gli insegnanti:

prof. Alessandro Pasquali



prof. Luca Bellani



Borgo San Lorenzo, 10 giugno 2017

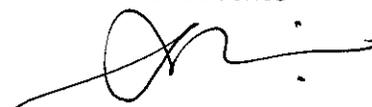
## Recupero e ripasso durante il periodo estivo

1ª AAA<sub>1</sub> – Prof. Alessandro Pasquali - FISICA

- **Tutti gli allievi** sono invitati a procurarsi una copia del programma svolto, disponibile sul sito web della scuola ([www.giottoulivi.gov.it](http://www.giottoulivi.gov.it)) e sul mio sito web ([www.pasquali.org](http://www.pasquali.org)) utilizzando gli appositi "link".
- **Gli allievi con giudizio sospeso** sono tenuti a lavorare con serietà per arrivare alla verifica di settembre avendo ben presenti i contenuti degli argomenti indicati nel programma svolto. In particolare, pur affermando l'importanza di tutti i temi trattati durante l'anno scolastico, si esorta a porre particolare attenzione ai seguenti argomenti:
  - **1° periodo**
    - Unità di misura, equivalenze, misure dirette e indirette, cifre significative.
    - Forza peso, forze di attrito e forza elastica.
    - Le operazioni tra vettori.
  - **2° periodo**
    - Equilibrio del punto materiale e del corpo rigido: forza risultante e momento risultante.
    - Grandezze caratteristiche e leggi della statica dei fluidi.
    - I moti rettilinei: uniforme (MRU) e uniformemente accelerato (MRUA).
    - I moti piani: moto circolare uniforme (MCU) e moto del proiettile.
    - I principi della dinamica.
- **Gli allievi ammessi alla 2ª classe** sono tenuti, pur nel rispetto del meritato riposo estivo, a presentarsi per l'inizio del nuovo anno scolastico avendo ben presenti i contenuti dei suddetti argomenti.
- Per l'attività di lavoro sulla **teoria** si consiglia di utilizzare gli appunti presi in classe **e** il libro di testo.
- Per gli **esercizi** si utilizzino quelli il libro di testo, ripetendo l'esecuzione di quelli già assegnati durante l'anno, e quelli dei compiti svolti con le relative soluzioni, che potete trovare sul mio sito web, [www.pasquali.org/compiti.html](http://www.pasquali.org/compiti.html) (ci sono i testi e le relative soluzioni).

Borgo San Lorenzo, 10 giugno 2017

Il docente



# Programma di Tecnologie Informatiche

## A.S. 2016-2017 Classe 1G Indirizzo Edile

### MODULO 1

- Segnali analogici e segnali digitali
- Messaggi in codice binario, il codice ASCII
- La numerazione binaria: conversioni binario-decimale e decimale-binario
- Concetti di Hardware e Software
- Architettura del calcolatore e principali componenti
- Le periferiche di input e di output
- I supporti di memorizzazione
- I sistemi operativi: Windows e Linux
- Il cloud. Utilizzo di Google Drive

### MODULO 2

- La videoscrittura (Open Office Writer)
- L'ambiente di lavoro
- Formattazione dei caratteri
- Formattazione del paragrafo
- Formattazione della pagina
- Inserimento e gestione immagini: clipart, da file e forme
- Inserimento e gestione tabelle
- Funzione trova e trova e sostituisci

### MODULO 3

- Il foglio di calcolo (Open Office Calc)
- L'ambiente di lavoro
- Formattazione del foglio di calcolo
- Operazioni con dati fissi
- Operazioni con riferimenti: i concetti di riferimento relativo e di riferimento assoluto
- Operazioni con funzioni di uso comune (SOMMA, MEDIA, MAX, MIN)
- Creazione di grafici

### MODULO 4

- Presentazioni e ipertesti (Prezi)
- Gestione del layout e della struttura di una diapositiva
- Inserimento e gestione immagini, video, link esterni
- Inserimento e gestione di animazioni personalizzate
- Convenzioni e buone pratiche per una presentazione
- Pubblicazione in rete di una presentazione
- Laboratorio: lavoro in modalità cooperative learning di una presentazione sull'inquinamento (presentazione del problema e ipotesi su possibili soluzioni) da pubblicare in rete tramite la piattaforma Prezi)

### MODULO 5

Durante l'anno ad intervalli regolari la classe ha seguito un percorso di coding sulla piattaforma studio.code per acquisire le basi per l'utilizzo dei linguaggi di programmazione.

L'insegnante  
**Domenico Anania**



Gli studenti

Greverosi Christian  
Manuel Samillontini

# ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

## GIOTTO ULIVI -BORGO SAN LORENZO

Classe 1 "G"

Materia: Spagnolo

Anno Scolastico 2016/2017.

Professoressa: Marina L. Cantamutto.

### PROGRAMMA SVOLTO.

#### Argomenti svolti:

#### **Unità 1: Gramática**

El abecedario, las combinaciones fonéticas y sus pronunciaciones.

Presentarse, saludar.

Verbos Ser/ Estar/ Ir.

Saludar y despedirse. Saludos formales e informales

Pronombres personales, partículas reflexivas.

El presente de indicativo regular, las terminaciones en -AR, -ER e -IR.

Los verbos del presente de indicativo reflexivos.

#### **Unità 2: Gramática**

Los verbos del presente de indicativo irregulares: Primer Grupo (que modifica sólo la primera persona. Ej. Hago), Segundo Grupo (los verbos terminados en -ACER, -ECER, -OCER, -UCIR), Tercer Grupo (las diptongaciones) y Cuarto y último grupo (La alternancia fonética).

Lecto comprensión del texto: "*Las costumbres españolas que sorprenden a los extranjeros que visitan nuestro país*", discusión sobre algunas costumbres típicas de España y de Italia.

La familia, las distintas relaciones de parentesco, creaciones de árboles genealógicos. La familia española y la familia italiana, paralelos, coincidencias, diferencias, semejanzas.

Lecto comprensión: "*La monarquía española*".

Escribir y responder a un e-mail.

#### **Unità 3: Civilización y cultura**

Los adjetivos calificativos y relacionantes.

Las descripciones físicas y psicológicas.

Diferencia entre Muy/Mucho. Usos.

Concertar citas, preguntar y decir la hora.

Expresar frecuencia (siempre, a menudo, a veces, dos veces por semana, etc)

Los horarios españoles en relación a los horarios italianos (la escuela, el trabajo, las comidas, dormir)

#### **Unità 4: Civilización, cultura y gramática**

El pretérito Perfecto, Usos.

Auxiliar y participios pasados. Los participios pasados irregulares.

Los días de la semana, los meses del año y las estaciones.

La ubicación espacial: a la derecha, a la izquierda, debajo, encima, etc.

La casa, las distintas partes que componen una vivienda.

Los números.

Expresar acuerdo y desacuerdo: "Me gusta". Los gustos personales. Aceptar y rechazar una invitación.

**Unità 5: Cultura y gramática.**

La ropa, léxico español y latinoamericano.

Preparar una maleta, lecto comprensión "10 trucos para hacer una maleta perfecta".

Los colores y el tipo de telas ("a rayas, a lunares, estampado, etc.).

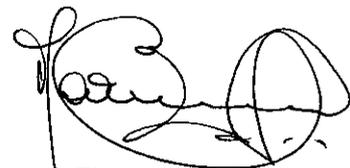
Lecto comprensión "Prendas y accesorios del mundo hispano".

Las actividades domésticas.

Hacer las compras, el vocabulario relacionado a la comida y el supermercado.

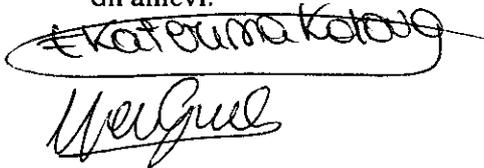
Expresar obligación o necesidad "Tener+que+infinitivo", "Hay+que+infinitivo".

Data: 6/VI/2017.



Firma  
Marina L. Cantamutto.

Gli allievi:



Professoressa Mazzanti Francesca

## PROGRAMMA SVOLTO

### ARGOMENTI SVOLTI.

#### **Modulo 0.**

*Strumenti matematici essenziali.*

Grafici, proporzionalità diretta ed inversa, potenze di 10, equivalenze.

*Grandezze fisiche.*

Il Sistema Internazionale di Unità, la notazione scientifica, le definizioni operative, le grandezze fondamentali e derivate, le dimensioni fisiche delle grandezze, le definizioni operative di tempo, massa e lunghezza.

#### **Modulo 1.**

*La misura.*

Gli strumenti di misura, l'incertezza nelle misure, il valore medio e l'incertezza, errore assoluto, relativo e percentuale.

#### **Modulo 2.**

*Le forze.*

I vettori come operatore matematico, la differenza tra grandezze scalari e vettoriali, la somma tra vettori con il metodo del parallelogramma e del metodo per componenti, (calcolo di seno e coseno con la calcolatrice), gli effetti delle forze, le forze come vettori, la forza peso, la forza vincolare, la forza di attrito.

Equilibrio del punto materiale sul piano orizzontale.

#### **Modulo 3.**

*I fluidi in equilibrio.*

Solidi, liquidi e gas: la materia dal punto di vista macroscopico.

La pressione.

La legge di Pascal, il torchio idraulico e i freni a disco,

La pressione nei liquidi e la legge di Stevino.

L'esperimento di Torricelli e la pressione atmosferica.

Il principio di Archimede e le condizioni di galleggiamento di un corpo.

#### **Modulo 4.**

*Introduzione alla meccanica classica.*

Concetti di spazio e tempo. Definizione di velocità media. Cenni alla velocità istantanea.

Moti rettilinei: moto rettilineo uniforme e uniformemente accelerato.

Applicazione del moto uniformemente accelerato al moto di caduta dei corpi: lanci verso l'alto e cadute verso il basso con velocità iniziale uguale a zero.

### **Modulo 5.**

*Dinamica classica.*

Legge di inerzia o primo principio.

Legge fondamentale della dinamica o secondo principio.

Principio di azione e reazione o terzo principio.

Relazione tra i principi della dinamica e i moti rettilinei: esempi ed esercizi.

### **EVENTUALI OSSERVAZIONI.**

In sede di programmazione iniziale avrei voluto concludere il programma di fisica (nel piano di studi é previsto un solo anno) con cenni all'elettricità all'elettromagnetismo ma la classe non era pronta ad una mole di lavoro così ampia e per questa ragione ho deciso di rallentare ed alleggerire il programma.

Data:

6 Giugno 2017

I rappresentanti:

*Christian Bregan*  
*Alj. Mtabeqiri*

Firma:

Francesca Mazzanti

*FM*  
*Christian Bregan*

Professor Santoro Michele

### PROGRAMMA SVOLTO

#### **Metodi e strumenti della geografia**

Geografia e storia due discipline collegate. Saperi e strumenti della geografia: tabelle, grafici e nuove tecnologie per la cartografia.

Orientarsi nello spazio. I punti cardinali. il reticolo geografico: paralleli e meridiani. Coordinate geografiche: latitudine e longitudine. Fasce climatiche. Fusi orari: ora locale, tempo universale, sistema dei fusi; ora legale. Rappresentare il pianeta: le origini della cartografia le carte geografiche; scala di riduzione; rappresentare i rilievi. Quale mondo vediamo? Il contenuto delle carte: i tipi di carte; le carte tematiche. Geografia per immagini. Da fotografia alla carta geografica. Le immagini satellitari. Caratteristiche comuni a tutte le carte geografiche. Classificazione delle carte: in base all'uso e alla scala di riduzione. Rappresentare i rilievi: isoipse. Elementi grafici: tabelle, areogramma, piramide delle età, il cartogramma. Raccolta ed elaborazione dei dati: grafici e tabelle. Come rilevare i dati.

L'informatica applicata alla geografia: GIS, usi del GPS. Cartografia su WEB.

#### **Il continente europeo: climi, ambienti e paesaggi**

Il Territorio europeo: ieri e oggi. Ghiacciai si ritirano; le foreste si riducono. Ambienti e civiltà. Favorevoli condizioni ambientali. Differenze concettuali tra meteorologia e climatologia. I Mari e le coste. Marittimità: oceani e mari interni dell'Europa.

Ragioni della supremazia del continente europeo su altri continenti. Lettura e commento dell'introduzione del libro "Armi, acciaio e malattie" del biologo Jared Diamond.

Oltre alla posizione geografica favorevole, l'Europa si avvantaggia per l'avvento dell'agricoltura: cambiamenti nell'organizzazione sociale.

Fiumi e laghi dell'Europa: complessa rete di corsi d'acqua. Il clima e gli ambienti naturali dell'Europa.

Le montagne le colline e le pianure. Una zona giovane ed instabile. Fiumi e laghi. Clima e ambienti naturali: un clima favorevole; ambiente subartico, ambiente di alta montagna, ambiente continentale, ambiente atlantico, ambiente mediterraneo.

Laboratorio: il Reno, uno dei più importanti fiumi europei. I paesaggi del Reno.

**Abitare il continente europeo.** La popolazione ieri e oggi. Le dinamiche demografiche e sociali: caratteristiche degli individui e processi biologici: natalità (tasso di fecondità), mortalità e mobilità (migrazioni). Confronto fra famiglia patriarcale e famiglia nucleare moderna. Gli indicatori demografici. Relazione tra popolazioni e sviluppo. Storia del popolamento del pianeta: diversi regimi demografici dall'aumento lentissimo ad un mondo sempre più popolato. Modelli interpretativi a confronto: Catastrofista e popolazionista. Crescita disomogenea; transizione demografica. Popolazione e demografia. Saldo naturale, saldo migratorio e saldo demografico. Paesi giovani e Paesi vecchi. Crescita demografica: un solo pianeta tanti abitanti. Ipotesi per il futuro. Giovani o anziani? Piramide dell'età della popolazione. Confronto dell'età fra paesi ricchi e paesi in via di sviluppo. L'invecchiamento demografico: problemi di ordine sociale e politico. L'invecchiamento demografico. La sovrappopolazione: le scelte dei singoli Stati. Geografia della diversità demografica: confronto fra i paesi occidentali e quelli meno avanzati. Analisi dei cambiamenti demografici e sociali della popolazione europea. Indicatori demografici a confronto fra paesi dell'UE.

#### **Flussi migratori**

Introduzione allo studio dei flussi migratori. Motivi per cui si determinano i flussi migratori a partire dagli squilibri demografici ed economici dovuti alla globalizzazione economica. Le migrazioni: gli europei nel mondo, le migrazioni interne. Dal mondo all'Europa. L'immigrazione oggi. Società multietnica e multiculturale. Razzismo e intolleranza. Concetto di clandestino. Sffollati, profughi e rifugiati. Come e perché accogliere gli immigrati. Lettura di un passo tratto dal libro: "lacrime di sale".

#### **Etnie, lingue e religioni**

Europa una società composita. La grande famiglia dell'indoeuropeo. Le lingue più parlate in Europa. Le religioni. Come cambiano i paesaggi culturali. Laboratorio: minoranze etniche e linguistiche. Londra fra i più interessanti

esempi di multietnicità

Visione del documentario: "Before the Flood". Discussione con la classe sugli aspetti più salienti relativi al problematico rapporto uomo/pianeta

### **Urbanizzazione**

La nascita della *pólis*: condizioni geografiche e circostanze sociali. Migrazioni incontri e mescolanze.

La storia delle città. Funzioni delle città. Lo spazio urbano: differenze tra Paesi europei e Paesi in via di sviluppo. Dalle città alle megalopoli. Europa: urbanizzazione diffusa, dimensioni e definizioni. Organizzazione dello spazio urbano. Città moderne e ricche di storia. Il quartiere di Hundrtwasser di Vienna: sorprendente progetto di edilizia popolare. Città nei Paesi in via di sviluppo: megalopoli e bidonville. Un esempio di contrasti urbani: Nairobi. Urbanizzazione della popolazione mondiale. Tasso di urbanizzazione confronto fra PAS e PVS. Ragioni della crescita della popolazione urbana nei PVS

Città sostenibili si può? Come si devono organizzare le città oggi per essere sostenibili. Importanza della sostenibilità sociale. La rete dei trasporti.

Problemi delle città: smaltimento rifiuti. Visione del video "la storia delle cose". Presentazione in power point della composizione dei nostri rifiuti (dati del Mugello).

Politiche neoliberiste che hanno favorito il processo della globalizzazione economica

### **Il mondo globale: risorse ed economie**

Definizione di economia (ieri e oggi) e caratteri generali dei tre settori produttivi. Introduzione al concetto di globalizzazione economica. L'Europa e la globalizzazione. Aspetti positivi ed aspetti negativi della standardizzazione e della crescente connessione fra le economie dei diversi Paesi del mondo. New economy o terza rivoluzione industriale. Computer e tecnologie digitali protagonisti della new economy. Per riflettere: il lavoro femminile (discriminazione di genere). Conseguenze della globalizzazione: simboli i grandi centri commerciali. Culture molto diverse in contatto, processi di omologazione. Rappresentazione degli squilibri presenti nel mondo. Introduzione agli indicatori economici: PIL e coefficiente di GINI. ONU. Art. 25 della dichiarazione dei diritti dell'uomo: diritti sociali. Introduzione al concetto di salute, benessere e sicurezza alimentare. Tenore di vita dignitoso (art. 25). Definizione del concetto di salute (OMS) e del concetto di benessere (Amartya Sen). Definizione dei concetti sviluppo sostenibile e sviluppo umano. HDI (indice di sviluppo umano) Nuovi indicatori: R&S, IDG, IPU, impronta ecologica. Dibattito in classe sui temi trattati nelle lezioni precedenti: tenore di vita dignitoso, salute, benessere, sviluppo economico e sviluppo umano, indice di sviluppo umano.

Rappresentazione degli squilibri economici: primo mondo, secondo e terzo mondo; PAS PSI PMA, Nord e Sud del Mondo. Misura della crescita economica: PIL pro capite PPA, struttura della popolazione attiva, consumi.

Fattori che determinano la produzione: risorse naturali, risorse umane, risorse finanziaria e risorse tecnologiche PIL pro capite e distribuzione del reddito. Ruolo dello stato nella redistribuzione del reddito (politica fiscale e politica di spesa). Consumo pro capite di energia, acciaio e acqua. Crescita economica e sindacato. Limiti culturali dello sviluppo economico. Dimensioni dello sviluppo umano: indicatori sociali. Definizione di ISU e confronto fra paesi. Altri indicatori: ISG, MEG, IPU1 e IPU2

Le aree a diverso sviluppo dell'Europa. Agricoltura: le superfici coltivate nel mondo. Tipi di agricoltura: di sussistenza, monoculture destinate all'esportazione, commerciale (intensiva, estensiva e di piantagione).

Allevamento e pesca a livello mondiale. Livelli di sviluppo in Agricoltura e pesca in Europa. L'agroindustria, le grandi regioni agricole: foreste, allevamento, cereali e piante industriali, prodotti mediterranei.

Approfondimento su "i paesaggi agrari nel tempo"; openfield, enclosure, paesaggi misti, latifondo e i polder olandesi

Energia e industria. Fonti energetiche non rinnovabili e rinnovabili. Visione del documentario: The oil crash - un futuro inquietante.

### **EVENTUALI OSSERVAZIONI**

La compagine della classe è il risultato di provenienze da due classi. Questo aspetto tuttavia non ha comportato particolari difficoltà di rilievo nella gestione dei tempi e delle attività didattiche. La geografia è una disciplina d'indirizzo. Gli alunni della 1<sup>a</sup>AFM<sub>1</sub> provengono dalla 1<sup>a</sup>L (8 studenti), dalla 1<sup>a</sup>G (6 studenti).

Nei primi due mesi del corso è stato necessario far accostare gradualmente gli alunni alle problematiche della geografia, curando soprattutto gli aspetti relativi al ruolo dell'uomo nella modifica del territorio. A tal proposito

è stato molto utile la visione di alcuni documenti audiovisivi:

1) per conciliare gli aspetti ambientali con le problematiche economiche la classe ha potuto visionare il documento audiovisivo intitolato "The story of stuff" di Annie Leonard. In questo documento gli studenti hanno potuto seguire in modo schematico, ma ricco di diverse sollecitazioni e spunti di riflessioni, il percorso degli oggetti anche più comuni, come un telefonino o un computer, a partire dall'estrazione delle materie prime fino allo smaltimento dei rifiuti.

La classe ha risposto in modo adeguato alle sollecitazioni e alle diverse proposte didattiche e ciò è testimoniato dal buon clima che si è instaurato sin dagli inizi, favorendo sia il recupero della quasi totalità degli alunni che, all'esito del primo scrutinio, avevano registrato un'insufficienza sia la possibilità di affrontare tematiche di estrema attualità e complessità quali il problematico rapporto tra l'uomo e il territorio, l'urbanizzazione e i flussi migratori.

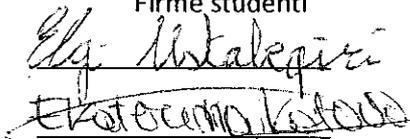
A parte qualche difficoltà iniziale dovute alla facile distrazione di qualche elemento e all'intemperanza di altri, nel corso del secondo periodo non si sono registrati situazioni di particolare problematicità. Ritengo di aver svolto circa il 95 % del programma preventivato.

Data 06 giugno 2017

Firma

Prof Michele Santoro

Firme studenti

The image shows two handwritten signatures in black ink. The first signature is written in a cursive style and appears to be 'Ely M. Salepini'. The second signature is also cursive and appears to be 'E. Santoro'.

---

Professor. SIMONE MARZOLA

## PROGRAMMA SVOLTO

### ARGOMENTI SVOLTI.

Sistemi di rappresentazione: il disegno a mano libera, il disegno tecnico, il disegno geometrico. Misurazioni angolari e metriche: dividere l'angolo piatto in tre parti uguali; dividere l'angolo retto in tre parti uguali; suddivisione di un segmento in parti uguali.

I triangoli: isoscele, rettangolo e scaleno. Il quadrato, esagono, pentagono.

Proiezioni ortogonali, introduzione, concetti generali. Piani di proiezione, P.V., P.O., P.L.. Rappresentazione PP.OO di: punto, segmento, varie figure piane e solide. Inclinazione Le sezioni dei solidi e quelle coniche.

Le proiezioni assonometriche: premessa, assonometria ortogonale e obliqua, Assonometria isometrica, monometrica (primo e secondo tipo) cavaliera Applicazioni ed esercizi con cubo e parallelepipedo, distanza dagli assi.

### Laboratorio CAD

Introduzione all'utilizzo dei programmi CAD, modalità di inserimento delle entità nello spazio di disegno (coordinate assolute, relative lineari e relative polari), principali comandi di disegno (linea, cerchio, rettangolo, polilinea, poligono), funzioni di uso più frequente di modifica delle entità (cancella, copia, sposta, taglia, estendi, serie lineare e serie polare), delle principali funzionalità (snap, orto), impostazioni e uso dei layer.

Applicazione per acquisizione competenze di base e esercizi sulle PP.OO.

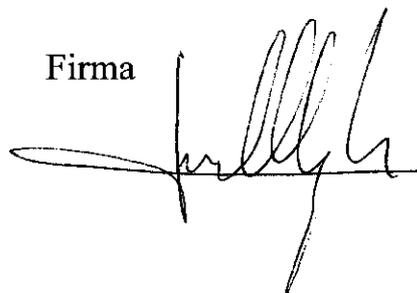
### EVENTUALI OSSERVAZIONI

(G) ANGELICA SCELSI  
*Angelica Scelsi*

(L) FABIO GIANNETTI

Data *Fabio Giannetti*  
09/06/2017

Firma



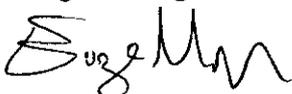
**PROGRAMMA DI INFORMATICA**  
**CLASSE: 1AMM1**

**Prof. Eugenio Migliorini**

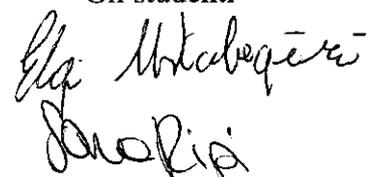
**A.S. 2016/2017**

- MODULO 1- La tecnologia digitale
  - Rappresentazione digitale dei dati
  - Il sistema binario: conversioni binario-decimale e decimale-binario
  - Addizione e sottrazione in base 2
  - Concetti di Hardware e Software
  - La Macchina di Von Neumann
  - Le periferiche di input e di output
  - I supporti di memorizzazione
  - I compiti del Sistema Operativo
  - Il sistema operativo Windows
  
- MODULO 2 - La videoscrittura (Word 97-2003)
  - L'ambiente di lavoro
  - Formattazione dei caratteri
  - Formattazione del paragrafo
  - Formattazione della pagina
  - Inserimento e gestione immagini: clipart, da file e forme
  - Creazione di schemi e diagrammi di flusso
  - Inserimento e gestione tabelle
  - Funzione trova e trova e sostituisci
  
- MODULO 3 – Il foglio di calcolo (Excel 97-2003)
  - L'ambiente di lavoro
  - Formattazione del foglio di calcolo
  - Operazioni con dati fissi
  - Operazioni con riferimenti: i concetti di riferimento relativo e di riferimento assoluto
  - Operazioni con funzioni di uso comune (SOMMA, MEDIA, VAR, MAX, MIN, RADQ, PI.GRECO, OGGI, NON.DISP, DATA, GIORNO, MESE, ANNO)
  - Applicazioni di semplice analisi statistica
  - La funzione SE
  - Utilizzo di funzioni annidate
  - Creazione di grafici
  - Formattazione condizionale
  
- MODULO 4 - Presentazioni e ipertesti (PowerPoint 97-2003)
  - L'ambiente di lavoro
  - Gestione del layout e della struttura di una diapositiva
  - Gestione dello schema di una presentazione
  - Inserimento e gestione immagini: clipart, da file e forme
  - Inserimento di grafici e tabelle
  - Inserimento e gestione di animazioni personalizzate
  - Convenzioni e buone pratiche per una presentazione

Data: 09/06/17  
Prof. Eugenio Migliorini



Gli studenti



Classe **1G ind. Edile**

Materia **Geografia**

Anno scolastico **2016/17**

Professor. **Salimbeni Antonio**

### **PROGRAMMA SVOLTO**

#### **U.D 1 ELEMENTI DI GEODESIA E CARTOGRAFIA**

Forma e dimensioni della Terra . Forme geodetiche : l'ellissoide ed il geoide.. Elementi di riferimento sulla superficie terrestre: il reticolato geografico e le coordinate terrestri. La rappresentazione grafica della superficie terrestre: la carta geografica e le sue proprietà. Classificazione delle carte. Il sistema UTM e la carta d'Italia. La tavoletta topografica in scala 1:25000:legenda e impiego.

#### **U.D 2 ELEMENTI DI GEOGRAFIA ASTRONOMICA**

Osservazione di semplici fenomeni astronomici legati al moto di rotazione e di rivoluzione della Terra. La dimensione temporale e l'orientamento. Le stagioni. Le zone astronomiche ed i climi.

#### **U.D 3 IL TERRITORIO EUROPEO**

Elementi di climatologia e tipologie climatiche. Orografia: principali catene montuose, origine e localizzazione. Elementi di idrografia. Principali fiumi e laghi. Vulcani e terremoti in Europa.

**Ricerca e approfondimento sull'Europa fisica e sui paesi europei.**

#### **U.D 4 ELEMENTI DI DEMOGRAFIA**

La popolazione: elementi di demografia e dinamiche demografiche. Etnie, lingue e religioni. Le città e l'urbanizzazione. Le grandi megalopoli.

**Ricerca e approfondimento: minoranze etniche e linguistiche in Italia.**

#### **U.D 5 I PAESI EXTRAEUROPEI**

Elementi di climatologia e tipologie climatiche. Orografia: principali catene montuose, origine e localizzazione. Elementi di idrografia. Principali fiumi e laghi. La popolazione: elementi di demografia e dinamiche demografiche. Etnie, lingue e religioni.

**Ricerca approfondimento su i continenti extraeuropei ed i principali paesi.**

#### **U.D 6 ECONOMIA (argomenti trattati all'interno delle U.D. 3-4-5)**

Indicatori economici. Aree a diverso livello di sviluppo. Settori primario, secondario, terziario e quaternario in Italia, Europa e nel Mondo. La globalizzazione.

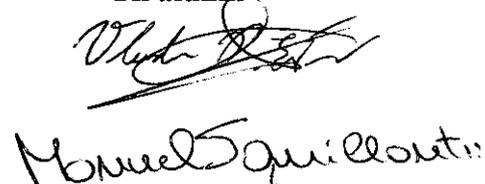
**Borgo San Lorenzo**

10.06.17

**Il docente**



**Gli alunni**



Manuel Squillouti

Classe 1G ind. Agr 1

Materia *Geografia*

Anno scolastico 2016/17

Professor. *Salimbeni Antonio*

### **PROGRAMMA SVOLTO**

#### U.D 1 ELEMENTI DI GEODESIA E CARTOGRAFIA

Forma e dimensioni della Terra . Forme geodetiche : l'ellissoide ed il geoide.. Elementi di riferimento sulla superficie terrestre: il reticolato geografico e le coordinate terrestri. La rappresentazione grafica della superficie terrestre: la carta geografica e le sue proprietà. Classificazione delle carte. Il sistema UTM e la carta d'Italia. La tavoletta topografica in scala 1:25000:legenda e impiego.

#### U.D 2 ELEMENTI DI GEOGRAFIA ASTRONOMICA

Osservazione di semplici fenomeni astronomici legati al moto di rotazione e di rivoluzione della Terra. La dimensione temporale e l'orientamento. Le stagioni. Le zone astronomiche ed i climi.

#### U.D 3 IL TERRITORIO EUROPEO

Elementi di climatologia e tipologie climatiche. Orografia: principali catene montuose, origine e localizzazione. Elementi di idrografia. Principali fiumi e laghi. Vulcani e terremoti in Europa.

**Ricerca e approfondimento sull'Europa fisica e sui paesi europei.**

#### U.D 4 ELEMENTI DI DEMOGRAFIA

La popolazione: elementi di demografia e dinamiche demografiche. Etnie, lingue e religioni. Le città e l'urbanizzazione. Le grandi megalopoli.

**Ricerca e approfondimento: minoranze etniche e linguistiche in Italia.**

#### U.D 5 I PAESI EXTRAEUROPEI

Elementi di climatologia e tipologie climatiche. Orografia: principali catene montuose, origine e localizzazione. Elementi di idrografia. Principali fiumi e laghi. La popolazione: elementi di demografia e dinamiche demografiche. Etnie, lingue e religioni.

**Ricerca approfondimento su i continenti extraeuropei ed i principali paesi.**

#### U.D 6 ECONOMIA (argomenti trattati all'interno delle U.D. 3-4-5)

Indicatori economici. Aree a diverso livello di sviluppo. Settori primario, secondario, terziario e quaternario in Italia, Europa e nel Mondo. La globalizzazione.

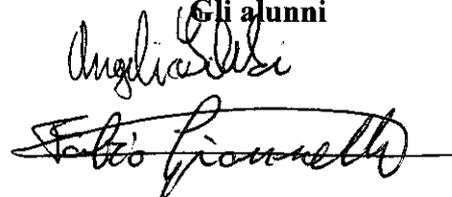
**Borgo San Lorenzo**

10.06.2017

**Il docente**



**Gli alunni**



# PROGRAMMAZIONE SVOLTA

classe 1G

insegnante: Annie Cadau  
materia: Tecnologie Informatiche  
anno scolastico: 2016/2017

## **Modulo 1**

### **- La tecnologia digitale:**

Segnali analogici e digitali  
il codice binario

### **- Hardware:**

I semiconduttori  
Diversi tipi di computer  
Dentro il PC: l'hardware  
Le periferiche di input  
Le periferiche di output  
I supporti di memorizzazione

### **-Software**

I software dei computer  
Le basi della programmazione  
Il sistema operativo Windows XP  
File e cartelle con Windows XP  
Il sistema operativo Windows Vista  
Il PC e l'ambiente di lavoro

### **- La multimedialità**

I suoni digitali  
I file audio e la compressione  
Registrazione, elaborazione e riproduzione file audio  
le immagini digitali: creare, acquisire e modificare le immagini  
I video digitali

## **Modulo 2**

### **La videoscrittura: Microsoft Word e OpenOffice Writer**

Aprire, creare, salvare un documento  
Formattare i caratteri, i paragrafi, la pagina, stampare  
Inserire simboli, note, immagini, caselle di testo e tabelle

## **Modulo 3**

### **-Elaborazione dei dati: Microsoft Excel**

Introdurre e modificare dati  
Formattare il foglio di lavoro  
Copiare e spostare celle, selezione di gruppo

Inserire formule, utilizzare le funzioni logiche, operazioni con dati  
Inserire elementi grafici e applicare un'animazione  
Creare una presentazione multimediale

## **Modulo 5**

### **-Internet**

Che cosa è Internet

L'accesso a Internet e l'uso dei Browser

Navigare in Internet

archiviare le informazioni

La e-mail

Alunni

Fabio Giannelli  
Angela Lebo

Docente

Alvise Colan

Classe 1<sup>^</sup> CAT  
Anno scolastico

Materia **Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica**  
2016-2017

Professor. **Cecilia Prandi**  
**Francesco Aretini**

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **ARGOMENTI SVOLTI.**

#### Elementi di disegno tecnico.

Parallele e perpendicolari. Uso delle squadre per la rappresentazione grafica di parallele e perpendicolari.

#### Costruzioni geometriche.

Asse di un segmento, perpendicolare ad una retta passante per punto assegnato su di essa, perpendicolare ad una retta passante per un punto assegnato fuori di essa, bisettrice, divisione in parti uguali di un segmento, divisione di un angolo retto in tre parti uguali. Poligoni regolari inscritti in una circonferenza: costruzione del triangolo equilatero, quadrato, pentagono, esagono ed ottagono inscritti in una circonferenza. Regola generale per la suddivisione di una circonferenza in parti uguali. Costruzioni di poligoni regolari dati i lati. Costruzione dell'arco: arco a tutto sesto, arco a sesto acuto ed arco a sesto ribassato.

#### Proiezioni ortogonali

Elementi fondamentali: centri di proiezione e piani di proiezione. Proiezioni ortogonali di punti, di segmenti variamente disposti rispetto ai tre piani fondamentali. Proiezioni ortogonali di figure piane parallele ad uno dei tre piani fondamentali. Proiezioni ortogonali di figure piane inclinate rispetto ai tre piani fondamentali. Piano ausiliario. Rappresentazione dei piani in proiezione ortogonale. Proiezione ortogonale di piani variamente inclinati rispetto ai tre piani fondamentali. Ribaltamento dei piani. Proiezione ortogonale di solidi. Proiezione ortogonale di solidi retti con l'asse inclinato rispetto ai tre piani fondamentali. Sezioni di solidi con piani perpendicolari e paralleli ai piani fondamentali. Proiezioni ortogonali di solidi sezionati da piani inclinati rispetto ai piani fondamentali; determinazione delle misure reali della sezione mediante il ribaltamento del piano sezionante.

#### Proiezioni assonometriche.

La rappresentazione assonometrica e i vari tipi di assonometria. Assonometria ortogonale e assonometria obliqua. Assonometrie di solidi.

#### Laboratorio

Introduzione all'utilizzo dei programmi CAD. Illustrazione delle modalità di inserimento delle entità nello spazio di disegno (coordinate assolute, coordinate relative lineari e coordinate relative polari), dei principali comandi di disegno ( linea,

cerchio, rettangolo, polilinea, poligono), delle funzioni di uso più frequente di modifica delle entità (cancella, copia, sposta, taglia, estendi, serie lineare e serie polare), delle principali funzionalità (snap, orto), impostazioni ed uso dei layer. Nella prima parte dell'anno sono state eseguite tavole in 2D di figure semplici per l'acquisizione delle competenze di base, nella seconda parte dell'anno sono state realizzate proiezioni ortogonali.

#### EVENTUALI OSSERVAZIONI

Data 6/06/2017

*Cyrenois Christian*  
*Wendy*

Firma Cecilia Prandi

*Cecilia Prandi*  
Francesco Aretini  
*Francesco Aretini*

# **PROGRAMMA DI FISICA E LABORATORIO**

**CLASSE: 1ED (TECNICO EDILE)**

**DOCENTI: GUERRIERO CATERINA CARMELA – BELLANI LUCA      A. S.: 2016/2017**

## **1. IL METODO SCIENTIFICO E LA MISURA**

- Che cos'è la fisica
- Il metodo scientifico
- Grandezze fisiche e misure
- Le grandezze derivate: area, volume, densità
- Misure dirette e misure indirette
- Notazione scientifica e ordine di grandezza
- Misure ed errori
- Le cifre significative
- Gli errori sulle grandezze fisiche

## **2. LE RAPPRESENTAZIONI DELLE LEGGI FISICHE**

- Proporzioni e percentuali
- Tabelle e grafici cartesiani
- Le funzioni matematiche
- La relazione di proporzionalità diretta
- La relazione lineare
- La relazione di proporzionalità inversa
- La relazione di proporzionalità quadratica

## **3. LE GRANDEZZE VETTORIALI E LE FORZE**

- I vettori
- Lo spostamento
- Le forze
- La forza elastica
- La forza di attrito

*Laboratorio:* verifica della regola del parallelogramma attraverso misure con dinamometri.

*Laboratorio:* verifica della legge di Hooke.

*Laboratorio:* misura del coefficiente di attrito statico radente.

## **4. FORZE ED EQUILIBRIO DEI SOLIDI**

- L'equilibrio di un punto materiale
- Il momento di una forza e di una coppia di forze

- L'equilibrio di un corpo rigido
- Le macchine semplici
- Il baricentro di un corpo e la stabilità dell'equilibrio

*Laboratorio:* equilibrio di una leva di primo genere

*Laboratorio:* equilibrio di una leva di secondo genere

#### 5. L'EQUILIBRIO DEI FLUIDI

- La pressione
- I vasi comunicanti
- Il principio di Pascal
- Il principio di Archimede
- La pressione atmosferica

*Laboratorio:* verifica della spinta di Archimede.

#### 6. IL MOTO RETTILINEO

- Come descrivere il moto
- La velocità
- Il moto rettilineo uniforme
- L'equazione generale del moto rettilineo uniforme
- L'accelerazione
- Il moto rettilineo uniformemente accelerato
- Equazioni generali del moto rettilineo uniformemente accelerato
- Il moto di caduta libera

*Laboratorio:* verifica del moto rettilineo uniforme con la rotaia a cuscino d'aria.

*Laboratorio:* verifica del moto rettilineo uniformemente accelerato con la rotaia a cuscino d'aria.

#### 7. IL MOTO NEL PIANO

- Il moto circolare uniforme
- La velocità angolare

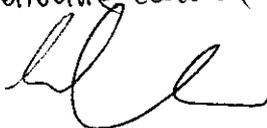
*Laboratorio:* il moto armonico e la misura del periodo di un pendolo semplice.

DATA: 06/06/2017

FIRMA:

I DOCENTI

GLI STUDENTI

Portuno Corvato  


Deag' Innocent. Rossi  
 Giuliano Rabi

Professor. Marco Magherini

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **ARGOMENTI SVOLTI.**

#### **U.D. 1 LA TERRA NELLO SPAZIO**

Le stelle. La distanza delle stelle, l'unità astronomica e l'anno luce. Nascita ed evoluzione delle stelle. Magnitudine apparente e assoluta.

Il Sistema solare. La luna, caratteristiche generali. Le fasi lunari. Le eclissi di sole e di luna. Rivoluzione sinodica e siderea.

Le leggi e il moto. Le leggi di Keplero. Newton e la legge della gravitazione universale. La terra: forma e dimensioni. Moto di rotazione e rivoluzione e relative conseguenze. La rotazione ed i fusi orari.

#### **U.D. 2 RAPPRESENTAZIONE DELLA SUPERFICIE TERRESTRE**

Le carte geografiche. Il reticolato geografico. Le coordinate geografiche. La scala, la simbologia e la legenda. Le caratteristiche delle carte (equidistanti, equivalenti, isogone). Classificazione delle carte in base alla scala.

#### **U.D. 3 ATMOSFERA, CLIMA, FASCE CLIMATICHE E DINAMICA ESOGENA.**

Generalità sull'atmosfera. La radiazione solare. Ozonosfera. L'anidride carbonica e l'effetto serra. La temperatura dell'atmosfera. La pressione atmosferica. I venti. Venti periodici (brezze e monsoni). L'umidità dell'aria (assoluta e relativa). Effetto serra e relative conseguenze. Lo sviluppo sostenibile.

#### **U.D. 4 CICLO LITOGENETICO E DINAMICA ENDOGENA**

Le rocce ignee. Magmi acidi e magmi basici. Rocce intrusive ed effusive.

Rocce sedimentarie. Il processo sedimentario: erosione, trasporto, sedimentazione, diagenesi. Rocce clastiche, organogene, chimiche. Il processo metamorfico. Il ciclo litogenetico. Cenni sulla teoria della deriva dei continenti di Wegener e sulla teoria della tettonica a placche.

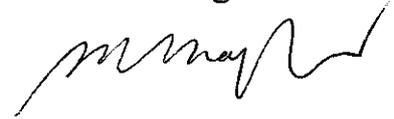
### **EVENTUALI OSSERVAZIONI**

La classe ha seguito il modulo di "Meteorologia e Climatologia" tenuto dal Dr. G. Tagliaferri dell' I.B.I.M.E.T. del C.N.R.

Data 040617

Firma M.Magherini

Angela Belsi  
~~Enfermatotava~~



Insegnante: Monique Prohn

### PROGRAMMA SVOLTO

#### ALGEBRA

**L'insieme dei numeri naturali N e quello dei numeri interi Z**      L'insieme numerico N. L'insieme numerico Z. Le operazioni e le espressioni in N e Z. Multipli e divisori di un numero. I numeri primi. Le potenze con esponente naturale. Le proprietà delle potenze.

**I numeri razionali Q**      Le frazioni equivalenti e i numeri razionali. Le operazioni e le espressioni in Q. Le potenze con esponente intero. Le proporzioni e le percentuali. I numeri decimali finiti e periodici. I numeri irrazionali.

**Gli insiemi** . Il significato dei simboli utilizzati nella teoria degli insiemi. Le rappresentazioni di un insieme. I sottoinsiemi. Le operazioni tra gli insiemi e le loro proprietà.

**Monomi e polinomi**      I monomi: il calcolo letterale; i monomi; operazioni con i monomi; M.C.D. e m.c.m. di più monomi. I polinomi: generalità; addizione e sottrazione di polinomi; moltiplicazione di polinomi; prodotti notevoli.

**Scomposizione di un polinomio in fattori**      Scomposizione di un polinomio in fattori: polinomi riducibili e irriducibili; raccoglimento a fattore comune totale e parziale; scomposizione per mezzo dei prodotti notevoli; fattorizzazione del trinomio di secondo grado a coefficienti interi; M.C.D. e m.c.m. di polinomi;.

**Equazioni di primo grado**      Equazioni di primo grado: studio della equazione di primo grado nella forma  $a \cdot x = b$  ; equazioni equivalenti e principi di equivalenza; equazioni numeriche intere e fratte. Problemi risolvibili con le equazioni.

**Le relazioni e le funzioni**      Definizioni di relazioni e funzioni, dominio, codominio, immagini e contro immagini, funzioni iniettive, suriettive e biunivoche. Le diverse rappresentazioni delle funzioni. Il piano cartesiano e i grafici delle funzioni numeriche; la funzione lineare e quella quadratica.

#### GEOMETRIA:

**Gli enti geometrici fondamentali**      Gli enti geometrici primitivi, semirette e segmenti, semipiani ed angoli.

**I poligoni e in particolare il triangolo**      Spezzate e poligoni. I triangoli. Bisettrice, mediane ed altezze, la classificazione dei triangoli. Il triangolo isoscele e le sue proprietà. I punti notevoli dei triangoli.

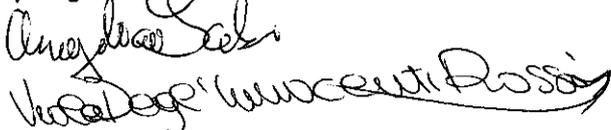
Testo utilizzato:      Bergamini – Trifone - Barozzi

*Matematica.verde 1-seconda edizione*

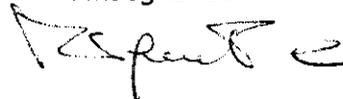
ZANICHELLI

Borgo San Lorenzo, 8 giugno 2017

per gli allievi;



l'insegnante



## Allegato – Recupero e ripasso durante il periodo estivo

### 1<sup>a</sup> G - Prof. Monique Prohn - MATEMATICA

- **Tutti gli allievi** sono invitati a procurarsi una copia del programma svolto.
- **Gli allievi con giudizio sospeso** sono tenuti a lavorare con serietà per arrivare alla verifica di settembre avendo ben presenti i contenuti degli argomenti indicati nel programma svolto. In particolare, pur affermando l'importanza di tutti gli temi trattati durante l'anno scolastico appena concluso, si esorta a porre particolare attenzione ai seguenti:
  - Espressioni numeriche frazionarie
  - Espressioni con monomi e polinomi.
  - Scomposizione di polinomi in fattori, utilizzando tutti i metodi studiati
  - Le equazioni numeriche intere e fratte. Problemi risolubili con le equazioni.
  - Cenni ai primi concetti relative alle funzioni e i loro grafici nel piano cartesiano.
  - Le definizioni e le proprietà affrontate nello studio della geometria. La costruzione dei punti notevoli del triangolo.
  - Esercitarsi anche facendo riferimento ai testi e gli svolgimenti delle verifiche condivise con la classe tramite Google Drive.
- **Gli allievi ammessi alla 2<sup>a</sup> classe** sono tenuti, pur nel rispetto del meritato riposo estivo, a presentarsi per l'inizio del nuovo anno scolastico avendo ben presenti i contenuti degli argomenti di matematica trattati durante il primo anno ed essendosi adeguatamente esercitati.
- Per l'attività di lavoro sulla **teoria** si consiglia di utilizzare i libri di testo e in particolare le sezioni "teoria in sintesi" alla fine di ogni capitolo e/o seguire le sintesi che verranno messe a disposizione degli alunni tramite il corso sulla piattaforma Moodle "Ripasso programma della classe prima".
- Per gli **esercizi** utilizzare le risorse del abbinato al libro di testo per ripassare gli argomenti e le diverse tipologie di esercizi, seguire le indicazioni che verranno date tramite il corso di ripasso sulla piattaforma Moodle e svolgere su apposito quaderno (da portare a scuola a settembre con le annotazioni su eventuali dubbi e difficoltà incontrate) gli esercizi di **verifica delle competenze** del libro stesso (limitatamente ai capitoli e agli argomenti del programma svolto).
- In particolare si propongono i seguenti esercizi: cap. 6, p. 297 e ss., nn 1-20, 22, 23; cap. 7, p. 362 e ss, nn 9, 10, 16, 17, 20, 21, 27-29; cap 8, p. 396 e ss, nn 365-371, 10-15, 17, 21, 24, 27; cap. 10, p. 480 e ss., nn 3, 6-25, 38-45; cap. 5, p. 263 e ss, nn 2, 3, 8, 10-12, 16, p. 267, nn 3, 5, prova B, nn 1, 2, 3.