

## CLASSE I B - PROGRAMMA DI ITALIANO

ANNO SCOLASTICO 2019-2020 INSEGNANTE Prof. Chiara Licata

=====

### Antologia

#### La struttura del testo narrativo

- Che cos'è un testo narrativo
- Le sequenze
- Fabula e intreccio
- L'ambientazione: tempi e luoghi

#### I personaggi

- I personaggi e le loro caratteristiche
- Il sistema dei personaggi
- Tecniche di rappresentazione dei personaggi
- Lettura e analisi di:  
*J. London, L'eroe entra in scena, Martin Eden*  
*H. Murakami, Una ragazza perfetta al 100%, L'elefante scomparso e altri racconti*

#### La voce narrante

- Le figure del testo narrativo
- Il patto narrativo
- Tipi di narratore
- Il punto di vista

#### La fiaba e la favola

- Breve storia del genere
- Lettura e analisi di:  
*J. e W. Grimm, Cappuccetto rosso*  
*Esopo, Il topo di campagna e il topo di città*  
*Esopo, La cicala e la formica*

## **L'avventura**

- Breve storia del genere
- Lettura e analisi di W. Defoe, *Robinson sull'isola deserta*, *Robinson Crusoe*

## **La narrativa fantastica**

- Breve storia del genere
- Lettura e analisi di F. Kafka, *Il risveglio di Gregor Samsa*, *La metamorfosi*

## **Il fantasy**

- Breve storia del genere
- Lettura e analisi di J.K. Rowling, *Il binario nove e tre quarti*, *Harry Potter e la pietra filosofale*

## **La fantascienza**

- Breve storia del genere
- Il romanzo distopico
- Lettura e analisi di:  
R. Bradbury, *Fahrenheit 451*, Mondadori, 1999  
R. Bradbury, *Il pedone*, Racconti
- Visione della puntata "Caduta libera" di Black Mirror (2016)

## **Testi assegnati durante l'anno (gennaio 2020 - aprile 2020)**

- I. Calvino, *Il cavaliere inesistente*, Einaudi, 2002
- L. Segre, *Scolpitelo nel vostro cuore*, Piemme, 2018
- R. Bradbury, *Fahrenheit 451*, Mondadori, 1999

## **Laboratorio di scrittura**

- La mappa concettuale
- Il riassunto
- La scheda del libro
- Scrittura creativa (racconto breve)
- Come fare una ricerca (organizzazione e stesura)

## **Grammatica**

### **Fonologia**

- L'ortografia
- La punteggiatura
- L'uso delle maiuscole

### **Le parti del discorso e l'analisi grammaticale**

- L'articolo
- Il nome
- L'aggettivo
- Il pronome
- Il verbo

### **La sintassi della frase semplice**

- Elementi di analisi logica
- Il soggetto
- Il predicato verbale e nominale
- Attributi e apposizioni
- Il complemento oggetto
- I complementi indiretti

Letto agli studenti, in data 05-06-2020

# CLASSE I B - PROGRAMMA DI STORIA

ANNO SCOLASTICO 2019-2020 INSEGNANTE Prof. Chiara Licata

=====

## La preistoria

- L'evoluzione della Terra
- Origine ed evoluzione dell'uomo
- Gli uomini del Paleolitico
- La rivoluzione neolitica
- Verso l'età storica

## Le civiltà del vicino Oriente

- L'inizio dell'età storica in Mesopotamia: dai villaggi alle città
- I popoli della Mesopotamia
- I tratti comuni dei popoli mesopotamici
- Gli Ebrei e la nascita del regno d'Israele

## L'antico Egitto

- I caratteri generali della civiltà egizia
- I grandi periodi della storia egizia
- La società nell'antico Egitto
- Antico Egitto: cultura e religione

## Cretesi e Micenei

- La civiltà minoica
- La civiltà micenea

## La Grecia arcaica e la nascita della *polis*

- Il medioevo ellenico e la prima colonizzazione greca
- La nascita della polis e l'età arcaica
- La seconda colonizzazione e lo sviluppo del *demos*

- Il patrimonio comune delle *poleis*
- I poemi omerici
- La religione in Grecia
- Lo sport in Grecia
- Le testimonianze greche in Italia: la Magna Grecia

### **Sparta e Atene: due modelli politici**

- Sparta: un'oligarchia aristocratica
- Atene: dalle origini alle riforme democratiche di Solone e Clistene
- La società delle *poleis* greche
- L'educazione militare alla base della società spartana
- La condizione femminile a Sparta e Atene
- La cittadinanza in Grecia

### **Le guerre persiane e l'Atene di Pericle**

- L'impero persiano dalle origini al regno di Dario
- L'impero persiano alla conquista della Grecia
- I Persiani: armi e tecniche di combattimento
- La prima e la seconda guerra persiana: le battaglie di Maratona, Termopili, Salamina
- L'impero marittimo di Atene
- La politica di Pericle: riforme e innovazioni
- L'Atene di Pericle: capitale dell'arte e dell'economia
- La scultura e il teatro dell'Atene del V secolo.
- La Guerra del Peloponneso e la peste ad Atene

Letto agli studenti, in data 05-06-2020

# CLASSE 1 B - PROGRAMMA DI INGLESE

ANNO SCOLASTICO 2019/2020 INSEGNANTE Prof. PAGLIAI MARA

=====

Dal libro In Time Starter tutti i contenuti delle seguenti unità:

- Unit 1 - Where are you from?
- Unit 2 - My parents are actors
- Unit 3 - She's got a lovely smile
- Unit 4 - Is it on my desk?
- Unit 5 - It's hot and sunny!
- Unit 6 - I can sing!

Dal libro In Time 1:

Unit 1 - My week

Grammar: Present simple: positive and negative Present simple: questions and short answers  
Adverbs and expressions of frequency Object pronouns love, like, don't mind, hate + -ing.  
Vocabulary: Everyday activities Free-time activities School subjects Jobs at home.  
Communication: Agreeing and disagreeing.

Unit 2 - You are what you eat

Grammar: Countable and uncountable nouns How much...?, How many...? some, any, no a lot of/lots of, much/many, a little/ a few too much/too many, too little, (not) enough would like.  
Vocabulary: Food and drinks Portions and containers Cooking.  
Communication: Giving instructions, Asking and saying prices, Ordering food.

Unit 3 - Looking good

Grammar: look, look like, be like Present continuous Present simple vs present continuous Present continuous: future.  
Vocabulary: Appearance, Personality.  
Communication: Speaking on the phone.

Unit 4 - World famous

Grammar: Past simple: verb be, Past simple: positive (regular verbs), Past simple: positive (irregular verbs) (1) Past simple: negative, questions and short answers, Defining relative clauses (1): subject.  
Vocabulary: The arts and entertainment, Adjectives.  
Communication: Giving opinions.

Unit 5 - Get up and go!

Grammar: Past simple: irregular verbs (2). How far...?, How long...?  
Vocabulary: Transport, Places in town.

Dal libro Activating Grammar:

Unità 2: Subject and object pronouns, p 12 e 13.

Unità 3: Verb be, p 14 e 15.

Unità 5: Idiomatic uses of be, p 18 e 19.

Unità 6: Interrogatives, p 20 e 21.

Unità 7: Demonstrative adjectives and pronouns, p 22 e 23.

Unità 8: Verb have got, p 24 e 25.

Unità 9: Possessive adjectives and pronouns, p 26 e 27;

Unità 10: Genitive 's and s' (genitivo sassone), p 28 e 29.

Unità 11: Imperative, p 30 e 31

Unità 23: Present simple: affirmative and negative forms, p 62 e 63.

Unità 24: Present simple interrogative form and short answers, p 64 e 65.

Unità 25: Present simple and adverbs of frequency, p 66 e 67

Unità 26: Verb have; idiomatic uses of have, p 68 e 69.

Unità 27: Present continuous (1), p 70 e 71.

Unità 28: Contrast: present simple/present continuous (1), p 72 e 73

Unità 149: Verbs of sentiment, p 386 e 387.

Letto agli studenti, in data 8 giugno 2020.

Mara Pagliai

### **INSIEMI NUMERICI**

- L'insieme N
- I multipli ed i divisori di un numero
- Le potenze in N e loro proprietà
- Le espressioni in N
- Il massimo comune divisore ed il minimo comune multiplo
- L'insieme Z
- Le potenze in Z e loro proprietà
- Le espressioni in Z
- Le frazioni
- Confronto tra frazioni
- Le operazioni con le frazioni
- Proporzioni e percentuali

### **INTRODUZIONE ALLA STATISTICA**

- La rappresentazione grafica dei dati
- Tabella delle frequenze: frequenze assolute, relative, relative percentuali

### **I MONOMI E I POLINOMI**

- Il calcolo letterale e i monomi per risolvere problemi
- Le operazioni con i polinomi
- I prodotti notevoli
- La divisione con resto tra due polinomi
- Il teorema del resto e il teorema di Ruffini
- Massimo comun divisore e minimo comune multiplo di polinomi



## **LA SCOMPOSIZIONE IN FATTORI E LE FRAZIONI ALGEBRICHE**

- Raccoglimento totale e parziale
- Scomposizione mediante le regole dei prodotti notevoli e con Ruffini
- Trinomio particolare
- Definizione di frazione algebrica
- Condizioni di esistenza
- Semplificazione di una frazione algebrica
- Somma e differenza tra frazioni algebriche
- Moltiplicazione e divisione tra frazioni algebriche

## **LA GEOMETRIA DEL PIANO**

- Postulati e definizioni fondamentali: punto, retta, segmento, piano
- Figure convesse
- Angoli, angoli consecutivi, adiacenti complementari, supplementari, opposti al vertice
- Bisettrice di un angolo

Letto agli studenti, in data 5/6/2020

**CLASSE: PRIMA SEZ. B ITI**

**ANNO SCOLASTICO 2019/20**

**PROGRAMMA DI: DIRITTO ED ECONOMIA**

**INSEGNANTE: Prof. ROSINA SCARAMUZZINO**

\*\*\*\*\*

## **DIRITTO**

### **Modulo 1: I Principi generali del diritto.**

#### **Unità 1: Le norme giuridiche.**

- ❖ Le norme e le loro funzioni.
- ❖ I caratteri delle norme giuridiche.
- ❖ L'efficacia delle norme giuridiche.
- ❖ Il referendum abrogativo in Italia.
- ❖ Le partizioni del diritto.
- ❖ Bullismo e cyberbullismo.
- ❖ Le fonti del diritto.
- ❖ L'organizzazione gerarchica delle fonti.
- ❖ La consuetudine nel diritto europeo.
- ❖ Cenni sull'evoluzione storica del diritto.

#### **Unità 2: I soggetti e gli oggetti del diritto**

- ❖ Il rapporto giuridico: i diritti personali e i diritti patrimoniali.
- ❖ Il contratto.
- ❖ Le persone fisiche e le loro capacità.
- ❖ Gli incapaci di agire e la loro tutela.
- ❖ Le sedi delle persone fisiche.
- ❖ La scomparsa, l'assenza e la morte presunta.
- ❖ Le organizzazioni collettive.
- ❖ L'oggetto del diritto: i beni.

## **Modulo 2: Lo Stato e la Costituzione.**

### **Unità 1: I caratteri generali dello Stato**

- ❖ Lo Stato e il suo processo di formazione.
- ❖ Il popolo e la cittadinanza.
- ❖ Come si diventa cittadini italiani.
- ❖ I nuovi italiani
- ❖ Il territorio e la sovranità.

### **Unità 2: Le forme di Stato e le forme di governo**

#### **Le forme di Stato**

- ❖ Lo Stato assoluto.
- ❖ Lo Stato liberale.
- ❖ Lo Stato socialista.
- ❖ Lo Stato totalitario.
- ❖ Lo Stato democratico.
- ❖ Lo Stato accentrato, federale e regionale.

#### **Le forme di governo**

- ❖ La monarchia.
- ❖ La repubblica.

### **Unità 3: La Costituzione italiana e i suoi caratteri**

- ❖ Dall'unificazione italiana al periodo fascista.
- ❖ Dalla caduta del fascismo all'Assemblea Costituente.
- ❖ Dallo Statuto albertino alla Costituzione della Repubblica.
- ❖ La struttura e i caratteri della Costituzione.
- ❖ I principi fondamentali della Costituzione.

## **ECONOMIA**

### **Introduzione: Che cos'è l'economia politica**

#### **Modulo 1: Il sistema economico e le sue origini storiche.**

##### **Unità 1: I bisogni economici e il comportamento dell'uomo**

- ❖ Caratteri e tipologie dei bisogni economici.
- ❖ I beni economici e i servizi.
- ❖ L'utilità economica.
- ❖ Utilità marginale e utilità totale.
- ❖ La legge della scarsità.

## **Unità 2: Il sistema economico e la sua evoluzione storica**

- ❖ Il sistema economico e i suoi soggetti:  
Famiglie, Imprese, Stato e Resto del mondo.
- ❖ Il funzionamento del sistema economico:  
relazioni monetarie e relazioni reali tra i diversi soggetti.

## **Modulo 2: Le famiglie e le imprese nel sistema economico.**

### **Unità 1: Il reddito, il consumo e il risparmio**

- ❖ Il reddito e le sue fonti:  
Il reddito da lavoro. La rendita. L'interesse. Il profitto.
- ❖ Il consumo.
- ❖ I consumi delle famiglie italiane.
- ❖ Il consumismo.
- ❖ Il risparmio.
- ❖ Gli investimenti: I beni rifugio. Le azioni.
- ❖ Gli investimenti: Le obbligazioni. I titoli pubblici. I fondi comuni. I fondi previdenziali.

### **Unità 2: L'attività produttiva.**

- ❖ Le imprese e la produzione.
- ❖ Nozione di impresa e di società.
- ❖ La startup.
- ❖ I settori produttivi
- ❖ I fattori produttivi.
- ❖ I costi di produzione e il profitto.
- ❖ La ricchezza nazionale.

Libro di testo in adozione: Piani Futuri vol. unico di M. Rita Cattani ed. Paravia.

Firenze, li 04.06.2020

La docente

*Prof.ssa Rosina Scaramuzzino*

Letto agli studenti in data 4 Giugno 2020

PROGRAMMA           SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA  
CLASSE:               1B  
PROF.                 ANNA MARIA FALCONE  
ANNO SCOLASTICO   2019-20

Le scienze della Terra Gli ambiti di studio delle scienze della Terra: la litosfera, l'idrosfera, l'atmosfera.

Il metodo scientifico e gli ostacoli che ne rendono difficile l'applicazione alle Scienze della Terra.

La Terra come sistema integrato, le interazioni tra le sfere, caratteristiche degli ecosistemi, la Biosfera, i rapporti Uomo-Terra, rischi naturali e attività umane

La Terra e il sistema solare Il sole, lo spettro elettromagnetico solare, le caratteristiche generali del Sistema Solare e dei corpi celesti. Dalla teoria geocentrica alla teoria eliocentrica. Le caratteristiche principali dei pianeti del sistema solare. Le tre leggi di Keplero e la legge della Gravitazione Universale. Moto di Rotazione e moto di Rivoluzione, descrizione e conseguenze. Moti millenari.

L'atmosfera e i fenomeni meteorologici Composizione e strati dell'atmosfera. Temperatura e fattori che influenzano la temperatura dell'aria. Pressione atmosferica e formazione dei venti. Venti locali, periodici e costanti. Fenomeni meteorologici. Inquinamento atmosferico (piogge acide, effetto serra, assottigliamento dello strato di ozono).

Idrosfera: Il ciclo dell'acqua. La ripartizione della risorsa idrica sulla Terra.

La litologia Minerali: caratteristiche, proprietà fisiche, composizione e principali gruppi.

Rocce magmatiche: processo effusivo ed intrusivo, struttura e classificazione.

Rocce sedimentarie: clastiche, chimiche ed organogene.

Rocce metamorfiche: metamorfismo regionale e metamorfismo di contatto

Ciclo litogenetico.

La dinamica terrestre attività vulcanica e sismica. I vulcani : forma, tipi di eruzioni e distribuzione geografica.

Rischi e risorse legate all'attività vulcanica . I fenomeni sismici: origine dei terremoti e onde sismiche

Tettonica delle Placche Struttura interna della Terra, caratteristiche delle placche, margini convergenti, divergenti e di scivolamento. Punti caldi. Attività sismica e vulcanica lungo i margini di placca

Letto agli studenti in data 01 giugno 2020

Prof.ssa Anna Maria Falcone

PROGRAMMA            GEOGRAFIA  
CLASSE:                1B  
PROF.                   ANNA MARIA FALCONE  
ANNO SCOLASTICO    2019-20

### Il metodo geografico

Introduzione alla geografia: il diverso significato nel corso degli anni.

Gli strumenti della geografia. Metodi d'indagine (diretta e indiretta). La rappresentazione dei dati, le tabelle, l'areogramma, il diagramma cartesiano, l'istogramma, la piramide delle età.

La cartografia: riduzione, approssimazione e simbolismo; classificazione delle carte sulla base della scala (grafica e numerica) e del contenuto (fisica, politica, tematica).

Rilevamento aerofotogrammetrico e da satellite. L'informatica applicata alla geografia, Global Positioning System (GPS) e Geographic Information System) GIS

Il reticolato geografico, i paralleli e la latitudine, i meridiani e la longitudine, i tropici e i circoli polari.

### I climi e gli ambienti naturali:

Elementi e fattori del clima, i principali tipi climatici e la loro distribuzione climatica. Relazioni tra clima e vegetazione. Cambiamenti climatici e riscaldamento globale. Cause e conseguenze. Le iniziative a livello mondiale. Agenda 2030 e traguardi da raggiungere.

### Le popolazioni

Principali fasi della crescita della popolazione umana. I movimenti migratori attuali e del passato: cause e conseguenze.

### Lo squilibrio ambientale

L'impronta ecologica e lo sviluppo sostenibile. Le principali questioni ambientali a livello globale. La pressione dell'uomo sul pianeta. Lo smaltimento dei rifiuti tossici. Economia lineare ed economia circolare.

### Le risorse della Terra

Risorse naturali e energetiche. Fonti energetiche rinnovabili e non rinnovabili. I combustibili fossili .

**CLASSE : 1<sup>ma</sup> B**

**ANNO SCOLASTICO : 2019-20**

**PROGRAMMA DI : SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA e LABORATORIO)**

**INSEGNANTI : Prof.ri - *ROCCO CONTE - MARIA ROSARIA TROISE***

### **L'osservazione qualitativa della materia.**

Il sistema e l'ambiente. Gli stati fisici della materia (organizzazione delle particelle negli stati fisici). I passaggi di stato (definizioni ed esempi). Curve di riscaldamento/raffreddamento e soste termiche. I miscugli. Miscugli omogenei ed eterogenei (definizioni ed esempi). Metodi di separazione (setacciatura, filtrazione, decantazione, centrifugazione, estrazione con solvente, cromatografia e distillazione). Trasformazioni chimiche e trasformazioni fisiche (definizioni ed esempi). Differenza tra massa e peso. La densità (esercizi). Sostanze pure.

### **L'osservazione quantitativa della materia.**

Grandezze che caratterizzano la materia : massa, volume, temperatura e densità. Definizione, unità di misura del S.I. , strumenti di misura. Cifre significative. Grandezze intensive e estensive. Calcoli con la densità. Le soluzioni, concentrazione espressa in unità fisiche : %m/m, %m/V e %V/V.

### **Trasformazioni della materia ed energia.**

Temperatura, scale termometriche (Celsius e Kelvin) . Equilibrio termico. Analisi termica di una sostanza. Temperature fisse delle sostanze. Calore e particelle nei passaggi di stato. Trasformazione chimiche e fisiche. Reazioni chimiche ed energia.

### **Elementi e composti .**

Sostanze semplici e composte. Gli elementi, i loro simboli, la tavola periodica, proprietà fisiche e chimiche dei metalli e non metalli. Legge di Lavoisier, legge di Proust o legge delle proporzioni definite, legge di Dalton o legge delle proporzioni multiple. Risoluzione di esercizi utilizzando le leggi di Proust e Lavoisier. Teoria atomica di Dalton. Formule chimiche. Equazioni chimiche e bilanciamento.

## **Lo stato gassoso**

Caratteristiche generali dei gas. Grandezze caratteristiche dei gas (pressione, volume e temperatura). Modello particellare dei gas . Temperatura e velocità delle particelle. Pressione e urti delle particelle. Leggi dei gas ( Boyle, Charles e Gay-Lussac e l'equazione dei gas perfetti), esempi, esercizi e applicazioni.

## **La mole, l'unità di misura dei chimici.**

La legge di Avogadro e la massa degli atomi e delle molecole. La mole, il numero di Avogadro e la massa molare. I calcoli con la mole. Concentrazione di una soluzione espressa in unità chimiche : la molarità(M) e la molalità(b) - (esercizi). Calcoli stechiometrici delle reazioni chimiche.

**L'atomo e le particelle subatomiche** - (questo argomento sarà trattato in maniera approfondita in seconda) .

## **Laboratorio e normativa**

Sicurezza e salute nell'ambiente di lavoro(D.lgs. 81/2008). Trattazione argomenti su rischio chimico, classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche (Reg. CE n° 1272/2008 – CLP). Rischi nei laboratori chimici e regole comportamentali, DPI e DPC. La vetreria, il bunsen e la bilancia tecnica e analitica. Determinazione della densità di un materiale. Preparazione e classificazione di miscugli. Separazione di un miscuglio solido eterogeneo. Determinazione di masse prima e dopo una reazione chimica (legge di Lavoisier).

Nb. Gli argomenti di teoria, evidenziati in grassetto , sono stati svolti con **DaD** nel periodo di chiusura della scuola.

Letto agli studenti , in data **01 - 06 - 2020**



▪ **Grandezze fisiche e misure**

Grandezza fisica. Sistema Internazionale di unità di misura. Cifre significative. Arrotondamento. Notazione scientifica ed ordine di grandezza. Misure dirette e indirette e con strumenti tarati. Caratteristiche degli strumenti di misura. Errori sistematici e accidentali. Incertezza di una misura, errore assoluto. Precisione di una misura, errore relativo, errore percentuale. Serie di misure: media aritmetica e semidispersione massima. Propagazione degli errori nelle misure indirette: somma, differenza, quoziente e prodotto di grandezze. Misure dirette con calibro ventesimale delle dimensioni e indiretta del volume di un parallelepipedo metallico.

Grandezze direttamente e inversamente proporzionali. Grandezze correlate linearmente. Proporzionalità quadratica. Relazioni matematiche tra grandezze fisiche e loro rappresentazioni grafiche. Grafico sperimentale, interpolazione e estrapolazione. Scale grafiche, fattore di scala.

Grandezze vettoriali e scalari. Somma di grandezze vettoriali: regola del parallelogramma, metodo punta-coda. Differenza di due vettori. Scomposizione di un vettore.

Massa e forza-peso di un corpo, densità e peso specifico di una sostanza. Forza di attrito statico, radente, volvente e resistenza del mezzo. Elasticità. Forza elastica e legge di Hooke. Misura della costante elastica di una molla.

▪ **Le forze e l'equilibrio**

Equilibrio, forze e reazioni vincolari. Equilibrio di un punto materiale su un piano orizzontale e su un piano inclinato. Equilibrio in presenza di attrito. Studio dell'equilibrio di un corpo su un piano inclinato.

Equilibrio di un corpo rigido. Braccio e momento di una forza e di una coppia di forze. Baricentro. Equazioni fondamentali della statica. Studio dell'equilibrio di un'asta incernierata. La pressione nei solidi e nei fluidi. Equilibrio nei fluidi. Legge di Stevin. Principio di Pascal. Pressione atmosferica. Principio di Archimede e galleggiamento.

▪ **Il movimento**

Sistemi di riferimento. Traiettorie. Posizione, spostamento e spazio percorso. Velocità media e istantanea. Accelerazione media e istantanea. Decelerazione. Legge oraria del moto e diagramma orario.

Moto rettilineo uniforme e moto rettilineo uniformemente accelerato con partenza da fermo. Relazioni matematiche e rappresentazioni grafiche significative. Interpretazione di grafici a-t, v-t, s-t. Accelerazione di gravità e moto di caduta libera. Moto su un piano inclinato liscio.

# CLASSE 1B - PROGRAMMA DI TECNOLOGIE INFORMATICHE

ANNO SCOLASTICO 2019/2020 INSEGNANTE Prof. SERVODIO GIOVANNI  
PICCOLO ANTONIO

---

## Conosciamo il computer

Il computer  
Hardware e software  
Il case e la scheda madre  
L'unità centrale di elaborazione (CPU)  
Storia del computer  
Le memorie  
I bus  
Le periferiche di input/output  
Il software (di base e applicativo)

## I sistemi di numerazione

Che cosa è un sistema di numerazione  
I sistemi posizionali  
Il sistema di numerazione decimale  
Il sistema di numerazione binario  
Addizione e moltiplicazione binaria  
Conversione da binario a decimale  
Il sistema di numerazione esadecimale  
Conversione tra esadecimale, decimale e binario

## La codifica delle informazioni

Dati e informazioni  
La rappresentazione dei numeri interi  
Segno e modulo, complemento a 1 e complemento a 2  
La codifica dei caratteri  
La rappresentazione delle immagini  
Il suono

## Internet

Le reti di computer e internet: dalle origini ai giorni nostri  
L'evoluzione di internet: dal web 1.0 a 4.0  
I pericoli di internet: cyberbullismo e dipendenza dalla rete  
Minacce informatiche e sicurezza

# Attività di laboratorio

## Gli strumenti dell'informatica

- Il computer: hardware e software, il case e la scheda madre, le periferiche di input e output.
- Il sistema operativo Windows 7: il desktop, le icone, il menu Start, la barra delle applicazioni, le finestre, estensioni e tipi di file.

## Costruire documenti elettronici

- Scrivere con Word: gli elementi di un documento, il carattere, il paragrafo, formato e margini di pagina, elenchi puntati e numerati, rientri, spaziature, interlinea e allineamento, tabelle, immagini, forme e WordArt, colonne e interruzioni.
- Calcolare con Excel e Calc: il foglio elettronico, il foglio di lavoro e la cella, Excel e Calc a confronto, formattare le celle, il riempimento automatico, formule e operatori, le funzioni, i riferimenti assoluti e relativi, i grafici.

## Sviluppare il pensiero computazionale: il coding

- L'analisi del problema
- L'algoritmo
- Le variabili
- Realizzare diagrammi di flusso con Flowgorithm

Letto agli studenti, in data 5/06/2020

# IIS Leonardo da Vinci Firenze

Anno scolastico 2019-2020

CLASSE I B

Materia: TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

Prof.ssa Silvia Noci

Prof. Fabio Calvanelli

## PROGRAMMA

1. Studio delle normative di rappresentazione grafica con particolare riferimento alla normativa UNI e ISO
  - Formati unificati dei fogli
  - Scale metriche del disegno
  - Tipi di linee
  - Strumenti tradizionali del disegno
2. Costruzione geometriche elementari
3. Costruzioni geometriche dei poligoni regolari inscritte e data la misura del lato
4. Raccordi e tangenze
5. Curve policentriche chiuse e coniche
6. Proiezioni ortogonali di punti, segmenti e figure piane
7. Proiezioni ortogonali di solidi retti ortogonali ai piani
8. Proiezioni ortogonali di gruppi di solidi
9. Generalità e comandi base del programma Autocad
  
10. Sicurezza e benessere nei luoghi di lavoro:
  - Il Testo Unico 81/2008, obblighi del datore di lavoro e dei lavoratori.
  - Differenza tra rischio, pericolo e danno.
  - La segnaletica di sicurezza, le vie di fuga, i dispositivi di protezione individuale e collettiva, la protezione dagli incendi.
  - Infortuni e malattie professionali, ambiente di lavoro e barriere architettoniche.
  - Primo soccorso e pronto soccorso
11. Criteri e strumenti per la misura:
  - La misura delle grandezze, i sistemi di misura, gli strumenti di misura, caratteristiche di uno strumento di misura, scelta dello strumento di misura idoneo alla grandezza da misurare.
  - Il calibro a corsoio con nonio decimale, ventesimale e cinquantessimale, misure con calibro a corsoio, esercitazioni pratiche sull'uso dei calibri a corsoio con misurazione di pezzi meccanici ed esercizi.
  - Il micrometro a vite per esterni, interni e profondità misure con il micrometro a vite, esercitazioni pratiche sull'uso del micrometro con misurazione di pezzi meccanici ed esercizi.
  - Il comparatore, misure con il comparatore esercizi di lettura con comparatore.
  - Strumenti campione, strumenti per il controllo della forma. ed uso.
12. Le proprietà dei materiali:
  - Classificazione dei materiali.
  - Proprietà fondamentali dei materiali (fisiche, chimiche-strutturali, meccaniche, tecnologiche).
  - Prove meccaniche distruttive e non distruttive.
13. I materiali metallici:
  - I materiali ferrosi, il ciclo siderurgico, l'acciaieria, trattamenti degli acciai.
  - I materiali metallici non ferrosi (alluminio e sue leghe, rame e sue leghe, piombo, nichel, cromo, stagno, zinco, titanio, magnesio)

14. I materiali non metallici:

- Materiali lapidei, materiali ceramici, leganti, il calcestruzzo, il vetro, il legno, materiali compositi, materiali sinterizzati, materiali plastici, materiali per l'elettronica, materiali di tenuta, prodotti chimici, collanti ed adesivi.

Letto agli Studenti, in data 06 giugno 2020

L'insegnante Silvia Noci

L'insegnante Fabio Calvanelli

CLASSE .....1 .... .....B..... ANNO SCOLASTICO .....2019/20.....

PROGRAMMA DI .....SC. MOTORIE E SPORTIVE.....

INSEGNANTE Prof. ....LAMIONI FEDERICA.....

---

Attività mirate al consolidamento e potenziamento delle capacità condizionali e coordinative individuali: Lavoro svolto attraverso corse, ripetute, andature in coordinazione e potenziamento, es stretching e mobilità, potenziamento neuromuscolare, esercizi di postura e rilassamento. Esercitazioni al corpo libero e con ausilio di piccoli attrezzi (funicelle, palline, palla medica, ecc).

Attività svolte in cooperazione, piccoli, medi e grandi gruppi: Lavoro sul concetto di gruppo e non competizione, spazio, ritmo e cooperazione.

Attività sportive: Tecniche e fondamentali di alcuni elementi dell'atletica leggera, Ping Pong, Badminton. Giochi di squadra e individuali (pallavolo, basket, calcetto, ecc).

Lezione teorica: Sistema scheletrico. Struttura delle ossa, tipologie, articolazioni, colonna vertebrale, difetti posturali. Lavoro in DaD su doping e alimentazione.

Valutazioni avvenute attraverso test standardizzati ed osservazione soggettiva in itinere.

Verifiche scritte con domande multiple, a crocette, aperte. Relazioni ed elaborati consegnati in DaD.

Firenze, 07/06/2020

Gli studenti

L' insegnante

# CLASSE 1B - PROGRAMMA DI RELIGIONE

ANNO SCOLASTICO 2019/2020 INSEGNANTE Prof. PAGANO FORTUNATO

=====

**I grandi interrogativi dell'uomo:** Ricerca della propria identità; domande di senso e ricerca religiosa come fondamento per la crescita e l'orientamento della persona; l'uomo come essere in relazione: amicizia, amore, famiglia, scuola; l'adolescenza e il suo processo formativo.

**Cristianesimo nella storia:** fede e storia.

**Storia delle religioni:** I tre monoteismi; il dialogo interreligioso come antidoto ai fondamentalismi ed educazione al dialogo

**Fonti e linguaggi:** La Bibbia: origine, formazione e messaggio

**Il problema etico:** Accoglienza dell'altro come valore necessario alla realizzazione di ognuno; il rispetto del creato; cosa è giusto e cosa non lo è: la questione morale che sempre interroga l'uomo;

Letto agli studenti, in data 03/06/2020