

**PROGRAMMA**

MATERIA: **LINGUA INGLESE** (ore settimanali: **3**).

CLASSE: **1<sup>^</sup>Dc**

ANNO SCOLASTICO: **2023/2024**

DOCENTE: **Serena Valente**

Libro di testo:

**New Identity Concise** Carla Leonard, Michael Lacey Freeman, OXFORD

**Argomenti svolti**

	FUNZIONI LINGUISTICHE e VOCABULARY	STRUTTURE GRAMMATICALI
<b>UDA 0</b>	Funzioni linguistiche pregresse	Strutture grammaticali pregresse
<b>STARTER UNIT</b>	Talking about nationality; Giving personal information; Describing objects; Talking about dates and possessions; Describing abilities	BE affirmative and negative – interrogative and short answers; Question words; Possessive adjectives; Definite and indefinite articleS; Plural nouns; This/that/these/those; Possessive s; Possessive pronouns; <i>Whose?</i> Imperative; Object pronouns
<b>UNIT N. 1</b> <b>My time</b>	Daily routine and smartphones	Prepositions of time Adverbs and expressions of frequency
<b>UNIT N. 2</b> <b>My people</b>	Free-time activities Character adjectives	Present Continuous; Present Simple vs Present Continuous; Dynamic and stative verbs <i>ke/love/enjoy/hate + -ing form</i>
<b>UNIT N. 3</b> <b>My food</b>	Food and drink Portions and containers Food adjectives	Countable and uncountable nouns; <i>some, any, no;</i> <i>much, many, a lot of/lots of, a few, a little;</i> <i>too + adjective, (not) + adjective</i>

		+ <i>enough</i>
<b>UNIT N. 4</b> <b>My feelings</b>	Feelings and emotions Jobs	Pat simple be and can Past simple regular verbs
<b>UNIT N. 5</b> <b>My look</b>	Clothes and accessories Adjectives for clothes	Past simple: irregular verbs Past continuous Past simple vs Past continuous
<b>Unit N. 6</b> <b>My town</b>	Making comparisons	Comparatives and superlatives
<b>Unit N. 12</b> <b>My holidays</b>	Holidays and holidays activities	Past continuous Past simple vs Past continuous

Il programma svolto si è basato sul percorso presentato dal libro di testo nelle diverse sezioni sviluppando le 4 abilità linguistiche e la conoscenza dei diversi aspetti e contesti del mondo anglofono.

Castellana Grotte, 24/05/2024

Il docente

Gli alunni

## PROGRAMMA

MATERIA: Geografia Economica e Generale

CLASSE: 1° Dc

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

DOCENTE: ROSA ANNA D'ONGHIA

Libro di testo:

Cristina Tincati – LA NOSTRA CASA – Corso di Geografia – Sanoma edizioni Scolastiche Bruno Mondadori

### Argomenti svolti

1. GEOGRAFIA: la scienza delle relazioni tra uomo e natura
  - Studiare gli spazi di vita
    - Gli strumenti della geografia : Paralleli e meridiani, latitudine e longitudine;  
Le carte, uno strumento essenziale
2. GEOGRAFIA, Ecologia e Sviluppo sostenibile
  - Gli strumenti della geografia: Questioni di scala; Rappresentare i dati: I Cartogrammi; I Grafici
3. L'ACQUA, una risorsa insostenibile
  - Le risorse idriche: disponibilità e distribuzione
  - L'acqua una risorsa a rischio
  - Il ciclo dell'acqua
4. TERRA E BIODIVERSITA', risorse naturali
  - L'impatto dell'uomo sul suolo
  - Deforestazione e desertificazione
5. AGENDA 2023: Gli obiettivi per lo sviluppo sostenibile
6. GLOBALIZZAZIONE
  - L'economia globale e i suoi protagonisti
    - Che cos'è la globalizzazione
    - I rapporti di forza nell'economia globale
  - La globalizzazione culturale
7. ITALIA
  - L'Italia e il suo territorio
    - Un quadro fisico complesso

- Morfologia del territorio italiano
- Un territorio fragile, anche a causa dell’uomo
- L’Italia e gli italiani
  - Lo Stato italiano e le sue regioni
  - Popolamento e città
  - Chi sono gli italiani
- L’economia italiana
  - I settori produttivi
    - Settore primario, secondario e terziario
    - L’industria italiana
  - La specificità delle macroregioni
  - Europa e Mediterraneo, al centro dei commerci italiani
- Il MADE IN ITALY
  - Enogastronomia e turismo
  - Settori industriali e servizi

## 8. EUROPA

- L’Europa fisica e politica
  - Lo spazio fisico europeo
  - I climi d’Europa
  - Lo spazio politico europeo
  - I principali gruppi linguistici in Europa
  - Le religioni in Europa
  - I nuovi muri europei
- Uno sguardo d’insieme
  - L’economia europea
  - Il quadro demografico
    - La distribuzione della popolazione europea
- L’UNIONE EUROPEA
  - Unione europea e integrazione
    - Gli stati dell’Unione europea
  - Organi e competenze dell’Unione Europea
  - Cittadinanza italiana
  - Cittadinanza europea
- REGNO UNITO in Europa ma non nell’Unione Europea

## 9. MONDO

- AFRICA
  - Quadro fisico e politico
    - Le caratteristiche fisiche dell’Africa
    - Le caratteristiche politiche dell’Africa
  - Uno sguardo d’insieme
- ASIA
  - Quadro fisico e politico
    - Le caratteristiche fisiche dell’Asia
    - Le caratteristiche politiche dell’Asia
  - Uno sguardo d’insieme
- AMERICA
  - Quadro fisico e politico

- Le caratteristiche fisiche dell’America
- Le caratteristiche politiche dell’America
- Uno sguardo d’insieme
- OCEANIA: quadro fisico e politico

10. Approfondimento degli Stati dell’Africa: ogni alunno ha analizzato ed approfondito uno stato , gli Stati analizzati sono:

- MAROCCO
- ALGERIA
- LIBIA
- EGITTO
- NIGER
- SUDAN
- NIGERIA
- GHANA
- COSTA D’AVORIO
- CAMERUN
- ETIOPIA
- KENYA
- SOMALIA
- MAURITANIA
- TANZANIA
- ANGOLA
- NAMIBIA
- MOZAMBICO
- MADAGASCAR
- RUANDA
- UGANDA
- CONGO
- ZAMBIA
- ZIMBABWE
- GUINEA
- BOTSWANA
- TUNISIA
- ERITREA

Castellana Grotte, 30/05/2024

Il docente

.....

Gli alunni

.....

.....

## PROGRAMMA

MATERIA: SCIENZE INTEGRATE - CHIMICA (ore settimanali: 3)

CLASSE: 1Dc

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

DOCENTE: Detomaso Antonia – Glodeanu Costina Ionela

Libro di testo:

**Zanichelli**

**Valitutti, Falasca, Amadio**

**Chimica: molecole in movimento**

### Argomenti svolti

Il Sistema Internazionale delle unità di misura.

Grandezze fondamentali e derivate. Grandezze estensive ed intensive.

Unità di misura e multipli e sottomultipli.

Notazione scientifica.

Alcune grandezze caratteristiche e loro relazioni: densità, massa e loro unità di misura.

La temperatura e le scale Celsius e Kelvin.

Misure precise ed accurate. Portata e sensibilità

Gli stati fisici della materia: proprietà caratteristiche degli stati solido, liquido, aeriforme.

Concetti di sistema e fase, sistemi omogenei ed eterogenei.

Sostanze pure. Miscugli omogenei e soluzioni. Miscugli eterogenei. Miscugli eterogenei particolari. sospensioni, schiuma, emulsioni, fumo. Concentrazione e solubilità.

Trasformazioni fisiche: i passaggi di stato, la curva di riscaldamento di una sostanza pura, il concetto di sosta termica.

Le proprietà delle soluzioni. Concentrazione percentuale, molare.

Elementi e composti: definizione; principali elementi chimici e loro simboli; caratteristiche generali di metalli, non metalli, semimetalli.

Struttura generale della tavola periodica moderna.

La formula chimica bruta di una sostanza: significato e informazioni fornite.

Bilanciamento delle reazioni. Reazioni di combustione. Calcoli stechiometrici: reagente limitante.

Teoria cinetico/molecolare della materia. Le leggi dei gas. Il gas perfetto. La pressione.

Le leggi dei gas. La legge generale dei gas. Volume molare.

Struttura particellare della materia. L'elettrizzazione.

Il modello particellare (concetti di atomo, molecola e ioni).

La quantità chimica: massa atomica, massa molecolare, mole, costante di Avogadro.

Numero atomico e di massa. Isotopi.

La struttura dell'atomo e i modelli atomici di Thomson, Ruthenford e Bohr.

La doppia natura della luce e gli spettri di emissione.

Configurazione elettronica. Orbitali e numeri quantici.

ESERCITAZIONI DI LABORATORIO:

Norme di sicurezza in laboratorio.  
Strumenti e vetreria utilizzata in un laboratorio chimico.  
I rilevatori di temperatura.  
Utilizzo della bilancia tecnica e analitica.  
Misure di volume con vetreria tarata/graduata.  
Lettura del menisco.  
Determinazione della densità di corpi solidi e dei liquidi.  
Tecniche di separazione: filtrazione , decantazione , cristallizzazione , estrazione con solvente , cromatografia s carta .  
Verifica sperimentale della Legge di Lavoisier.  
Verifica della Legge di Charles.  
Verifica della Legge di Boyle.  
Calcolo della massa in grammi di una mole di sostanza . Calcolo del numero di particelle.  
Determinazione della massa di una mole di semi.  
Trasformazioni chimiche .  
Reazioni di combustione e bilanciamento.  
Concentrazione delle soluzioni e solubilità.  
Preparazione di una soluzione e diluizione.  
Preparazione di soluzione a titolo noto.  
Saggi alla fiamma.

Castellana Grotte, 31 maggio 2024

I docenti

.....  
.....

Gli alunni

.....  
.....

## PROGRAMMA

MATERIA: Lingua e letteratura italiana (ore settimanali: 4)

CLASSE: 1D indirizzo CHIMICO

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

DOCENTE: Federica Olita

Libro di testo:

NARRATIVA: M. Franzini, G. Lombardo, A. Martini, "Il giardino incantato", Rizzoli Education, La Nuova Italia

GRAMMATICA E TIPOLOGIE TESTUALI: S. Fogliato, "Nel cuore della lingua" vol. A e B, Loescher Editore

ANTOLOGIA: a cura di V. Jacomuzzi, A. Dughera "I promessi sposi" di A. Manzoni, DeA scuola, Petrini

## Argomenti svolti

### UDA 0

#### DIGITAL LITERACY

- Concetto di fake news
- I diversi tipi di fonte e la loro attendibilità
- Come valutare l'affidabilità di un sito

### UDA 1

#### LA COMUNICAZIONE

- La comunicazione e i suoi fattori
- Segni per comunicare
- Codici e linguaggi
- La situazione comunicativa
- Scopi e funzioni della lingua
- Confronto tra i linguaggi e le lingue del mondo

### UDA 2

#### TIPOLOGIE TESTUALI

- Lingua parlata e lingua scritta
- Le caratteristiche del testo
- La coerenza
- La coesione
- I connettivi
- Testi continui, non continui e misti
- Il testo regolativo

- Il testo descrittivo
- Il testo narrativo
- Il testo espositivo
- Il testo argomentativo
- Il riassunto

### **UDA 3**

#### **NARRATIVA**

- Per cominciare (il testo narrativo)
- L. Carroll, *Alice nel paese delle meraviglie*
- La struttura di una storia
- F.W. Brown, *Errore Fatale*
- I personaggi
- G. Deledda, *L’uccello d’oro*
- Tempo e spazio
- C. Pavese, *Un paese ci vuole*
- Narratore e punto di vista
- Temi e stile
- La favola
- Esopo, *Il leone e l’asino selvatico*
- Fedro, *La parte del leone*
- L. Sciascia, *Il cane e il coniglio*
- La fiaba
- J. e W. Grimm, *Cappuccetto Rosso*
- Il mito
- M. Monge, *Deucalione e Pirra*
- R. Graves, *Narciso*
- L’epica
- Omero, *Proemio dell’Iliade*
- Omero, *Un’epidemia di peste in campo acheo*
- Omero, *Patroclo uccide Sarpedonte*
- Storie brevi: novelle e racconti
- S. Benni, *Autogrill horror*
- P. Cameron, *Memorial Day*
- Il romanzo
- Il fantastico
- Il fantasy
- J.K. Rowling, *Il binario nove e tre quarti*
- La narrativa fantascientifica
- La narrativa poliziesca
- La narrativa storica

**FOCUS SULLA NARRATIVA POLIZIESCA:** lettura integrale dell’opera “Dieci piccoli indiani” di Agatha Christie

### **UDA 4**

#### **GRAMMATICA**

- I fonemi dell’italiano
- L’alfabeto
- Suoni e grafemi

- I principali problemi ortografici
- La sillaba
- L'accento
- L'elisione e il troncamento
- I principali segni di punteggiatura
- Le parti variabili del discorso: verbo, nome, articolo, aggettivo, pronome
- Le parti invariabili del discorso: avverbio, preposizione, congiunzione, interiezione

## **UDA 5**

### **I PROMESSI SPOSI**

- Manzoni, uno scrittore di successo
- I promessi sposi, il primo romanzo italiano
- Perché leggere "I promessi sposi"?
- *Introduzione* (parti scelte)
- *Capitolo 1*

### **EDUCAZIONE CIVICA**

UDA 1a: "REGOLE E SICUREZZA PER IL BENE COMUNE"

UDA 1b: "COMPRENDI IL DIRITTO, SCOPRI IL DOVERE!"

Castellana Grotte, 01/06/2024

Il docente

.....

Gli alunni

.....  
.....

**PROGRAMMA I.R.C.**

MATERIA: **RELIGIONE CATTOLICA** (ore settimanali: 1).

CLASSE: **I Dc**

ANNO SCOLASTICO: **2023/2024**

DOCENTE: **prof.ssa Pugliese Maria Nicola**

Piero Maglioli, "Capaci di sognare", SEI IRC, Torino 2017

**Argomenti svolti**

RELIGIONE E INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA

Il culto nelle varie religioni.

L'influenza del cristianesimo sulla cultura;

L'I.R.C. nella scuola secondaria superiore; confronto con la catechesi;

Il Concordato e l'Accordo di revisione del 1984.

LA RISPOSTA RELIGIOSA AGLI INTERROGATIVI DEI GIOVANI

I segni della religione nell'ambiente, nella storia, nell'arte e nella cultura;

Lo stupore e la meraviglia di fronte alla natura e alla bellezza della vita;

Il bisogno esistenziale di fiducia e la nascita dell'interrogativo religioso;

L'uomo come essere "religioso":

Le grandi domande esistenziali "chi sono?, da dove vengo? dove vado?";

Agnosticismo, ateismo e fede;

L'origine della religione e gli elementi costitutivi di una religione;

Elementi comuni alle religioni;

Religioni naturali e religioni rivelate;

Religioni politeiste e religioni monoteiste;

Religioni universali e religioni etniche.

Religione e fede.

RAPPORTO SCIENZA-FEDE

La domanda sulle origini dell'universo;

Lettura e breve commento del primo racconto della creazione (Genesi 1, 1-31; 2, 1-4); le "verità" religiose in esso contenute;

Le domande della scienza: "come?" e "quando?";

Le domande della fede: "perché?" e "Chi?".

La Shoah: in vista della Giornata della Memoria: ascolto testimonianza sorelle Bucci.

LE GRANDI RELIGIONI NEL MONDO

*Attraverso l'utilizzo della metodologia "lavori di gruppo cooperativi", approfondimento da parte degli studenti di alcune grandi religioni, in particolare, delle seguenti:*

L'INDUISMO: i mille volti dell'unico Dio.

Caratteristiche fondamentali;

**I.I.S.S. “Luigi dell’Erba” Castellana Grotte (BA)**

Le divinità principali e le vie per raggiungere il divino;  
La concezione della vita secondo l’Induismo e il principio della reincarnazione;  
Le espressioni di culto (*puja*); persone, luoghi e simboli sacri;  
Tappe di vita del fedele; le caste sociali.

IL BUDDISMO: la salvezza senza Dio.

Caratteristiche fondamentali;  
Le origini; il fondatore e la sua predicazione;  
L’insegnamento del Buddha e le quattro nobili verità;  
La via di mezzo e la ricerca del nirvana;  
L’etica buddhista;  
Espressioni di culto e principali festività.

CONFUCIANESIMO, SHINTOISMO E TAOISMO:

Trattazione delle caratteristiche principali e approfondimenti, attraverso l’utilizzo della metodologia dei “lavori di gruppo”.

L’Ebraismo:

Fondatori e simboli sacri; testo sacro e corrispondenza con la Bibbia cattolica; la Torah e il valore della “legge”; dottrina principale; espressioni di culto e modalità della preghiera.  
Principali festività ebraiche: in particolare, la Pasqua, passaggio dalla schiavitù del popolo di Israele alla libertà; le prescrizioni alimentari e il cibo “Kasher”.  
Ebrei e cristiani: radici comuni e rapporto di “fratellanza”

LA BIBBIA: IL TESTO SACRO DELL’ALLEANZA

La Bibbia come testimonianza scritta dell’alleanza d’amore tra Dio e l’uomo: somministrato test per verificare le conoscenze pregresse degli alunni in riferimento ai contenuti essenziali del testo biblico (Antico e Nuovo Testamento: da Abramo a Gesù).

Castellana Grotte, 27 maggio 2024

Il docente

**Prof.ssa Pugliese Maria Nicola**

Gli alunni

.....

.....

## PROGRAMMA

MATERIA: SCIENZE INTEGRATE-SCIENZE DELLA TERRA

CLASSE: 1DC

ANNO SCOLASTICO: 2023-2024

DOCENTE: ANTONELLA COLUCCI

Libro di testo: "Agenda per il pianeta Terra" Lucchi Ed. Zanichelli
---

### Argomenti svolti

#### 1. L'atmosfera e i fenomeni meteorologici

- 1.1. L'origine dell'atmosfera
- 1.2. La composizione dell'aria
- 1.3. Il bilancio termico e l'effetto serra
- 1.4. La struttura a strati dell'atmosfera
- 1.5. Gli elementi del tempo atmosferico e del clima. temperatura, umidità e pressione
- 1.6. I venti e la classificazione
- 1.7. Le nuvole e le precipitazioni
- 1.8. Le perturbazioni atmosferiche
- 1.9. Il clima e la classificazione
- 1.10. L'inquinamento atmosferico e le sue forme
- 1.11. I cambiamenti climatici e il riscaldamento globale

#### 2. L'idrosfera marina e continentale

- 2.1. Il ciclo dell'acqua
- 2.2. Oceani e mari
- 2.3. Caratteristiche delle acque marine
- 2.4. Le onde
- 2.5. Le maree
- 2.6. Le correnti
- 2.7. L'azione geomorfologica del mare: le coste basse ed alte
- 2.8. Le acque sotterranee
- 2.9. I fiumi
- 2.10. I laghi
- 2.11. I ghiacciai
- 2.12. L'inquinamento delle acque marine, continentali. Il fenomeno dell'eutrofizzazione

#### 3. La geosfera

- 3.1. La struttura interna della Terra e le superfici di discontinuità
- 3.2. I minerali
  - 3.2.1. La struttura cristallina dei minerali
  - 3.2.2. Proprietà fisiche e classificazione dei minerali
- 3.3. Le rocce
  - 3.3.1. Il ciclo litogenetico
  - 3.3.2. Classificazione delle rocce magmatiche

3.3.3. Classificazione delle rocce sedimentarie

3.3.4. Classificazione delle rocce metamorfiche

Castellana Grotte, 24/05/2024

## PROGRAMMA

MATERIA: Storia (ore settimanali: 2)

CLASSE: 1D indirizzo CHIMICO

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

DOCENTE: Federica Olita

Libro di testo: F. Amerini, E. Zanette, *Il nuovo Sulle tracce di Erodoto*, Volume 1, Edizioni scolastiche Bruno Mondadori (Pearson)

### Argomenti svolti

#### UDA 0

##### CHE COS'È LA STORIA?

- Il tempo
- Lo spazio
- Le fonti
- Cause, conseguenze, relazioni

#### UDA 1

##### LA FORMAZIONE DELLE CIVILTÀ UMANE

- Il puzzle dell'ominazione
- La cultura del paleolitico
- Dall'agricoltura ai metalli
- La città, il potere, la scrittura

#### UDA 2

##### CITTÀ E IMPERI: LE PRIME CIVILTÀ AGRICOLE E URBANE

- I Sumeri, una civiltà agricola e cittadina
- Accadi e babilonesi: la Mesopotamia dei regni unitari
- L'ambiente fisico e le fasi della storia egizia
- L'Antico Regno e le basi della civiltà egizia
- Dal regno all'impero: l'espansione dell'Egitto
- Dei, culto dei morti e scienze: il sapere degli egizi
- Le popolazioni indoeuropee e gli hittiti
- L'impero degli assiri e la tarda civiltà babilonese
- Fra Occidente e Oriente: i persiani
- Lo sviluppo della civiltà in India e in Cina (*sintesi*)
- Creta, isola di palazzi e di commerci
- Le rocche e il mare: la civiltà guerriera dei micenei
- La civilizzazione dell'area siro-palestinese
- Le navi, la porpora, i metalli: la civiltà dei fenici
- La Palestina dell'unico Dio: gli ebrei

**UDA 3**

**LA GRECIA DELLA *POLIS***

- La Grecia dal XII all'VIII secolo a. C.
- La svolta dell'VIII secolo a. C.: *poleis*, colonie, scrittura
- Le basi della vita materiale
- Elementi unificanti della civiltà greca
- La famiglia e la condizione della donna
- La *polis* arcaica e il potere aristocratico
- Opliti, legislatori, tiranni
- Atene nell'età arcaica
- Clistene e la democrazia ateniese
- Sparta: l'uguaglianza dei pochi

**DALLE *POLEIS* ALL'ELLENISMO**

- Greci e persiani
- Atene: egemonia e democrazia
- La guerra civile dei greci
- L'impossibile egemonia
- L'ascesa della Macedonia
- Alessandro e il sogno di un impero universale
- Il mondo ellenistico (*sintesi*)
- La cultura della ragione (*sintesi*)

**UDA 4**

**L'ITALIA E ROMA DALLE ORIGINI AL III SECOLO a.C.**

- La civiltà ricca e urbanizzata degli etruschi
- Le origini e l'età della monarchia di Roma
- Le strutture di una società aristocratica
- Senato, comizi, magistrature: il sistema politico
- In pace con gli dei: la religione romana

**EDUCAZIONE CIVICA**

UDA 1b: "COMPRENDI IL DIRITTO, SCOPRI IL DOVERE!"

Castellana Grotte, 31/05/2024

Il docente

.....

Gli alunni

.....  
.....

## PROGRAMMA

MATERIA: "Tecnologie Informatiche"

CLASSE: 1Dc

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

DOCENTI: Proff. Giuseppe Grasso e Tommaso De Crescenzo

LIBRO DI TESTO: "Dal bit ai robot" - Barbero, Vaschetto - Pearson

### ARGOMENTI SVOLTI:

#### **UDA 0. RIPARTIAMO INSIEME - RECUPERIAMO A SCUOLA GLI APPRENDIMENTI E LA SOCIALITA'**

Verifica e accesso all'account istituzionale. Funzioni principali e struttura della G-Suite. I servizi Gmail, Classroom e Meet. Accesso attraverso PC e Smartphone.

#### **UDA 1. I CONCETTI DI BASE DELL'ICT**

**Il computer:** Classificazione dei computer. L'interno di un computer. Porte di comunicazione. Periferiche di I/O. Le memorie. Sistemi di numerazione e conversione. Il bit e i suoi multipli. La rappresentazione dei dati, delle immagini e dei caratteri alfanumerici. Il codice ASCII. Inserimento di caratteri speciali da tastiera.

**Il software di utilità e i principali software applicativi.**

**Il sistema operativo e il suo utilizzo.**

#### **UDA 2. I PRINCIPALI PROGRAMMI DI OFFICE**

**Microsoft Word:** l'applicazione, creazione di un documento, formattazione del testo e dei paragrafi, il righello, intestazione e piè di pagina, oggetti, inserimento di immagini e tabelle, stampa, stampa unione. Ipertesti.

**Excel:** formattazione delle celle, formati numerici e bordi, formule e funzioni, funzioni condizionali, formattazione condizionale, tipologie di grafici, inserimento, modifica e formattazione di un grafico.

**PowerPoint:** presentazioni multimediali, le diapositive, inserimento di sfondi, temi ed elementi multimediali, le animazioni e le transizioni, le presentazioni ipertestuali.

#### **UDA 3. STRUTTURE E SERVIZI INTERNET**

La rete internet, struttura e caratteristiche. Il servizio VoIP, lo streaming, i giochi in rete multiplayer, i servizi di supporto alle attività dell'uomo, il web 2.0, il forum, il blog, wiki, podcast, social network. Normativa sulla privacy e diritto d'autore.

#### **UDA 4. NAVIGAZIONE E POSTA ELETTRONICA**

La navigazione nella rete. La ricerca di informazioni. La posta elettronica. Le impostazioni del browser. Il cloud computing.

#### **UDA 5. I FONDAMENTI DELLA PROGRAMMAZIONE**

Concetto di algoritmo. Fasi risolutive di un problema e loro rappresentazione. Concetto di variabile. Gli schemi di flusso (diagrammi a blocchi). La strutture di controllo. Cicli. La codifica degli algoritmi: Scratch. Cenni sulla programmazione in C.

#### **UDA 6. IL MONDO DELLE APP**

I dispositivi mobili. Android e i sistemi operativi "mobile". La programmazione dei blocchi.

Castellana Grotte, lì 31/05/2024

## PROGRAMMA

MATERIA: Tecnologia e Tecniche di Rappresentazione Grafica (ore settimanali: 3)

CLASSE: 1<sup>^</sup>DC

ANNO SCOLASTICO: 2023-2024

DOCENTE: Prof.ssa Maria **ANTONICELLI** (docente teorico) – Prof. Rocco **PASTORE** (ITP)

Libro di testo:

Sammarone-Marchetti "Rappresentazione e Tecnologia Industriale" Verde 3ed. Volume unico Zanichelli Editore
---

### Argomenti svolti

#### 1.FONDAMENTI DEL DISEGNO

- Convenzioni generali del disegno tecnico
- Strumenti tradizionali del disegno

#### 2. COSTRUZIONI GEOMETRICHE

- Richiami di geometria elementare
- Costruzioni geometriche elementari
- Poligoni regolari iscritti
- Poligoni regolari di lato assegnato
- Tangenti e Raccordi
- Curve policentriche

#### 3. GEOMETRIA PROIETTIVA

- Le proiezioni centrali e parallele

#### 4. PROIEZIONI ORTOGONALI

- Cenni di geometria proiettiva e descrittiva
- Proiezioni ortogonali di figure piane con coordinate geometriche
- Proiezioni ortogonali di figure solide
- Proiezioni ortogonali di composizioni di solidi
- Proiezioni ortogonali ricavate da solidi complessi quotati.

6. LABORATORIO

- Concetti fondamentali del software AutoCAD e del suo editor grafico.
- Creazione delle principali entità grafiche bidimensionali e di semplici composizioni geometriche attraverso i comandi di modifica, di editing, osnap, uso dei layer, comando testo multilinea e proprietà oggetto.

Castellana Grotte, 28/05/2024

I docenti

.....  
.....

Gli alunni

Lucia Netti  
.....  
Marta Bianco  
.....

## PROGRAMMA

MATERIA: FISICA (ore settimanali: 3)

CLASSE: 1D CHIMICA

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

DOCENTE: PACE MARIA ANTONIETTA-SANSONE GIANNI

Libro di testo:

FISICA TECH, Sergio Fabbri e Mara Masini, SEI

### Argomenti svolti

#### **LA MISURA E GLI ERRORI**

Fisica, grandezze fisiche, misure e errori, tipi di errore, strumenti di misura, prefissi, notazione scientifica, equivalenze, densità

#### **LE FORZE E L'EQUILIBRIO DEL PUNTO MATERIALE**

Proporzionalità diretta, forza, forza risultante, forza peso, forza elastica, reazione vincolare, piano inclinato, attrito statico e dinamico.

#### **L'EQUILIBRIO DEI FLUIDI**

Pressione, strumenti di misura, principio di Pascal, pressione idrostatica e legge di Stevino, vasi comunicanti, pressione atmosferica, spinta di Archimede e galleggiamento. Esperienza di Torricelli

#### **MECCANICA DEL PUNTO MATERIALE**

Cinematica: moto e quiete, traiettoria e spostamento, velocità e accelerazione, moto rettilineo uniforme (base e generale) e moto uniformemente accelerato: leggi orarie.

#### **LAVORO ED ENERGIA**

Lavoro (motore e resistente), potenza, energia, energia cinetica, energia potenziale gravitazionale ed elastica, energia meccanica.

#### Esperienze dimostrative svolte in classe e /o tramite applet

- Misura del tempo di caduta oggetti di massa e forma diversa
- Misura della densità di oggetti metallici di forma qualsiasi
- Misura della costante elastica di due molle diverse
- Pressione idrostatica
- Misura della densità di un liquido non miscibile con acqua
- Scoperta della relazione tra massa e volume di acqua e alcol
- MRU e MRUA

Castellana Grotte, 3.06.2024

I docenti

Gli studenti

## **PROGRAMMA**

MATERIA: Matematica

CLASSE: 1Dc

ANNO SCOLASTICO: 2023/24

DOCENTE: Prof.ssa Lippolis Mirella

Libro di testo: **Matematica.verde 1- Seconda edizione.**

Massimo Bergamini, Anna Trifone, Graziella Barozzi, Zanichelli Editore

### **Argomenti svolti**

#### **I numeri naturali e i numeri interi.**

Che cosa sono i numeri naturali. La rappresentazione dei numeri naturali. Le quattro operazioni. Gli operatori, gli operandi, il risultato. L'addizione e la moltiplicazione. La sottrazione e la divisione. Il numero 0. Il numero 1. I multipli e i divisori di un numero. Le potenze. Le espressioni con i numeri naturali. Le proprietà delle operazioni. La proprietà commutativa. La proprietà associativa. La proprietà distributiva. La proprietà invariantiva. Le proprietà delle potenze. Prodotto e quoziente di potenze di uguale base. Potenza di potenza. Prodotto e quoziente di potenze con uguale esponente. Divisibilità. Scomposizione in fattori primi. Massimo comune divisore. Minimo comune multiplo. Che cosa sono i numeri interi. L'insieme  $Z$ . L'insieme  $Z$  come ampliamento dell'insieme  $N$ . La rappresentazione dei numeri interi su una retta. Il confronto tra i numeri interi. Le operazioni nell'insieme dei numeri interi. L'addizione. La sottrazione. La moltiplicazione. La divisione. La potenza.

#### **I numeri razionali e reali.**

Dalle frazioni ai numeri razionali. Frazioni equivalenti. La proprietà invariantiva. La semplificazione delle frazioni. La riduzione di frazioni allo stesso comune denominatore. I numeri razionali. Il confronto tra numeri razionali. Operazioni in  $\mathbb{Q}$ . L'addizione. La sottrazione. La moltiplicazione. La divisione. La potenza. Potenze con esponente intero negativo. Le percentuali. Le frazioni e le proporzioni. I numeri razionali e i numeri decimali. Le frazioni e i numeri interi. Le frazioni e i numeri decimali finiti. Le frazioni e i numeri decimali periodici. Le frazioni generatrici. I numeri reali.

### **I monomi**

Definizioni. Monomi ridotti a forma normale. Monomi uguali, opposti, simili. Grado di un monomio. Somme e differenze di monomi. Somme di monomi simili. Prodotto di monomi. Potenza di monomio. Quoziente di due monomi. Massimo Comune Divisore e Minimo Comune Multiplo di più monomi. Espressioni con i monomi.

### **I polinomi**

Definizioni. Grado di un polinomio. Polinomi ordinati. La riduzione a forma normale.. Somma e differenza di polinomi. Prodotto di un monomio per un polinomio e viceversa. Prodotto di polinomi. Quoziente di un polinomio per un monomio. I prodotti notevoli. Quadrato di un binomio. Prodotto della somma per la differenza di due monomi. Quadrato di trinomio. Cubo di binomio. La divisione fra i polinomi mediante algoritmo. La regola di Ruffini. Il teorema del resto. Il teorema di Ruffini.

### **La scomposizione in fattori dei polinomi**

Polinomi riducibili ed irriducibili. Raccoglimento a fattor comune totale. Raccoglimento parziale. Trinomio sviluppo di un quadrato di binomio. Polinomio sviluppo del quadrato di trinomio. Quadrinomio sviluppo del cubo di binomio. Binomio differenza di due quadrati. Somma o differenza di due cubi. Scomposizione di un particolare trinomio di secondo grado. La scomposizione mediante il teorema e la regola di Ruffini. Il M.C.D. e il m.c.m. fra polinomi.

### **Le frazioni algebriche.**

Definizione. Semplificazione di frazioni algebriche. Le condizione di esistenza delle frazioni algebriche. Riduzione di più frazioni algebriche allo stesso denominatore. Somma di frazioni algebriche. Prodotto

di frazioni algebriche. Potenza di frazioni algebriche. Quoziente di due frazioni algebriche. Espressioni con le frazioni algebriche.

### **Equazioni di primo grado numeriche intere**

Che cos'è un'equazione. Le soluzioni di un'equazione. I diversi tipi di equazione. Equazioni con una incognita. Equazioni impossibili, determinate, indeterminate. Identità. Equazioni intere o frazionarie, numeriche o letterali. La forma normale di un'equazione e il suo grado. Principi di equivalenza delle equazioni. Equazioni equivalenti. Conseguenze dei principi di equivalenza. Risoluzione di un'equazione numerica intera. Risoluzione dei problemi mediante equazioni.

Castellana Grotte, 30 maggio 2024





## PROGRAMMA

MATERIA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

CLASSE: 1^ Sez DC

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

DOCENTE: FANELLI ALESSIA

Libro di testo: Sport & Co. Corpo movimento & salute di Fiorini, Bocchi, Chiesa, Coretti. Casa editrice Marietti Scuola

### Argomenti svolti

UDA 0. Media literacy – Pensiero computazionale. Conseguenze derivanti dal consumo di alcol

UDA 1 Le capacità e le abilità motorie anche in ambiente naturale

- Andature coordinative.
- Esercitazioni pratiche sulla coordinazione generale, segmentaria, oculo-manuale, oculo-podalica.
- Esercizi-gioco di organizzazione e strutturazione spazio-temporale a coppie ed a piccoli gruppi, eseguiti anche con la palla.
- Realizzazione di semplici sequenze ritmiche di movimento.
- Andature pre-atletiche.
- Percorsi e circuiti di agilità.

Teoria

- Il sistema muscolare e la forza
- Lo scheletro: le ossa e le articolazioni principali interessate nei diversi movimenti del corpo.
- Movimenti e posizioni fondamentali delle scienze motorie.
- Presentazione dei principali sport praticati in ambiente naturale.

UDA 2 L'apprendimento e il controllo motorio

- Esercizi di resistenza e corsa veloce.
- Esercizi funzionali a corpo libero per incrementare la forza.
- Esercizi con piccoli attrezzi di mobilità articolare e allungamento muscolare, eseguiti in modo statico e dinamico.

Giochi sportivi: Pallavolo – Pallacanestro

- Esercizi-gioco di propedeutica e d' impostazione della tecnica corretta, in riferimento ai fondamentali individuali di gioco.
- Giochi pre-sportivi.

Teoria

- Le regole e i fondamentali di gioco.
- I gesti arbitrali.

UDA 3 Il movimento e il linguaggio del corpo

- Esercitazioni pratiche di semplici sequenze motorie, situazioni mimiche e di espressione corporea.
- Esercitazioni pratiche di sequenze motorie miranti alla gestualità tecnica di alcuni fondamentali di gioco della pallavolo e della pallacanestro.

Teoria

- I gesti arbitrali e la comunicazione non verbale nello sport.
- Le parti del corpo: visione anteriore e posteriore.

Educazione Civica (4 ore I quadrimestre)

UDA 1a - Regole e sicurezza per il bene comune

- Concetto di "netiquette".
- Il rispetto delle regole sui social e nello sport.
- La "legislazione italiana antidoping".
- Il decalogo etico dello sportivo

Castellana Grotte, 03/06/2024

Il docente

.....

Gli alunni

.....  
.....

## PROGRAMMA

MATERIA: Diritto ed Economia (ore settimanali: 2)

CLASSE: 1<sup>^</sup>DC

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

DOCENTE: Pricci Giovanna

Libro di testo: "A scuola di democrazia" di G. Zagrebelsky-C. Trucco- G. Baccelli Le Monnier Scuola III ed.

### Uda. 1: La società e le regole

- I fondamenti del diritto.
- Le norme sociali e giuridiche: nozione, caratteri e tipologie.
- Il diritto oggettivo e soggettivo.
- Il diritto pubblico e privato: definizione e partizioni.
- Nozione e classificazione delle fonti del diritto.
- Le fonti interne del diritto italiano: la Costituzione, le leggi ordinarie e il relativo iter legis, le leggi costituzionali e l'iter di revisione, il decreto legge, il decreto legislativo, le leggi regionali, i regolamenti amministrativi e le consuetudini.
- Le fonti esterne: i trattati internazionali, i regolamenti e le direttive comunitarie.
- Il principio gerarchico.
- L'interpretazione delle norme giuridiche: letterale, logica, analogica. Autentica, giudiziale, dottrinale.
- L'efficacia delle norme giuridiche nel tempo: il principio dell'irretroattività delle norme giuridiche e le sue eccezioni.
- La cessazione dell'efficacia delle norme giuridiche: l'abrogazione per volontà del legislatore e per volontà popolare; l'annullamento.
- L'efficacia delle norme giuridiche nello spazio: il principio di territorialità.

### Uda 2: Le relazioni giuridiche:

- I soggetti di diritto

- Persone fisiche: capacità giuridica e di agire; i limiti alla capacità di agire residenza, domicilio, dimora
- Organizzazioni collettive: enti di fatto e persone giuridiche, tipologie e disciplina
- Contenuto del rapporto giuridico: i diritti soggettivi, obblighi, doveri, potestà, onere, prescrizione e decadenza
- Oggetto del rapporto giuridico: i beni, tipologia e regime giuridico

### Uda 3: Lo Stato

- Introduzione allo Stato
- Definizione ed elementi costitutivi ed identificativi
- La nascita dello Stato Moderno
- Le vicende dello Stato italiano

### Uda n. 4: La scienza economica, i soggetti e gli oggetti dell'economia

- Definizione di economia politica
- I bisogni e beni economici, i servizi
- La ricchezza: patrimonio e reddito, impiego del reddito
- Il sistema economico: definizione, soggetti (in particolare l'impresa) le relazioni tra i soggetti economici
- Definizione di mercato

### Educazione Civica

Primo quadrimestre Uda n.1a

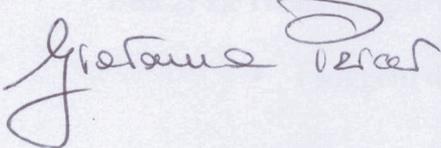
"Le regole: un bene comune"

Secondo quadrimestre Uda n. 1b

"Comprendi il diritto, scopri il dovere"

Castellana Grotte, 30/05/2024

La docente



Gli/Le studenti/esse

