

Classe: 1<sup>^</sup> I      Disciplina: **Scienze integrate Chimica**

Anno scolastico **2023-2024**

Proff. **Luca Marzi; Elena Nuti**

## PROGRAMMA SVOLTO

### ARGOMENTI SVOLTI.

#### 1° QUADRIMESTRE

1. Le grandezze fisiche e le unità di misura. Il sistema internazionale: campioni e strumenti di misura. Misure dirette e indirette. Le caratteristiche strumentali: portata, sensibilità. Precisione e accuratezza delle misure. La notazione scientifica. Relazione tra grandezze, equivalenze tra unità di misura. La presentazione dei dati: tabelle e grafici. Grandezze fondamentali e derivate, estensive e intensive. Massa, volume, densità, energia, calore, temperatura. Scale termometriche Kelvin e Celsius.

2. La classificazione della materia e concetti di sistema e fase. Caratteristiche delle sostanze, miscugli omogenei e eterogenei, le soluzioni liquide, gassose, solide (leghe). Miscugli particolari, i colloidali: emulsioni, aerosol, schiume. I principali metodi per la separazione dei miscugli eterogenei e omogenei: filtrazione e setacciatura, decantazione, centrifugazione, imbuto separatore, cromatografia, distillazione semplice.

3. Gli stati fisici della materia: solido, liquido, gassoso. Proprietà degli stati di aggregazione e modello microscopico della materia. I passaggi di stato e nomenclatura relativa. Significato di pressione e temperatura critica dei gas. Le curve di riscaldamento e raffreddamento di una sostanza e un miscuglio, influenza della pressione sui passaggi di stato. Differenza tra evaporazione ed ebollizione. Le trasformazioni chimiche e fisiche della materia.

4. Rappresentazione di una reazione chimica: reagenti e prodotti. Elementi, composti, ioni. Le leggi ponderali della chimica: l. della conservazione della massa (Lavoisier), l. delle proporzioni definite (Proust), l. delle proporzioni multiple (Dalton). Il bilanciamento delle masse nelle reazioni. Composti e molecole; il significato della formula chimica. Gli elementi allo stato molecolare.

#### Esercitazioni di laboratorio

- La sicurezza nei laboratori: aspetti normativi e comportamentali.
- Le principali attrezzature di laboratorio.
- La struttura della relazione tecnica di laboratorio e presentazione dei dati.
- Determinazione del volume di un solido per spostamento di liquido.
- Determinazione della densità di un solido.
- Determinazione della massa con la bilancia a bracci uguali

- Miscugli eterogenei e metodi di separazione: setacciatura, filtrazione, decantazione, centrifugazione. Miscugli omogenei e metodi di separazione: distillazione semplice, cromatografia.-

- Verifica delle leggi di Lavoisier e Proust

## 2° QUADRIMESTRE

5. Le masse atomiche relative e assolute. Il concetto di mole e numero di Avogadro. Calcoli con le moli. Determinazione della composizione percentuale di un composto.

6. Le particelle dell'atomo e loro caratteristiche: protoni, neutroni, elettroni. Numero atomico, numero di massa, isotopi, ioni. Le esperienze di Thompson e Rutherford. Massa atomica di una miscela di isotopi. Gli elementi allo stato molecolare. L'atomo di Bohr. Le radiazioni elettromagnetiche, spettro a righe e continuo.

7. La tavola periodica: notizie storiche, l'ordine degli elementi, concetto di periodo e gruppo, metalli, semimetalli, non metalli. Le principali caratteristiche dei gruppi e periodi. Il riempimento dei livelli energetici e sottolivelli, concetto di minima energia. Regola di Hund. La configurazione elettronica. La stabilità degli atomi e riempimento completo dei livelli, esempio dei gas nobili. Il concetto di orbitale, orbitali s e p. La tendenza degli atomi a formare ioni positivi e negativi. Le proprietà periodiche: carattere metallico, energia di ionizzazione, elettronegatività.

### Esercitazioni di laboratorio

-- Determinazione della formula empirica dell'ossido di magnesio

- Calcoli con le moli e applicazioni pratiche.

- Analisi qualitativa: il saggio alla fiamma.

- Reattività dei metalli del primo gruppo I

### EVENTUALI OSSERVAZIONI

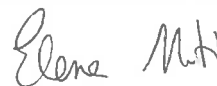
Data 06.06.2024

Firma

Prof. Luca Marzi

Prof.ssa Elena Nuti

Tommaso Marzi  
Giuseppe Galli



Classe 1I

Materia GEOGRAFIA

Anno scolastico 2023/24

Professor. ANDREA BARNI

## PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI.

Primo Quadrimestre

### **Modulo 1: GLI STRUMENTI DELLA GEOGRAFIA**

Nozioni base di cartografia. Strumenti del Geografo. Il metodo geografico. Storia della cartografia. Orientamento, scale di riduzione, proiezioni cartografiche e reticolato geografico, statistica e grafici, indicatori demografici ed economici.

Cartografia digitale e GIS.

### **Modulo 2: IL PIANETA TERRA**

I continenti, gli ambienti e i climi.

Focus sull'Europa e alcuni casi studio attraverso l'analisi di: territorio, popolazione, cultura, società ed economia (USA, Giappone, Cina, Sudafrica, Brasile).

### **Modulo 3: LE DINAMICHE GEOPOLITICHE MONDIALI**

Cosa definisce uno stato e quali sono le potenze globali.

Concetto di cittadinanza e sovranità.

Passato e presente degli equilibri globali. Focus sulla Guerra Fredda.

### **Modulo 4: LA POPOLAZIONE**

Le popolazioni europee, asiatiche, africane, americane. Storia dei cambiamenti demografici nel mondo studiati attraverso l'analisi statistico demografica.

Focus sul fenomeno della bassa natalità.

I movimenti migratori del passato, del presente e proiezioni future.

## Secondo Quadrimestre

### **Modulo 5: L'UNIONE EUROPEA**

La formazione dell'Unione Europea (CECA, CEE, Trattato di Maastricht). Il funzionamento dell'UE (il Parlamento europeo, la Commissione europea, il Consiglio dell'UE, la BCE).

Le politiche dell'UE (la PAC, il trattato di Schengen, cooperazione internazionale, integrazione degli stati membri).

### **Modulo 6: L'EFFETTO SERRA E L'INQUINAMENTO**

Le varie forme di inquinamento e le loro conseguenze ambientali.

Focus sulle micropolveri e microplastiche.

Cause e conseguenze dell'Effetto Serra.

Rifiuti solidi urbani e il loro riciclo.

### **Modulo 7: L'ECONOMIA MONDIALE**

Primo, Secondo e Terzo settore. Le recenti dinamiche lavorative mondiali.

Dall'economia agricola a quella dei servizi, passando per l'industrializzazione.

Accenni sulla globalizzazione.

### **Modulo 8: LA PRODUZIONE DI ENERGIA**

Come si produce energia elettrica: dalle centrali a combustibili fossili alle energie rinnovabili.

Focus sull'energia nucleare come base per la decarbonizzazione.

## EVENTUALI OSSERVAZIONI

nn

Data 05/06/2024

Firma

Tommaso Neri  
Lorenzo Grolli  
Andrea Pini

Classe II - Materia SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE - Anno scolastico 2023/24

Prof. Marco Tonerini

## PROGRAMMA SVOLTO

### ARGOMENTI SVOLTI

Per ogni modulo di attività si sono predisposti interventi e attività mirati a una progressività di apprendimenti sia nelle conoscenze teoriche che nelle attività pratiche.

### 1° QUADRIMESTRE

Valutazione iniziale per verificare i livelli motori degli alunni: percorso di abilità e destrezza, giochi di situazione, andature sportive.

La resistenza.

Attività sulla corsa. Corsa di resistenza e corsa veloce. Preparazione alla corsa campestre di Istituto.

Modulo di pallavolo

Modulo Tennis

Modulo Basket

Salto in alto

### 2° QUADRIMESTRE

Lezione di ping pong

Modulo di Tennis

Modulo di calcio a 5

Modulo di atletica

ED. CIVICA: La salute come concetto dinamico e come diritto-dovere. Il ruolo dell'attività motoria in un corretto stile di vita.

Data

05 giugno 2024

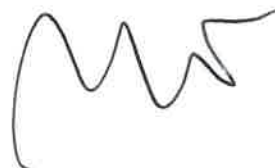
Firma

Marco Tonerini

Firme degli studenti:

*Samuele Mori*

*Luca Galli*



Professor. Marco Magherini

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **ARGOMENTI SVOLTI.**

Sezione 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. Origine ed evoluzione dell'Universo. Il Sistema solare. Le leggi e il moto. Le leggi di Keplero. Newton e la legge della gravitazione universale. La terra: forma e dimensioni. Il reticolato geografico. Le coordinate geografiche. Moto di rotazione e rivoluzione e relative conseguenze. Giorno solare e sidereo. Le zone astronomiche. La rotazione ed i fusi orari. L'orientamento. Cenni sui moti millenari. La luna, caratteristiche generali. I moti della Luna. Le fasi lunari. Le eclissi di sole e di luna. Rivoluzione sinodica e siderea.

Sezione 2 ATMOSFERA, CLIMA, FASCE CLIMATICHE E DINAMICA ESOGENA. Generalità sull'atmosfera. La temperatura dell'atmosfera. La pressione atmosferica. I venti. Venti periodici (brezze e monsoni). L'umidità dell'aria (assoluta e relativa). Elementi e fattori del clima. I diagrammi termopluviometrici. La classificazione dei climi.

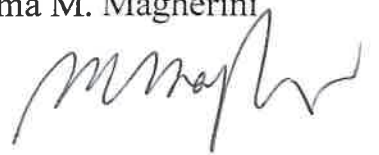
Sezione 3 MINERALI E ROCCE, LA GEOMORFOLOGIA I minerali. Le rocce: sedimentarie, magmatiche, metamorfiche. Il ciclo litogenetico. I processi che modellano la crosta terrestre. Agenti endogeni ed esogeni. La degradazione meteorica delle rocce. Termoclastismo, crioclastismo, bioclastismo.

EVENTUALI OSSERVAZIONI

La classe ha seguito ~~il~~ il modulo di "Meteorologia e Climatologia" tenuto dal Dr. G. Tagliaferri dell' Istituto di Bioeconomia del CNR.

Data 070624

Firma M. Magherini



PROGRAMMA SVOLTO DIRITTO ED ECONOMIA CLASSE 1I A.S. 2023-2024

PROF.SSA TIZIANA FATA LIBRO DI TESTO: DIRITTO ED ECONOMIA – Maria Rita Cattani – Paravia

## **Diritto**

### 1° Quadrimestre

#### **UDA 1 : I principi generali del diritto**

- Le norme giuridiche
- Efficacia e interpretazione delle norme
- I rami del diritto
- Le fonti del diritto e la loro gerarchia

### 2° Quadrimestre

#### **UDA 2 : Soggetti e oggetti del diritto**

- Le persone fisiche e le loro capacità
- Gli incapaci di agire e le loro tutela
- Le organizzazioni collettive
- Gli oggetti del diritto

#### **UDA 3: Lo Stato**

- Gli elementi costitutivi dello Stato
- Le forme di Stato
- Le forme di governo
- La nascita della Repubblica italiana

#### **UDA 4: La Costituzione italiana e i suoi principi fondamentali**

- Struttura e caratteri della Costituzione
- Confronto tra Statuto albertino e Costituzione repubblicana
- I principi fondamentali: Cenni

## **Economia**

### 1° Quadrimestre

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

- Economia politica e bisogni umani
- Beni economici e servizi
- Il sistema economico e i suoi soggetti
- I sistemi economici nella storia: sistema liberista, il sistema collettivista, il sistema a economia mista

### 2° Quadrimestre

#### **UDA 2: Le famiglie**

- Reddito e patrimonio



- Il consumo, il consumismo, l'effetto eco, l'obsolescenza programmata, la piramide di Maslow, la strategia del freemium, la profilazione, l'e-commerce
- Risparmio e investimenti
- La ricchezza nazionale

### UDA 3: Le imprese (cenni)

- Il concetto di impresa e attività produttiva
- Le startup

Educazione civica

1° quadrimestre

I simboli dello Stato italiano

2° quadrimestre

Approfondimenti sulla Costituzione italiana

Borgo San Lorenzo, 03/06/2024

Alunni

prof.ssa Tiziana Fata



## PROGRAMMA SVOLTO DI EDUCAZIONE CIVICA

CLASSE 1I A.S. 2023/2024

### 1 QUADRIMESTRE

- I simboli dello Stato italiano
- Progetto: Hikikomori – presentazione del libro
- Laboratorio di lettura su: i diritti inviolabili, beingyoung, Fahrenheit 451
- Attività sul bullismo e cyberbullismo: i giovani e la partecipazione
- Progetto educazione ambientale: attività di pulizia degli spazi esterni e riflessione in classe

### 2 QUADRIMESTRE

- Progetto educazione ambientale: incontro formativo sulla raccolta dei tappi di plastica
- Progetto Meteorologia e Climatologia
- Laboratorio di lettura: Scuola e lavoro; Costituzione e democrazia; uguaglianza e parità di genere; sviluppo sostenibile; Unione europea e organismi internazionali
- La Costituzione : nascita, struttura e caratteri. Approfondimenti
- Le organizzazioni collettive: le associazioni. L'AVIS
- Cittadinanza consapevole " Migrazioni e conflitti"
- Incontro con Associazione Ema pesciolino rosso
- Attività sul bullismo e cyberbullismo: incontro con la Polizia postale
- Progetto sulle dipendenze: "Non fare la testa di alkol"
- Partecipazione a presentazione libro del prof. Bassani sul Mugello

Borgo San Lorenzo, 05/06/2024

Gli studenti



Coordinatore/referente Educazione Civica

Prof.ssa Tiziana Fata



## PROGRAMMA SVOLTO

## I quadrimestre

**GRAMMATICA**

-L'origine la forma e il significato delle parole: la derivazione, la composizione

- Fonetica: la sillaba, l'ortografia, l'accento tonico e grafico, l'elisione e il troncamento, la punteggiatura e i suoi usi

- Il verbo: La struttura del verbo e la voce verbale, il genere e la forma, la forma e la coniugazione attiva, la forma e la coniugazione passiva, la forma riflessiva e pronominale, la forma impersonale, i verbi di servizio, gli usi del modo indicativo e suoi tempi, gli usi del modo congiuntivo e suoi tempi, gli usi del modo condizionale e suoi tempi, gli usi dell'imperativo, gli usi e i tempi di infinito, participio e gerundio, accenni alla coniugazione irregolare.

-Ripasso sul nome: forma, genere, numero

-Le forme e gli usi dell'articolo: l'articolo determinativo, l'articolo indeterminativo, l'articolo partitivo.

**ANTOLOGIA****Introduzione al lavoro antologico**

Che cos'è un testo. Testi d'uso e testi letterari. I generi dei testi letterari. Coerenza e coesione. I principali testi narrativi

**Alle origini del narrare: il mito**

I caratteri del mito. Gli dei nei miti greci e romani. Valori e sentimenti nel mito.

Testi. P. Ovidio Nasone, *Il sacrificio di sé: Prometeo*

P. Ovidio Nasone, *L'amore rifiutato: Apollo e Dafne*

**Tanti volti tante storie**

I personaggi. La presentazione. La caratterizzazione. Personaggi piatti e personaggi "a tutto tondo". Funzione e ruoli dei personaggi.

Testi. A. P. Cechov, *Il grasso e il magro*

Asimov, *Luciscultura*

S. Benni, *La storia di Pronto soccorso e Beauty Case*

N. Ammaniti, *Aprilia GSW*

**Dove e quando**

Ambienti e scenari. Tempo e tempi. Fabula, intreccio. La durata.

Testi. G. de Maupassant, *Il ritorno*

H. Slesar, *Giorno d'esame*

G. Celati, *Bambini pendolari che si sono perduti*

**Come e perché**

Autore, narratore, focalizzazione. La struttura del racconto. Sequenze. Mutamenti. Spannung. Tipologie di incipit. Tipologie di finale. Le scelte linguistiche e stilistiche. Parole e pensieri dei personaggi: la citazione, il resoconto. Registri linguistici. Paratassi, ipotassi. Figure retoriche.

Testi. E. Flaiano, *L'aspirante attore*

E. Salgari, *La statua di Visnù*

F. W. Brown, *Incubo in giallo*

**EPICA****La narrazione epica**

Che cos'è l'epica e perché è importante. I caratteri dell'epica greca e latina. Gli elementi della narrazione e dello stile. I poemi omerici.

**L'Iliade**

Argomento. Antefatto. Trama. Realtà storica.

Testi. *Il Proemio*

*La contesa fra Achille e Agamennone*

*Ettore e Andromaca*

*L'addio a Ettore*

\*La classe ha partecipato allo spettacolo di G. Tosto "Iliade. Il canto e la memoria"

## LABORATORIO SCRITTURA

- Esercizi su coesione e coerenza
- Riassumere un testo
- Testo descrittivo oggettivo, soggettivo e simbolico
- Caratterizzazione di personaggi fisica, psicologica, sociale
- Esercizi di cambio incipit e finale
- Onepager e schema Y per lavorare sui libri

## Il quadrimestre

### GRAMMATICA

-I pronomi e gli aggettivi pronominali: pronomi personali, pronomi personali riflessivi, pronomi relativi, relativi doppi, pronomi e aggettivi possessivi, pronomi e aggettivi dimostrativi, pronomi e aggettivi indefiniti, pronomi e aggettivi interrogativi e indefiniti.

- Le funzioni del *si*. Le funzioni del *che*.

-Frase semplice e frase complessa. Riconoscimento della frase complessa e scomposizione in frasi semplici.

-Sintassi della frase semplice: elementi centrali e primi complementi. Il nucleo della frase, gli argomenti del verbo e le espansioni. Il predicato verbale e il predicato nominale, anche con verbi copulativi. La frase nominale. Il soggetto. L'attributo e l'apposizione. Il complemento oggetto, anche partitivo. Il complemento di termine. Il complemento di specificazione. I complementi di mezzi, modo, compagnia e unione.

### ANTOLOGIA

#### I sottogeneri narrativi. Narrare il delitto

Il colore del crimine. Il giallo poliziesco. Il giallo a suspense o thriller. Il noir.

Testi. A. Christie, *La tragedia di Marsdon Manor*

C. Woolrich, *Se morissi prima di svegliarmi*

#### Narrare la paura

Il piacere della paura. L'origine e l'evoluzione dell'Horror.

**Edgar Allan Poe** approfondimento biografico

**Stephen King**. Approfondimento bibliografico. Visione dell'intervista/documentario.

Testi., E. A. Poe, *Il cuore rivelatore*

E. A. Poe *Il ritratto ovale* (distribuito in fotocopia)

Visione e analisi del graphic animato de "Il corvo"

H. P. Lovecraft, *Nella cripta*

S. King, *Alla salute della strada*

#### Narrare l'io

**Ogni autore è psicologo. L'indagine dell'animo umano.**

**L. Pirandello** approfondimento biografico e sulle tematiche dell'opera

**J. Joyce** approfondimento biografico e sulle tematiche (distribuita mappa)

Testi. L. Pirandello, *La patente*

J. Joyce, *Eveline*

F. Kafka, *La trasformazione di Gregorio in insetto*

M. Lodoli, *Il mister*

### **In forma di romanzo**

Gli elementi per definire un romanzo, breve storia del romanzo e delle tipologie, con particolare riferimento al romanzo storico e ai tipi di focalizzazione e personaggi. Oscar Wilde: introduzione all'autore e alla trama del romanzo.

### **Ripasso figure retoriche**

### **EPICA**

#### **L'Odissea**

Il poema e i nóstoi. L'argomento e la struttura. La trama. I viaggi di Odisseo.

Testi. *Il Proemio*

*Odisseo e Nausica*

*Polifemo*

*Il dolce canto delle sirene*

*Il riconoscimento di Odisseo*

\*La classe ha partecipato allo spettacolo di G. Tosto "*Odissea. Il canto e la memoria*"

### **LABORATORIO SCRITTURA**

-Testo narrativo. Pianificazione e revisione. Esercizi di cambio di registro e di cambio di stile. Passaggio da paratassi e ipotassi e viceversa.

\*Lavoro in cooperative learning per la composizione di un racconto horror a partire dalle nostre paure.

-Come si fa una scheda libro

Trasversalmente su I e II quadrimestre

### **LETTURA**

Sono stati letti integralmente i seguenti libri:

Alessandro Baricco, *Novecento*

Ray Bradbury, *Fahrenheit 451*

R. L. Stevenson, *Lo strano caso di dottor Jekyll e mister Hyde*

Su tutti i libri parzialmente letti in classe sono stati fatti lavori con metodo writing and reading, taccuino online di lettura e condivisione idee (padlet), onepager/schemi Y e schede libro. Discussioni in classe anche legate all'educazione civica.

Inoltre in classe sono stati letti alcuni racconti ed alcune parti da due volumi proposti dal "Libernauta": *Hikikomori* e *Being young*.

### **EDUCAZIONE CIVICA**

Trasversalmente sono stati trattati temi di educazione civica. Nel particolare la classe ha lavorato a gruppi e fatto delle presentazioni digitali su alcune letture riguardanti tematiche proposte dal libro di testo, quali: salute e benessere, cittadine e cittadini digitali, scuola e lavoro, lo sviluppo sostenibile, convivenza e integrazione, uguaglianza e parità di genere, l'unione europea e gli organismi internazionali, costituzione e democrazia.

3 giugno 2024

Firma docente



Firma alunni



## PROGRAMMA SVOLTO

## I quadrimestre

**Ripresa conoscenze sugli strumenti dello storico e tipologie di fonti****-Dalla preistoria alla storia**

**Quando tutto è cominciato.** Le origini del mondo. La teoria dell'evoluzione.

**I primi passi dell'umanità.** Le origini della specie umana. La comparsa del genere Homo. L'inizio dell'arte.

**La rivoluzione neolitica.** Le trasformazioni del Neolitico. La nascita del villaggio e l'agricoltura irrigua. L'evoluzione dei rapporti uomo-ambiente.

**L'età dei metalli e lo sviluppo della tecnologia.** La scoperta dei metalli. Il commercio dei metalli e la diffusione della metallurgia.

**-Le antiche civiltà del vicino e lontano Oriente****La rivoluzione urbana e l'invenzione della scrittura**

**Le città stato dei sumeri e l'impero degli accadi.** La più antica civiltà: i sumeri. La nascita di uno stato unitario: gli accadi. La ziqqurat cuore della città stato sumera. La società si organizza: prime forme di stato.

**I grandi imperi: babilonesi e assiri.** La civiltà babilonese. L'impero assiro. Alle origini del diritto: il Codice di Hammurabi.

**Il vicino Oriente si espande.** L'impero hittita. L'impero persiano. La prima dichiarazione dei diritti umani: il cilindro di Ciro.

**Dal Vicino al Lontano Oriente: l'India e la Cina.** (lettura)

**-L'Egitto antico e la Terra di Canaan**

**La lunga storia dell'antico Egitto.** La civiltà millenaria della valle del Nilo. Dal Nuovo Regno al declino.

**I caratteri della civiltà egizia.** Le basi della società egizia. La religione: divinità e culto dei morti. Il segreto di una scrittura enigmatica.

**Popoli e civiltà nella terra di Canaan.** Le coste orientali del Mediterraneo. I fenici: un popolo di mercanti e navigatori. L'alfabeto fenicio.

**Il popolo ebraico.** Il popolo che ha fondato il monoteismo. Le religioni monoteiste ieri e oggi.

**-Le origini del mondo greco (1)**

**La civiltà cretese.** Una civiltà urbana e marittima. L'apice della civiltà e la sua fine improvvisa. Mito di Teseo e del Minotauro.

**La civiltà micenea.** Ascesa e declino della civiltà micenea. L'"età oscura" della Grecia. L'importanza della lettura di Iliade e Odissea.

**-L'Italia antica**

**L'Europa e l'Italia fra Preistoria e storia.** L'Europa prima della storia e i più antichi abitanti dell'Italia. (argomenti presentati alla classe da un gruppo di alunni).

**La civiltà degli etruschi.** Greci e fenici nell'Italia meridionale. L'Italia degli etruschi. Le necropoli etrusche. (argomenti presentati alla classe da un gruppo di alunni).

## II quadrimestre

**-Le origini del mondo greco (2)**

**La polis greca.** La polis e le sue caratteristiche. Nuove colonie, leggi scritte e tirannidi.

**Le poleis: divisione politica, unità culturale.** La lingua e la religione. Il santuario di Zeus a Olimpia. I miti greci: racconti di dei ed eroi. Le Olimpiadi.

**Sparta Atene e l'uguaglianza dei cittadini.** L'oligarchia spartana e l'uguaglianza di pochi. Atene: l'uguaglianza di molti ma non di tutti. La costituzione di Solone. Il culto di Dioniso dalla campagna alla città.

#### -L'apogeo della civiltà greca

**La riforma di Clistene ad Atene.** Un aristocratico fonda la democrazia. Le istituzioni ateniesi.

**Le guerre persiane.** Le origini del conflitto. La prima e la seconda guerra persiana. Trecento fumetto. Le navi antiche.

**L'egemonia di Atene.** Sparta e Atene: la terraferma e il mare. La Lega di Delo.

**Pericle e il regime democratico ad Atene.** L'origine della democrazia occidentale. Riflessione sulla citazione di Pericle all'inizio della costituzione europea. Le indennità. I limiti della cittadinanza ad Atene. Riflettiamo sulle democrazie a confronto.

Politica società e cultura nella polis democratica. L'Atene periclea. L'acropoli e il Partenone (approfondimento). La funzione culturale del teatro greco.

**La guerra del Peloponneso** come guerra ideologica (documentario video raistoria). La prima fase: la guerra "archidamica". La seconda fase della guerra. La fase deceleica. Il Mediterraneo nel V secolo a. C..

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

**Dalla sconfitta di Atene alla conquista macedone.** Il mondo greco dopo la guerra del Peloponneso. L'ascesa del regno di Macedonia.

L'impresa di Alessandro e la conquista dell'Asia. Alessandro re di Macedonia. La conquista dell'Oriente.

La civiltà dell'ellenismo. Alessandro e il progetto di un impero universale. La prima globalizzazione.

L'ellenismo: molte culture e una lingua, il greco. Concetti di melting pot e koinè.

#### -L'ascesa di Roma

**Le origini di Roma e la monarchia.** La nascita di Roma fra leggenda e storia. La fase monarchica: re latini e re etruschi. Le caratteristiche della società romana. Il calcolo di Varrone. Le istituzioni della monarchia romana. La riforma serviana

**Organizzarsi per il bene comune.** I pilastri della repubblica. Le istituzioni della repubblica romana.

Trasversalmente tra I e II quadrimestre

#### EDUCAZIONE CIVICA

Trasversalmente sono stati trattati temi di educazione civica seguendo in molti casi gli approfondimenti e le proposte ieri/oggi del libro di testo.

4 giugno 2024

Firma docente



Firma alunni



Classe 1I, Materia **Tecnologie Informatiche**, Anno Scolastico **2023/2024**.

Docente **Prof. Perna**

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **LA MACCHINA DI VON NEUMANN**

CPU (ALU, CU e Registri). Ciclo di Fetch-Decode-Execute. La memoria centrale (Cache memory, RAM, ROM). Bus dei dati, degli indirizzi e di controllo.

### **L'INTERFACCIA CON L'UTENTE**

Porta USB, porta PS/2, porte video.

### **PERIFERICHE DI INPUT E DI OUTPUT**

Scanner, scheda video, monitor, stampanti (a getto di inchiostro, laser e 3D).

### **LE MEMORIE DI MASSA**

Parametri comuni (capacità di memorizzazione, velocità di trasferimento e tempo di accesso). Hard disk, unità a stato solido (SSD), pen drive, secure digital (SD), CD, DVD, nastri magnetici.

### **I SISTEMI OPERATIVI**

Il sistema operativo Microsoft Windows. Interfacce dei sistemi operativi: a riga di comando, grafica. Desktop. Barra delle applicazioni. Finestre. Scheda di "gestione delle attività". Pannello di controllo. La gestione dei file (file system). La struttura ad albero. Interrogazione e modifica delle proprietà di un file. I programmi di utilità (Partizionamento e Deframmentazione).

### **MALWARE**

Virus e programmi antivirus, worm, trojan, adware, ransomware, rootkit, keylogger.

### **LA RETE INTERNET**

Il modello client-server. I protocolli di comunicazione (TCP/IP). Indirizzi IP. DNS (Domain Name System). Domini di primo e di secondo livello. La connessione ad Internet.

## **ATTIVITÀ DI LABORATORIO INFORMATICO**

### **WORD PROCESSOR (LIBRE OFFICE modulo WRITER)**

Impostazioni di pagina. Scelta del carattere e sua dimensione. Inserimento di simboli e di caratteri speciali. Impostazioni di paragrafo. Gli elenchi puntati e numerati. Bordi e sfondi. Copiare e spostare il testo. Allineamenti del testo. Rientri e sporgenze. Spaziatura. Interlinea. Distribuzione del testo su più colonne.

Gli oggetti grafici: forme geometriche, caselle di testo, fontwork. Modificare le dimensioni degli oggetti grafici. Inserimento di immagini. Modifica della posizione e delle dimensioni di un'immagine. Ancoraggi e scorrimenti di un'immagine.



Inserimento di una tabella in un documento e modifica delle dimensioni di righe e colonne.  
Tabulazioni in una tabella.

Struttura formale ed estetica di una lettera. Elementi costitutivi. Modelli blocco e semiblocco.

## IL FOGLIO ELETTRONICO

Inserimento dei dati in una cella. Tipi di dati. Comando "formatta cella". Cancellare, spostare e copiare i dati. Modificare le dimensioni delle righe e delle colonne. Usare lo strumento di riempimento automatico. Inserire ed eliminare righe e colonne. Richiedere l'ordinamento dei dati.

Eeguire calcoli ed elaborare tabelle. Inserire formule aritmetiche ed espressioni. Calcoli con le espressioni e le percentuali. Riferimenti relativi. Utilizzare le funzioni di base: somma, arrotonda, media, min, max. Allineamento dei dati in una cella. I formati numerici. Unire più celle.

Creare ed elaborare grafici. Scegliere fra le diverse tipologie di grafico. Creare e personalizzare grafici. Elementi presenti in un grafico.

**Borgo S. Lorenzo, li**

I rappresentanti degli alunni

Il Docente

*Luigi Corbelli*

*Tommaso Nanni*





Prof. Arch. Lorenzo Sottani  
Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica

I.I.S. Giotto Ulivi  
Via P. Caiani 64/66 - 50032 Borgo San Lorenzo  
Firenze

Classe: 1I

Materia: Tecn. e Tecniche di Rappr. Grafica

A.S. : 2023/2024

Prof.: Lorenzo Sottani - Prof. I.T.P.: Orazio Iannicelli

## PROGRAMMA SVOLTO

### ARGOMENTI SVOLTI.

#### I QUADRIMESTRE

Introduzione alle tecniche, materiali e strumenti da disegno.

Enti fondamentali geometrici. Scale di rappresentazione. Costruzioni di rette perpendicolari e parallele; angoli e bisettrici; triangoli e relativo baricentro, ortocentro e circocentro.

Poligoni regolari, suddivisione della circonferenza.

Tangente e curve policentriche.

Piani fondamentali di proiezione; metodo delle proiezioni ortogonali; proiezione ortogonale di figure piane.

#### II QUADRIMESTRE

Proiezione ortogonale di figure piane e di solidi.

Proiezioni assonometriche: la rappresentazione tridimensionale, la tecnica delle assonometrie ortogonali e oblique

AutoCAD (I e II quadrimestre): immissione dei comandi principali, apertura e salvataggio dei file, i layer, gli osnap.

Eventuali osservazioni:

Data:  
Borgo San Lorenzo

Firma studenti:

*Torino Mori*  
*Yves...*

Firma Arch. Lorenzo Sottani

*L. Sottani*

Classe II

Materia Fisica

Anno scolastico 2023/24

Professor. Adani Virginia

## PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI.

### *PRIMO PERIODO:*

LE GRANDEZZE FISICHE: grandezze fisiche e definizioni, S.I., C.G.S., ripasso sulle equivalenze numeriche, operazioni con grandezze fisiche, multipli e sottomultipli, tempo, lunghezza, massa, grandezze fisiche fondamentali e derivate, notazione scientifica e ordine di grandezza.

LA MISURA: strumenti di misura e loro proprietà, portata e sensibilità, strumenti analogici e digitali, misure dirette e indirette, errori di misura, errori sistematici e accidentali, calcolo del valore medio, dell'errore assoluto e relativo, errore relativo percentuale, cifre significative.

I VETTORI: grandezze scalari e vettoriali: differenze e affinità, vettori allineati e non, regola del parallelogramma, componenti di un vettore: il seno e il coseno.

### *SECONDO PERIODO*

I VETTORI: disegnare un vettore nel piano cartesiano e le sue componenti, relazione tra cateto e ipotenuusa con il seno e il coseno di angoli noti, differenza tra vettori con una sola componente o con entrambe.

LE FORZE: le forze come esempio di grandezze vettoriali, la forza peso, la reazione vincolare, l'attrito, la forza elastica e la legge di Hook. Il Newton.

EQUILIBRIO DI UN CORPO: punti materiali e corpi estesi, equilibrio di un punto materiale su un piano orizzontale.

EQUILIBRIO DI UN FLUIDO: i fluidi, definizione di pressione, pressione atmosferica ed esperimento di Torricelli, legge di Pascal e torchio idraulico, legge di Stevino, spinta di Archimede e condizione di galleggiamento dei corpi.

### *Esperienze di laboratorio*

Misura diretta delle dimensioni di un solido tramite il calibro.

Misura della densità lineare di una risma di fogli (videolaboratorio)

Misura indiretta della portata dell'acqua.

Verifica regola del parallelogramma con l'utilizzo dei dinamometri.

Analisi qualitativa per la misura del coefficiente di attrito statico.

Verifica della legge di Hook e misura della costante della molla.

Misura di g tramite l'equilibrio delle forze.

Esperienza qualitativa su semplici fenomeni fisici in assenza di pressione con la pompa a vuoto.

Verifica della spinta di Archimede.

Osservazione del principio di Pascal tramite vasi comunicanti.

Costruzione barometro rudimentale.

### EVENTUALI OSSERVAZIONI

Per il recupero del debito si raccomanda di studiare attentamente il programma nelle sue due parti. Riguardare gli esercizi svolti in classe durante l'anno, esercitarsi sul libro di testo e sulle fotocopie teoriche e di esercitazione assegnate dall'insegnante durante l'anno per rafforzare i concetti affrontati. E' fondamentale riguardare tutte le esperienze di laboratorio, qualitative e non.

Data 10/06/2024  
Borgo S. Lorenzo,

Firma

Adani Virginia e Nuti Elena

*Adani Virginia* *Nuti Elena*

*Thomas Geronzi*

*Thomas Geronzi*

Classe II AGRARIA  
023/2024

Materia LINGUA INGLESE

Anno scolastico 2

Professor. SOFFRITTI CHIARA

## **PROGRAMMA SVOLTO**

ARGOMENTI SVOLTI.

LIBRO IN ADOZIONE: "GET THINKING"- Vol.1- by Puchta H. et Alii- Edizioni CAMBRIDGE

Primo Quadrimestre:

Unit Welcome

Unit 1: "My things"

Unit 2: "Having a good time"

Unit 3: "Spending Money"

Laboratorio di lettura ad alta voce (Reading aloud: diversi testi di livello pre-intermediate/intermediate)

Avviamento al laboratorio di scrittura (WRITING: preparazione di diversi tipi di writing riguardo tematiche di diverso tipo: hobbies-family-friends-people-travelling)

Uso della LIM per sensibilizzare gli studenti all'ascolto in Lingua Straniera (video proposti dalle singole unità didattiche del libro di testo in adozione)

Avviamento al laboratorio di Lettura e comprensione del testo (READING: lettura di diversi articoli in L2 riguardo tematiche di diverso tipo: hobbies-family-friends-people-travelling-geography-work)

Secondo Quadrimestre:

Unit 4: "We are what we eat"

Unit 5: "All in the family"

Unit 6: "No place like home"

Unit 7: "Friends forever" (solo parte introduttiva: p. 82/83: Personality adjectives)

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Si consiglia la lettura di almeno 2 libri di narrativa in lingua inglese tra i seguenti (anche reperibili in versione digitale o tramite Amazon) da relazionare al docente al rientro dalla pausa estiva:

- "The Jungle Book" by R.Kipling
- "Just so stories" by R. Kipling
- "Pinocchio" by C. Collodi
- "Zorro" by J.Mcculley
- "The Wonderful Wizard of Oz" by L. Frank Baum
- "The Canterville Ghost" by Oscar Wilde
- "Project Vampire" by V. Heward
- "Mystery in San Francisco" by Gina Clemen
- "A new Atlantis" by V. Heward
- "Robinson Crusoe" by Daniel Defoe

Data 03/06/2024

Firma




Professor. Adani Virginia

## PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI.

### *PRIMO PERIODO:*

**INSIEMI NUMERICI:** Gli insiemi numerici, le operazioni con gli insiemi numerici, la notazione scientifica, i numeri primi, m.c.m. e M.C.D, ripasso sulle espressioni numeriche e le sue operazioni.

**ALGEBRA:** le lettere al posto dei numeri, monomi, polinomi, grado di un polinomio, operazioni tra monomi: somma, differenza, moltiplicazione, divisione e elevamento a potenza, operazioni tra polinomi: somma, differenza, moltiplicazione e divisione.

**PRODOTTI NOTEVOLI:** quadrato di binomio, cubo di binomio e somma per differenza.

**Laboratorio matematico:** realizzazione di un fiocco di neve tramite gli origami. Il significato degli origami in matematica.

### *SECONDO PERIODO:*

**SCOMPOSIZIONI IN FATTORI:** significato matematico della scomposizione in fattori, metodi di scomposizione: raccoglimento totale e parziale, raccoglimento tramite prodotti notevoli, somma per differenza, quadrato di binomio, cubo di binomio, trinomio particolare, raccoglimento tramite il metodo di Ruffini. M.C.D. e m.c.m. tra polinomi.

**FRAZIONI ALGEBRICHE:** significato di frazione algebrica come rapporto di polinomi, condizione di esistenza di una frazione algebrica (CE), operazioni tra frazioni algebriche: somma, differenza, moltiplicazione, divisione, elevamento a potenza.

**EQUAZIONI DI PRIMO GRADO:** significato di equazione in matematica, equazioni lineari o di primo grado, principi di equivalenza, risoluzioni delle equazioni lineari, semplici esempi di equazioni con frazioni algebriche.

GEOMETRIA (per questa parte sono stati eseguiti dei lavori a gruppi tramite una presentazione pp e successivamente esposti in classe condividendo il lavoro di ogni gruppo): la geometria del piano, figure geometriche, punti, rette e definizioni, semirette e segmenti, gli angoli, congetture e teoremi, rette parallele e incidenti, proprietà delle figure geometriche, i poligoni e i triangoli, i criteri di congruenza dei triangoli, criterio di parallelismo e proprietà delle rette parallele, punti notevoli di un triangolo, la distanza, i diagrammi di Voronoi, i quadrilateri, classificazione e costruzione dei quadrilateri, proprietà dei quadrilateri, poligoni per ricoprire il piano: le tassellazioni.

#### EVENTUALI OSSERVAZIONI

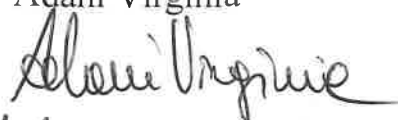
Per il recupero del debito si raccomanda di studiare attentamente il programma nelle sue due parti. Riguardare gli esercizi svolti in classe durante l'anno, esercitarsi sul libro di testo e sulle fotocopie teoriche e di esercitazione assegnate dall'insegnante durante l'anno per rafforzare i concetti affrontati.

Data

10/06/2024 Borgo S. Lorenzo,

Firma

Adani Virginia





Prof.ssa TERESA BONANNI

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **- MODULO 1: RELIGIONE E SENSO DELLA VITA**

L'ora di religione a scuola;

Le domande di senso;

La felicità;

Le relazioni umane e il concetto di fiducia;

La vita, la morte e l'amore nei quesiti esistenziali che l'uomo si pone da sempre;

Interpretare la Bibbia;

L'Ebraismo;

I Patriarchi: Abramo, Isacco, Giacobbe, Giuseppe e Mosè.

### **- MODULO 2: GESU' CRISTO, L'UOMO CHE HA CAMBIATO IL MONDO**

La religione cristiana;

Pasqua ebraica e Pasqua cristiana;

Il comandamento dell'amore: "ama il prossimo tuo come te stesso", qual è il suo significato oggi?

### **- MODULO 3: COME DEVO VIVERE? CHIESA E MONDO MODERNO**

L'idea di uguaglianza;

Per la Giornata della Memoria (27 gennaio): l'importanza di fare memoria;

La Shoah;

Razzismo e discriminazione razziale e pregiudizi;

Il significato di dignità umana e il diritto alla vita di ciascun essere umano;

Il fenomeno mafioso e la possibilità di denunciare;

Rispetto, legalità. e verità;

Sussidi audiovisivi e letterari:

*“Collateral beauty”, di D. Frankel, 2016*

*“La mafia uccide solo d’estate”, di Pif, 2013*

**Borgo S. Lorenzo 6/06/2024**

**Gli Studenti**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Lorenzo', written in a cursive style.A handwritten signature in black ink, reading 'Thomas Guadagni', with a horizontal line underneath the name.

**L’insegnante**

*Teresa Bonanni*