

**Classe** 1<sup>^</sup>I

**Materia: Lingua e letteratura italiana**

**Anno scolastico** 2022/2023

**Prof.ssa** Sara Bellini

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **GRAMMATICA**

#### ***I quadrimestre***

Ortografia

Punteggiatura e suoi usi

La correttezza formale

Le parti variabili e invariabili del discorso

Il verbo: modi finiti e indefiniti, forma e coniugazione attiva, forma e coniugazione passiva, verbi transitivi e intransitivi tempi e uso dell'indicativo.

### **GRAMMATICA**

#### ***II quadrimestre***

Ortografia

Punteggiatura e suoi usi

La correttezza formale

Tempi e uso dell'indicativo, del congiuntivo, del condizionale e del gerundio, gli usi scorretti di indicativo, congiuntivo, condizionale e gerundio.

I pronomi personali e il loro uso corretto.

Analisi logica

Il predicato: il predicato verbale e il predicato nominale.

## **EDUCAZIONE LETTERARIA**

### **INTRODUZIONE ALLA NARRATOLOGIA**

#### ***I e II quadrimestre***

-I principali elementi del testo narrativo (personaggi, i luoghi della narrazione, i tempi della narrazione, la fabula, l'intreccio, il flashback, la prolessi, tempo della storia e tempo del racconto, l'autore e il narratore, la focalizzazione, la struttura del racconto, la divisione in sequenze e le tipologie di sequenze).

### **L'EPICA CLASSICA**

#### ***I quadrimestre***

-La narrazione epica

-I poemi omerici

-l'Iliade. Argomento, antefatto, trama, la realtà storica e testi "Proemio", "La contesa tra Achille e Agamennone", "La morte di Patroclo".

La classe ha assistito alla lezione teatrale di Gian Luigi Tosto presso l'auditorium scolastico: *Il canto della memoria*, Iliade;

## *II quadrimestre*

-L'Odissea.

Il poema e i "nóstoi", l'argomento e la struttura, la trama, la figura di Odisseo, le tappe, i luoghi e i personaggi del viaggio di Odisseo. Testo "Polifemo".

## **LINGUA E PRODUZIONE DI TESTI DI VARIA TIPOLOGIA**

### *I quadrimestre*

- Le tipologie testuali
- Il riassunto
- Il testo descrittivo
- Il testo narrativo
- Introduzione alla parafrasi

### *II quadrimestre*

- Introduzione alla parafrasi
- Fasi e tecniche di ideazione, organizzazione, stesura e revisione di testi di vario tipo servendosi di strumenti come scalette e mappe concettuali
- Il tema di ordine generale
- Introduzione all'argomentazione

## **LINGUA E LETTURA, COMPrensIONE E ANALISI DI TESTI DI VARIA TIPOLOGIA**

### *I quadrimestre*

Comprensione, commento e analisi di testi selezionati dall'antologia

Comprensione, commento e analisi di testi letterari e di attualità (es. articoli di quotidiano).

### *II quadrimestre*

Comprensione, commento e analisi di testi selezionati dall'antologia

Comprensione, commento e analisi di testi letterari e di attualità (es. articoli di quotidiano).

Lettura ad alta voce in classe di "Vivavoce" di A. Ferrara con svolgimento delle attività previste dal progetto di orientamento narrativo realizzato in collaborazione con "Pratika" al quale la classe ha partecipato.

Lettura integrale di un libro del progetto *Libernauta* e restituzione.

EVENTUALI OSSERVAZIONI: trasversalmente all'educazione civica si sono affrontate le seguenti tematiche: Regolamenti di Istituto. Elaborazione di un regolamento condiviso per una convivenza serena all'interno della classe e per la creazione di un ambiente inclusivo e rispettoso delle necessità di ognuno.

Gli organi di rappresentanza degli studenti nella scuola secondaria di II grado; guida alle elezioni dei Rappresentanti di classe e del Consiglio di Istituto. La raccolta differenziata all'intero del nostro Istituto.

L'importanza di operare al fine della diminuzione dei rifiuti nei sistemi produttivi e di consumo.

Cittadinanza attiva: pulizia degli spazi esterni, l'importanza della figura del Responsabile per l'Educazione ambientale.

DATA 14/06/2023

Prof.ssa Sara Bellini



Gli studenti/ le studentesse



**Classe** 1<sup>^</sup>I **Materia: Storia**  
**Anno scolastico** 2022/2023  
**Prof.ssa** Sara Bellini

**PROGRAMMA SVOLTO  
I QUADRIMESTRE**

**UNITA' 1: DALLA PREISTORIA ALLA STORIA**

Le origini del mondo

La teoria dell'evoluzione

Le origini della specie umana

La comparsa dell'Homo

La rivoluzione neolitica: trasformazioni del neolitico, nascita del villaggio e dell'agricoltura irrigua

L'età dei metalli e lo sviluppo della metallurgia

**UNITA' 2: LE ANTICHE CIVILTÀ DEL VICINO ORIENTE**

La rivoluzione urbana e l'invenzione della scrittura;

Le città-stato dei Sumeri.

I grandi imperi: i Babilonesi e gli Assiri.

**UNITA' 3: L'EGITTO ANTICO E LA TERRA DI CANAAN**

La lunga storia dell'Egitto: la civiltà millenaria della valle del Nilo, dal nuovo Regno al declino.

I caratteri della civiltà egizia: la società, la religione.

Ricerca sulle divinità egizie.

Popoli e civiltà nella terra di Canaan. I Fenici, un popolo di mercanti e navigatori.

Gli ebrei: Il popolo che ha fondato il monoteismo.

Le religioni monoteiste e la loro diffusione oggi.

**UNITA' 4: LE ORIGINI DEL MONDO GRECO**

La civiltà cretese: una civiltà urbana e marittima, l'apice della civiltà e la sua fine improvvisa;

La civiltà micenea: ascesa e declino.

“L'età oscura” della Grecia.

La *polis* greca e le sue caratteristiche: nuove colonie, nuove leggi e tirannidi.

**II QUADRIMESTRE**

Le *poleis*: divisione politica e unità culturale, la lingua e la religione, i miti greci.

Sparta: l'oligarchia e l'uguaglianza di pochi.

Atene: le tappe che portano alla democrazia.

La cittadinanza ad Atene: ricerca su attuali leggi relative al diritto di cittadinanza (ius soli e ius sanguinis).

Il concetto di democrazia: focus su democrazia diretta e indiretta e confronti tra democrazia ateniese e moderne democrazie.

Atene, l'uguaglianza di molti ma non di tutti: da Solone a Pisistrato

### **UNITA' 5: L'APOGEO DELLA CIVILTÀ GRECA**

La riforma di Clistene ad Atene

Le guerre persiane: cause, fasi e conseguenze.

“Come i Greci hanno cambiato il mondo”: focus sull’eredità trasmessa dalla civiltà greca in ambito politico, filosofico, scientifico, artistico, sportivo attraverso la visione e il commento del documentario di a.C.d.C. Alessandro Barbero RaiStoria.

### **UNITA' 6: DALLA CRISI DELLA POLIS ALL'ELLENISMO**

La guerra del Peloponneso e il declino delle poleis greche.

La conquista macedone

Alessandro Magno e la conquista dell'Asia

La civiltà dell'ellenismo

Visione documentario su Alessandro Magno e le sue conquiste (a.C.d.C Alessandro Barbero)

### **UNITÀ 7: LA FONDAZIONE DI ROMA**

Le epoche della storia romana

La nascita di Roma fra leggenda e storia

Visione e commento di “La fondazione di Roma” (Cronache dall'antichità-Rai Storia)

DATA 4/06/2023

Prof.ssa Sara Bellini



Gli studenti/ le studentesse





## PROGRAMMA SVOLTO

### ARGOMENTI 1° QUADRIMESTRE

- Gli insiemi numerici  $\mathbb{N}$ ,  $\mathbb{Z}$ ,  $\mathbb{Q}$ : proprietà, ruolo dello 0 e dell'1, proprietà delle operazioni, i numeri primi, MCD e mcm tra numeri naturali, distinzione tra numeri razionali e irrazionali, operazioni tra frazioni, le 5 proprietà delle potenze, le potenze con esponente negativo o nullo
- Calcolo percentuale
- I numeri decimali finiti, periodici semplici e periodici misti
- I monomi: definizione, grado di un monomio, monomi simili ed opposti, operazioni con i monomi (somma algebrica, divisione, moltiplicazione e potenza), MCD e mcm tra monomi
- I polinomi: definizione, grado di un polinomio, somma algebrica e moltiplicazione tra polinomi
- Statistica: definizione di popolazione, campione, frequenza, frequenza relativa e percentuale, i grafici a barre, a torta e istogramma, definizione di moda, mediana e media

### ARGOMENTI 2° QUADRIMESTRE

- I prodotti notevoli: somma per differenza, quadrato di binomio e cubo di binomio
- Divisione tra polinomi: metodo generale e metodo di Ruffini
- Il Teorema del resto ed il Teorema di Ruffini
- Le scomposizioni: raccoglimento totale, scomposizioni con i prodotti notevoli, trinomio particolare (con il coefficiente del monomio di secondo grado uguale ad 1 e successivamente diverso da 1), raccoglimento parziale

- Le equazioni di primo grado intere: definizione di uguaglianza, identità ed equazione, il primo ed il secondo principio di equivalenza, la legge del trasporto, l'equazione in "forma normale", problemi aritmetici riconducibili ad un'equazione di primo grado intera.
- Geometria: definizione di angolo, angolo acuto, retto ed ottuso, gli angoli supplementari, esplementari e complementari, somma e sottrazione tra segmenti e tra angoli, il Terzo ed il Quarto Postulato di Euclide, definizione di poligono e classificazione in base al numero di lati ed angoli, enunciato teorico dei criteri di uguaglianza tra triangoli, le altezze nei triangoli
- Attività di "geometria visuale": l'equiscomponibilità dei poligoni piani con la stessa area (attività Tangram), il Teorema di Pitagora ed una sua "dimostrazione visuale"

#### EVENTUALI OSSERVAZIONI

- Compiti per le vacanze estive: ripetere i concetti teorici principali affrontati durante l'Anno Scolastico e completare o svolgere nuovamente i test e i problemi presenti alla fine della trattazione teorica di ciascun capitolo.
- *A fine febbraio 2023 la classe ha cambiato insegnante ed è subentrato il sottoscritto.*

Data 09/06/2023

il docente

Amel Barfel

i rappresentanti degli alunni

Puri  
Giada

Classe 1I

Materia FISICA

Anno scolastico 2022-2023

Prof. BARTOLINI ANDREA

ITP. FINOCCHI AULIA

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### ARGOMENTI 1° QUADRIMESTRE

- Introduzione alla fisica: il metodo scientifico, le grandezze fisiche fondamentali e derivate, le unità di misura, gli strumenti di misura, misure dirette e indirette
- La notazione esponenziale e la trasformazione dei numeri in notazione esponenziale
- Strumenti di misura: sensibilità, portata
- Il valor medio, l'errore assoluto, l'errore relativo, la propagazione degli errori con le operazioni matematiche
- Le cifre significative e le regole riguardanti le cifre significative nei risultati delle operazioni matematiche
- I vettori: definizione, differenza tra grandezze vettoriali e grandezze scalari, le tre proprietà (modulo, direzione e verso), il vettore opposto, somma e differenza tra vettori con il metodo punta-coda ed il metodo del parallelogramma, scomposizione dei vettori
- Definizione del concetto generale di forza e del dinamometro
- La forza peso: proprietà vettoriali, unità di misura e differenza tra massa e peso
- La forza elastica: definizione, legge di Hooke in forma scalare
- La tensione della fune e la reazione vincolare
- Le forze d'attrito statico e dinamico

### ARGOMENTI 2° QUADRIMESTRE

- L'equilibrio di un punto materiale: definizione di punto materiale, condizione di equilibrio sul piano orizzontale e sul piano inclinato, definizione delle componenti parallela e perpendicolare della forza peso sul piano inclinato

- L'equilibrio del corpo rigido: definizione di corpo esteso e di corpo rigido, il momento delle forze, definizione ed esercizi sul braccio della forza perpendicolare, le due condizioni di equilibrio del corpo rigido, l'equilibrio di un'asta e il punto di applicazione della risultante delle forze, il baricentro
- Le leve del primo, secondo e terzo tipo
- La pressione
- Il principio di Pascal: enunciato ed esempi pratici; il torchio idraulico introdotto a partire dal modellino con le due siringhe
- La legge di Stevino

### EVENTUALI OSSERVAZIONI

- La classe ha partecipato, per tutto l'Anno Scolastico per un'ora a settimana, ad esperienze laboratoriali inerenti agli argomenti precedentemente affrontati a lezione. Ogni settimana la classe è stata suddivisa a metà grazie alla presenza dell'ITP; ciascuno studente quindi ha potuto partecipare alle esperienze laboratoriali per un'ora una volta ogni due settimane.
- A fine febbraio 2023 la classe ha cambiato insegnante ed è subentrato il sottoscritto
- Compiti per le vacanze estive: ripetere i concetti teorici principali affrontati durante l'Anno Scolastico e completare o svolgere nuovamente tutti i test e i problemi presenti alla fine della trattazione teorica di ciascun capitolo.

Data

09/06/2023

il docente

Andrea Bertola

ITP

Giulio

i rappresentanti degli alunni

[Signature]  
[Signature]



## PROGRAMMA SVOLTO

### 1° QUADRIMESTRE:

#### **Unità didattica 1 – INTRODUZIONE ALL'INFORMATICA**

- Concetti elementari di Informatica
- Evoluzione del Computer
- La classificazione degli elaboratori
- Definizione di hardware e software
- Periferiche di Input e Output
- Le memorie del Computer
- Il modello di Von Neumann

#### **Unità didattica 2 – IL SISTEMA OPERATIVO**

- Concetti generali e interfaccia grafica
- Selezione e gestione di file e cartelle
- I formati, le proprietà e l'estensione di un file
- Il file system
- Gestione dei file in cloud (Google Drive)

#### **Unità didattica 3 – LA RETE INFORMATICA**

- La rete Internet ed i principali servizi
- Browser e motori di ricerca
- La navigazione in rete
- Gli strumenti di condivisione in rete (Google Suite)

#### **Unità didattica 4 - ELABORAZIONE DEI TESTI**

- Creazione e gestione dei documenti
- Le operazioni di formattazione
- Il paragrafo: interlinea, spaziatura, rientri e stili
- Elenchi puntati e numerati
- Inserimento e formattazione di oggetti multimediali: immagini, tabelle e forme
- Trova e sostituisci

- Intestazioni e piè di pagina
- Tabulazioni
- Sommario
- Stampa documento

## 2° QUADRIMESTRE:

### **Unità didattica 5 – IL FOGLIO DI CALCOLO**

- Introduzione al foglio di calcolo
- Formattazione celle
- I grafici
- Funzioni matematiche: somma, media, min e max, casuale
- Funzioni condizionali: se, somma.se, conta.se
- Ordinamento e formattazione dati
- Funzione subtotal
- Ricerca tramite filtri e stampa virtuale
- Cambio valuta
- Funzione cerca.vert

### **Unità didattica 6 – GLI STRUMENTI DI PRESENTAZIONE**

- Creazione e gestione di una diapositiva
- Inserimento e formattazione delle caselle di testo
- Inserimento e formattazione di immagini e video
- Collegamenti ipertestuali
- Mappe concettuali
- Tabelle
- Animazioni e transizioni di una diapositiva
- Creazione di una presentazione

Borgo S. Lorenzo, 07/06/2023

Firma



Gli alunni



Classe 1^I  
2022-2023

Materia DIRITTO ED ECONOMIA

Anno scolastico

Professor. VICARIO ANNALISA

## PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI.

1° QUADRIMESTRE:

Il diritto e le norme giuridiche  
Le fonti del diritto.  
Le fonti di produzione.  
Le fonti di cognizione.  
Il pluralismo delle fonti.  
I contrasti tra le fonti giuridiche.  
Il criterio della competenza. La scala gerarchica.  
La Costituzione: i caratteri della Costituzione.  
Le fonti primarie e le fonti secondarie.  
Le fonti non scritte.  
Leggere le norme.  
Le abbreviazioni delle norme giuridiche.

2° QUADRIMESTRE:

Oggetto e Soggetti dell'Economia  
L'organizzazione sociale e la società.  
Il problema economico.  
Il bisogno economico e le sue caratteristiche.  
I tipi di bisogni economici.  
I bisogni economici primari e secondari.  
Tipologie di bisogni.  
La classificazione dei bisogni.  
La piramide dei bisogni economici di Maslow.  
I tipi di bisogni umani.  
I tipi di beni.  
La classificazione dei beni economici.  
I servizi.  
Il circuito economico.

I soggetti economici: le famiglie, le imprese, lo Stato e gli enti pubblici, il resto del mondo e gli enti non profit.

Il circolo economico formato da flussi reali e flussi monetari.

Ricchezza, patrimonio e reddito.

Interdipendenza tra patrimonio e reddito. Investimento delle famiglie e delle imprese.

Relazione tra investimento e risparmio.

Soggetti e Oggetto del Diritto.

I soggetti del diritto.

Le persone fisiche e le persone giuridiche.

La capacità giuridica e la capacità di agire.

I diritti fondamentali delle persone fisiche.

Residenza, domicilio, dimora. Incapacità di agire.

Gli incapaci relativi e gli incapaci assoluti.

Gli atti ordinaria amministrazione e gli atti di straordinaria amministrazione.

Incapacità relativa e incapacità assoluta.

Il curatore per l'inabilitato e i minori emancipati.

Il tutore per l'interdetto e per il minore. L'amministratore di sostegno.

La tutela degli incapaci.

Le persone giuridiche: le società di persone e le società di capitali.

Le fondazioni, le associazioni non riconosciute.

Lo Stato in Diritto e in Economia

Lo Stato e gli elementi costitutivi: Popolo Territorio e Sovranità.

Status di cittadinanza e i modi di acquisizione della cittadinanza.

L'emblema dell'Italia.

Le forme di Stato nel rapporto governanti-popolo.

Le forme di Stato nel rapporto Stato- territorio.

Le forme di governo.

## EVENTUALI OSSERVAZIONI

La classe, nel suo complesso, si è mostrata propensa al recupero in itinere in caso di necessità.


Data 1 GIUGNO 2023

Firma

ALUNNI RAPPRESENTANTI



FINI Ciada



I.S.S. Giotto Ulivi – Borgo San Lorenzo

A.S. 2022-2023

## Programma svolto di GEOGRAFIA

Classe: 1 I

Docente: prof. Giulio Tarchi

### ARGOMENTI SVOLTI

*I° QUAD.* **MODULO 1: IO, TERRA**

Il Pianeta Terra: la Terra nel Sistema Solare, forma, dimensioni e struttura della Terra.

Dentro la Terra: la tettonica a zolle, i fenomeni endogeni: le eruzioni e i sismi.

Sulla superficie terrestre: i fenomeni esogeni: l'erosione delle acque, il modellamento glaciale.

**MODULO 2: IL PIÙ BEL CLIMA DELLA GALASSIA**

Il tempo e il clima: gli elementi del clima, i fattori del clima, la meteorologia e le previsioni del tempo.

I climi della Terra: le fasce climatiche, i climi caldi, i climi temperati e i climi molto freddi e i climi aridi.

Il cambiamento climatico: i cambiamenti climatici nella storia, un pianeta sempre più caldo.

**MODULO 3: TANTE RISORSE PER GLI UOMINI**

Le risorse sulla superficie terrestre: l'acqua, il suolo e la vegetazione.

Le risorse sopra la nostra testa: il Sole, l'aria e il vento.

Le risorse sotto i nostri piedi: carbone, petrolio e gas naturale, minerali e uranio

*II° QUAD.* **MODULO 4: IL POPOLAMENTO DELLA TERRA**

Come si studia la popolazione: la demografia, la raccolta dati e altri indicatori demografici e livelli di sviluppo.

Storia del popolamento umano: una lenta crescita della popolazione, l'evoluzione demografica dal XIX secolo.

Le migrazioni: i grandi flussi migratori, i problemi dei migranti.

**MODULO 5: DOVE ABITANO GLI UOMINI**

I fattori del popolamento: fattori ambientali, fattori socioculturali, fattori economici, fattori politici.

Gli insediamenti urbani: nascita ed evoluzione delle città, le maggiori concentrazioni urbane.

Campagna e nuove frontiere: gli insediamenti rurali, nuove terre da popolare?

**MODULO 6: LA QUALITÀ DELL'AMBIENTE**

Il sistema Terra in pericolo: l'Antropocene, l'Antropocene e il consumo di suolo, l'inquinamento di aria, acqua e suoli, il buco dell'ozono.

Ecosistemi e biodiversità a rischio: deforestazione, biodiversità e sesta estinzione.

Il riscaldamento globale: quanti gas serra emettiamo? Scenari futuri: un pianeta più caldo, gli accordi internazionali e i giovani per il clima.

**MODULO 7: GLI SQUILIBRI DEL MONDO E UN MONDO MIGLIORE**

Disuguaglianze, fenomeno globale: la povertà di molti, la ricchezza di pochi.

Acqua, cibo e salute non per tutti.

Lo sviluppo sostenibile, gli obiettivi dello sviluppo sostenibile e l'Agenda 2030.

Borgo San Lorenzo, lì 09/06/2023

Gli alunni

GIULIO VIVIAN

Il docente

Classe II  
Grafica

Materia T.T.R.G. Tecnologia e Tecniche di Rappresentazione  
Anno scolastico 2022-2023

Professor. Mignano Fabiola

ITP D'angelo Davide

## PROGRAMMA SVOLTO

### ARGOMENTI SVOLTI.

1° QUADRIMESTRE:-Introduzione alle tecniche, materiali e strumenti da disegno  
-Enti fondamentali geometrici-Scale di rappresentazione -Costruzioni rette perpendicolari e parallele,angoli e bisettrici,triangoli e relativo baricentro-ortocentro-circocentro,quadrilateri,poligoni regolari,suddivisione delle circonferenze, tangente,policentriche.-Piani fondamentali di proiezione-Metodo delle proiezioni ortogonali-Proiezione ortogonale di figure piane

2° QUADRIMESTRE:Proiezioni ortogonali di figure piane, di solidi.

Proiezioni Assonometriche: la rappresentazione tridimensionale, la tecnica delle assonometrie ortogonali e obliqua.

Laboratorio:Descrizione della schermata iniziale, uso del mouse. Utilizzo del CAD, immissione dei comandi principali, apertura e salvataggio del file,i layer, gli osnap a gli oggetti.Accenni sulla prospettiva centrale.

### EVENTUALI OSSERVAZIONI

----

Data 8/6/23  
Borgo San Lorenzo

Firma studenti:



Biondi

Firma



Prof.ssa Alessia Padula

## PROGRAMMA SVOLTO

### ARGOMENTI SVOLTI

#### 1° QUADRIMESTRE:

**Introduzione alle scienze della Terra:** misure, grandezze, unità di misura e grandezze fondamentali e derivate, equivalenze e notazione scientifica; gli stati di aggregazione della materia e i passaggi di stato.

**L'Universo:** cenni di storia dell'astronomia e gli strumenti utilizzati nello studio della disciplina e le unità di misura (unità astronomica e anno luce), la sfera celeste, le costellazioni, l'Eclittica, le stelle e la loro evoluzione, il diagramma HR, temperatura, luminosità, magnitudine assoluta e apparente, le galassie, la via Lattea, l'origine dell'Universo, teoria del Big Bang e i possibili scenari del suo futuro.

**Il Sistema solare:** i corpi del sistema solare, le leggi di Keplero, il sole, i pianeti terrestri e i pianeti gioviani, asteroidi, comete e meteoroidi.

#### 2° QUADRIMESTRE:

**Il sistema Terra-Luna:** Forma e dimensioni della Terra, i moti della Terra, moto di rotazione e sue conseguenze, moto di rivoluzione e sue conseguenze, misura del tempo, anno civile e anno solare, moti millenari. La luna e i suoi moti, moto di rotazione, rivoluzione, traslazione, le fasi lunari. Coordinate geografiche, paralleli, meridiani, latitudine, longitudine, fusi orari, carte geografiche e il concetto di scala.

Terra come sistema integrato: biosfera, litosfera, atmosfera, idrosfera. Cenni sui cicli biogeochimici.

**Atmosfera:** caratteristiche dell'atmosfera, composizione percentuale dei gas presenti, effetto serra.

**Idrosfera:** Il ciclo dell'acqua, la ripartizione delle acque nel globo, le caratteristiche delle acque marine, fondale oceanico, moti occasionali (moto ondoso), moti periodici (le maree), moti costanti (correnti oceaniche superficiali e profonde), il paesaggio costiero (coste alte e coste basse). Idrosfera continentale, le acque sotterranee, come si formano le falde, differenza fra una falda freatica e una artesianica, cosa sono porosità e permeabilità, corsi d'acqua, sorgenti, foci, bacino idrografico, caratteristiche del fiume (lunghezza, pendenza, portata, velocità), definizione di fiume e differenze con i torrenti, definizione di lago, tipi di lago ed evoluzione nel tempo. Caratteristiche di un ghiaccio. Azioni di erosione, trasporto e deposito nel fiume e nel ghiaccio, caratteristiche e differenze.

**Litosfera:** i costituenti della crosta terrestre, cenni sui minerali, classificazione delle rocce, formazione e tipi di rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche. Cenni sul ciclo litogenetico. Cenni sulla tettonica delle placche.

## EVENTUALI OSSERVAZIONI

La classe ha partecipato al percorso/progetto in ambito di educazione ambientale "Meteorologia e climatologia" in collaborazione con dott. Giacomo Tagliaferri. Gli argomenti trattati sono stati: la temperatura, la pressione e l'umidità relativa dell'aria, le precipitazioni (pioggia, neve, grandine, brina, nebbia), le nuvole, loro formazione e caratteristiche, cenni sulle previsioni del tempo, la circolazione generale dell'aria, venti costanti e periodici, gli strumenti della meteorologia.

La durata complessiva del percorso è stata di 4 ore.

Data 08/06/2023

Firma dei rappresentanti di classe

Two handwritten signatures in black ink, one above the other, representing the class.

Firma del docente

A handwritten signature in black ink, likely belonging to the teacher, with a horizontal line underneath.



Prof.ssa Alessia Padula Prof. Matteo Gozzi

## PROGRAMMA SVOLTO

### ARGOMENTI SVOLTI

#### 1° QUADRIMESTRE:

**Misure e grandezze.** Il Sistema Internazionale: grandezze fondamentali e derivate e relative unità di misura, equivalenze. Grandezze estensive e intensive. Massa, volume, densità, energia, calore, temperatura. Scale termometriche Kelvin e Celsius. Strumenti di misura, misure dirette e indirette, precisione e accuratezza delle misure. Le caratteristiche strumentali: portata, sensibilità. La notazione scientifica.

**Trasformazioni fisiche della materia.** 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. Differenza tra evaporazione ed ebollizione. Concetto di temperatura critica. Concetti di sistema e fase. Caratteristiche delle sostanze, miscugli omogenei e eterogenei, le soluzioni liquide, gassose, solide (leghe). Miscugli particolari, i colloidi: emulsioni, aerosol, schiume. I principali metodi per la separazione dei miscugli eterogenei e omogenei: filtrazione, setacciatura, decantazione, centrifugazione, imbuto separatore, cromatografia, distillazione semplice.

**Le trasformazioni chimiche della materia.** Elementi, composti e molecole, atomi e ioni, il significato della formula chimica. Gli elementi allo stato molecolare.

Rappresentazione di una reazione chimica: reagenti e prodotti.

Le leggi ponderali della chimica: legge della conservazione della massa (Lavoisier), legge delle proporzioni definite (Proust), legge delle proporzioni multiple (Dalton).

Modello atomico di Dalton. Le particelle dell'atomo e loro caratteristiche: protoni, neutroni, elettroni. Numero atomico, numero di massa, isotopi, ioni. Modelli atomici di Thompson e Rutherford.

#### 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 della massa con la bilancia a bracci uguali
- Determinazione del volume di un solido per spostamento di liquido.
- Determinazione della densità di un solido.

#### 2° QUADRIMESTRE:

**Quantità di sostanza.** 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. Massa atomica di una miscela di isotopi. Gli elementi allo stato molecolare. Il bilanciamento delle masse nelle reazioni.

**Teoria cinetico-molecolare e leggi dei gas.** Concetti di energia, calore, energia potenziale e cinetica. 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. Calore latente e temperature di fusione, vaporizzazione, ebollizione.

Leggi dei gas: legge isoterma di Boyle, legge isocora di Gay-Lussac, legge isobara di Charles. Legge universale dei gas ideali.

**Struttura dell'atomo.** La doppia natura della luce. L'atomo di Bohr. Doppia natura dell'elettrone (De Broglie), principio di indeterminazione di Heisenberg, equazione d'onda di Schrödinger. Orbitale e numeri quantici. Il riempimento dei livelli energetici e sottolivelli. Configurazione elettronica e sua rappresentazione. Principio di esclusione di Pauli, principio della costruzione progressiva o di Aufbau, regola di Hund.

**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. Primi 18 elementi imparati a memoria in ordine.

#### Esercitazioni di laboratorio:

- Miscugli eterogenei e metodi di separazione: setacciatura, filtrazione, decantazione, centrifugazione. Miscugli omogenei e metodi di separazione: distillazione semplice, cromatografia.
- Le leggi ponderali di Lavoisier e Proust
- Il concetto di mole, composizione percentuale, bilanciamento
- Saggio alla fiamma
- Modelli atomici di Thomson, Rutherford, Bohr

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Data 08/06/2023

Firma dei rappresentanti di classe



Firma dei docenti



Classe 1 I

Materia INGLESE

Anno scolastico 2022/2023

Professor. RANDISI GIULIA

## **PROGRAMMA SVOLTO**

ARGOMENTI SVOLTI.

1° QUADRIMESTRE:

**GRAMMAR:**

Subject and Object Pronouns

Present Simple TO BE

Imperative

Can /Can't

This/That/These/Those

Present Simple TO HAVE

Plural Nouns

Articles

Adjectives

Possessive Adjectives

Possessive 's

Some /any

I like/I'd like

Present Simple

Preposition of time

Perpositions of time

- ing form

Verbs of opinion + -ing

Present Continuous

Verbs of perception

**VOCABULARY REFERENCE:**

Conutries and nationalities

Classroom Objects

Preposition of place

Days and Dates

Cardinal Numbers

Ordinal Numbers

Personal Objects

Description

Everyday activities

2° QUADRIMESTRE:

GRAMMAR:

Countable and Uncountable nouns

Much/many

Past Simple TO BE

Possessive adjectives and pronouns

Whose and possessive 's

Past simple TO HAVE

Past Simple (Regular and Irregular Verbs)

Modifiers: quite/realy/very

Verb + -ed/-ing

Double Genitive

Comparative and Superlative Adjectives

Future: be going to/ Present continuous/will

Adverbs

VOCABULARY:

Food and Drink

Family members

Feelings

Rooms

Furniture

Adjectives with -ed/-ing

Look + particle

Personality description

Wild animals

Geographical features

The Weather

Body vocabulary

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Data

5/6/23

Firma





Classe: 1<sup>A</sup> I Materia: Ed. Fisica

Anno scolastico: 2022/23

Professore: Paolo Baldini

## PROGRAMMA SVOLTO

### Argomenti:

- \* - la ginnastica posturale e gli esercizi per il conseguimento della migliore efficienza fisica: di sensibilità, di forza, di mobilità articolare, di stiramento muscolare.
  - le qualità fisiche:
- \* - la resistenza: prove di lavoro sulla corsa di fondo
- - la velocità: prove di corsa veloce
- - Atletica leggera: partenza dai blocchi, getto del peso, salto in lungo
- \* - Il nuoto: otto lezioni sulla tecnica del nuoto sportivo, di salvamento, di passatempo.
  - Rapporto tra nuoto e salute

### I giochi di squadra:

- \* - Pallavolo
- - Pallacanestro
- - Calcio a 5
- \* - TENNIS

### Osservazioni:

Tutte le attività sono state svolte ponendo l'attenzione sul rapporto intercorrente tra l'efficienza fisica e lo stato di salute.

Data 5/6/2023 Firma 

Gli studenti



\* = 1<sup>o</sup> QUADRIMESTRE  
○ = 2<sup>o</sup> QUADRIMESTRE

**Classe:** 1<sup>^</sup>I  
**Materia:** Educazione civica  
**Coordinatrice:** Prof.ssa Sara Bellini

## **PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2022/2023**

### **TEMATICA TRASVERSALE**

#### ***LA CONVIVENZA CIVILE: NOI CITTADINI ATTIVI DELLA COMUNITÀ SCOLASTICA E DEL MONDO***

L'insegnamento dell'educazione civica si configura come insegnamento trasversale ed ha coinvolto più discipline del CDC (italiano, storia, diritto, scienze motorie, informatica, geografia, scienze).

Tutto il CDC è stato inoltre coinvolto dai progetti e dagli incontri di Educazione ambientale, di Educazione alla salute e negli incontri sul Cyberbullismo.

Le tematiche trattate afferiscono ai tre nuclei concettuali che costituiscono i pilastri dell'Educazione civica (costituzione, cittadinanza digitale, sviluppo sostenibile).

#### **Costituzione, diritto, legalità e solidarietà**

##### ***I quadrimestre***

Regolamenti di Istituto.

L'elaborazione di un regolamento condiviso per una convivenza serena all'interno della classe e per la creazione di un ambiente inclusivo e rispettoso delle necessità di ognuno. Gli organi di rappresentanza degli studenti nella scuola secondaria di II grado; guida alle elezioni dei rappresentanti di classe e del Consiglio di Istituto.

La regola nello sport come principio di convivenza e cooperazione.

##### ***II quadrimestre***

L'evoluzione storica del diritto. Le regole come base di una convivenza civile. I diritti umani. Le quattro generazioni del percorso storico.

Educazione stradale: incontro "Zero in un soffio" con l'Associazione Lorenzo Guarnieri.

#### **Cittadinanza digitale**

##### ***I quadrimestre***

"Netiquette": il complesso delle regole di comportamento volte a favorire il reciproco rispetto tra gli utenti.

Cyberbullismo: incontri di sensibilizzazione e di prevenzione con esperti (es. Dott.ssa Mediatrice Silvia Carcasci e l'Avvocato Federica Vittorio e Polizia postale)

## ***II quadrimestre***

Alfabetizzazione digitale: utilizzo di programmi utili all'attività didattica. La navigazione e lo scambio di informazioni nella rete. La posta elettronica. Le norme per un utilizzo responsabile della Rete.

Cyberbullismo: incontri di sensibilizzazione e di prevenzione con esperti

## **Sviluppo sostenibile**

### ***I quadrimestre***

La gestione della raccolta differenziata all'intero del nostro Istituto

Cittadinanza attiva: Pulizia spazi esterni dell'Istituto

Guida alla comprensione dell'importanza delle figure di Responsabili per l'Educazione Ambientale della classe.

Incontro informativo per la raccolta di tappi di plastica in favore dell'ONG "Centro Mondialità Sviluppo Reciproco" (CMSR) di Livorno

### ***II quadrimestre***

L'inquinamento ambientale.

Gli aspetti ambientali dell'era antropica: l'Antropocene.

Educazione ambientale:

Incontro su Rifiuti Zero con Rossano Ercolini, direttore del Centro ricerca rifiuti zero di Capannori

DATA 4/06/2023

LA COORDINATRICE

PROF.SSA SARA BELLINI



GLI STUDENTI/LE STUDENTESSE



Professoressa TERESA BONANNI

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **Piano di lavoro per competenze: Primo e Secondo quadrimestre**

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

L'ora di religione a scuola;

Le domande di senso;

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

Religione, religiosità e meraviglia;

I fondamenti delle religioni monoteiste;

Interpretare la Bibbia;

Antico e Nuovo Testamento a confronto;

Il libro della Genesi: Adamo ed Èva e la libertà di scelta dell'essere umano (libero arbitrio);

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

La religione cristiana;

Gesù: l'uomo che ha cambiato il mondo;

Gesù Cristo: personaggio storico e religioso;

Pasqua ebraica e Pasqua cristiana;

Il comandamento dell'amore: "ama il prossimo tuo come te stesso", qual è stato 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;

Razzismo e discriminazione razziale;

Il ruolo della donna nel Cristianesimo;

La parità di genere;



Le idee di speranza e libertà e la religione;  
L'uso dei *social network* negli adolescenti.

Sussidi audiovisivi e letterari:  
"Jesus" di R. Young, 1999

Borgo S. Lorenzo 7/06/2023

Gli Studenti



L'insegnante

*Teresa Bonanni*  
