

PROGRAMMA

MATERIA: STORIA (ore settimanali: 2).

CLASSE: 1[^]Bi

ANNO SCOLASTICO: 2022-23

DOCENTE: Lacalandra Mirella

Libro di testo:

IL NUOVO SULLE TRACCE DI ERODOTO (Amerini, Zanette) - Pearson

Argomenti svolti

CHE COS'E' LA STORIA:

- Il tempo e lo spazio
- Le fonti
- Le relazioni causa-conseguenza

GLI SPAZI E I TEMPI DELLA PREISTORIA:

- Il puzzle dell'ominazione
- La cultura del Paleolitico

LA GRANDE TRASFORMAZIONE DEL NEOLITICO

- Dall'agricoltura ai metalli
- La città, il potere, la scrittura

LE CIVILTA' DELLA MESOPOTAMIA

- Sumeri
- Assiri e Babilonesi

LA CIVILTA' EGIZIA

- L'ambiente fisico e le fasi della storia egizia
- Teocrazia e classi sociali
- Religione, arte e culto dei morti

UN POPOLO GUERRIERO: GLI HITTITI

L'IMPERO PERSIANO

LO SVILUPPO DELLA CIVILTÀ' IN INDIA E IN CINA

CRETESI E MICENEI

- Creta, isola di palazzi e di commerci
- Le rocche e il mare: la civiltà guerriera dei Micenei

FENICI ED EBREI

- Le navi, la porpora, le colonie: la civiltà dei Fenici
- La Palestina dell'unico Dio

LA GRECIA DELLE POLEIS

- Un mondo di città
- La società greca
- Conflitti sociali ed evoluzione della polis
- I modelli politici di Atene e Sparta

DALLE POLEIS ALL'ELLENISMO

- Le guerre persiane e l'egemonia ateniese
- La guerra del Peloponneso
- Alessandro Magno e il sogno dell'impero universale

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

- L'Europa e l'Italia dalla Preistoria alla Storia
- Roma dalle origini alla repubblica
- L'egemonia sul Lazio e i conflitti interni
- Il dominio romano sulla penisola

LA REPUBBLICA E IL SUO IMPERO

- Le guerre puniche
- Le trasformazioni sociali

Castellana Grotte,.....

Il docente

.....

Gli alunni

.....
.....

PROGRAMMA

MATERIA: ITALIANO (ore settimanali: 4).

CLASSE: 1^a Bi

ANNO SCOLASTICO: 2022-23

DOCENTE: Lacalandra Mirella

Libro di testo:

IL GIARDINO INCANTATO (antologia), Franzini, Lombardo, Martini - La Nuova Italia
FORTE E CHIARO (grammatica), Ferralasco, Moiso, Testa – Pearson Ed. Scolastiche Bruno
Mondadori

Argomenti svolti

1) LA FAVOLA: CARATTERISTICHE E STORIA

Testi:

- E. Hemingway, Il toro fedele
- Esopo, Il leone e l'asino
- Fedro, La parte del leone
- L. Sciascia, Il cane e il coniglio

2) LA FIABA: CARATTERISTICHE E STORIA

Testi:

- J. E W. Grimm, Cappuccetto Rosso
- C. Andersen, La Sirenetta

3) IL MITO E L'EPICA

Testi:

- Deucalione e Pirra
- Narciso
- L'Iliade (Patroclo uccide Sarpedonte)
- L'Odissea (Le Sirene; Scilla e Cariddi)
- L'Eneide (Didone innamorata di Enea)

4) NOVELLE E RACCONTI: LA NARRAZIONE BREVE

Testi:

- G. Boccaccio, La novella delle oche
- J. Steinbeck, La casetta che non c'era
- S. Benni, Autogrill horror

5) IL ROMANZO

Il genere fantastico e la narrativa fantasy:

- D. Buzzati, La fine del mondo
- F. Kafka, La metamorfosi
- E. A. Poe, Il crollo della casa degli Usher
- I. Asimov, Il messaggio
- J. K. Rowling, Harry Potter
- J. R. R. Tolkien, Il Signore degli anelli

La fantascienza:

- R. Bradbury, Il contribuente
- F. W. Brown, Un uomo esemplare
- I. Asimov, Cade la notte

La narrativa realistica: il romanzo storico:

- A. Manzoni, I Promessi sposi

6) **Un ambiente sostenibile: emergenze ambientali e sostenibilità**

- B. Arpaia, Nessuno ricordava
- Filelfo, Il fumo soffocava e gli alberi bruciavano
- N. e J. Shusterman, Non scende nemmeno una piccola goccia
- L. Mercalli, Una lettera dal pianeta Terra
- P. Wollheben, Perché i lupi proteggono gli alberi
- M. Bianco, Sei soluzioni per salvare l’oceano
- L’Agenda 2030

7) **GRAMMATICA**

- Fonologia, ortografia e punteggiatura
- Gli articoli
- I nomi
- Gli aggettivi
- I pronomi
- I verbi
- Gli avverbi
- Le preposizioni
- Le congiunzioni
- Le interiezioni e le onomatopee
- Esercizi di analisi grammaticale
- La competenza lessicale: sinonimia e omonimia, polisemia e linguaggio figurato, campi semantici e derivazione delle parole; le varietà della lingua; i linguaggi settoriali e i registri linguistici.

Castellana Grotte,.....

Il docente

.....

Gli alunni

.....

.....

PROGRAMMA

MATERIA: Lingua e cultura inglese

CLASSE: 1[^] Sez BI

A.S. 2022/2023

DOCENTI: Dorotea Lamanna/Stefania Barile

Libro di testo:

Identity A2 to B1 SB&WB - Carla Leonard, Oxford University Press

Argomenti svolti

Starter unit

Talk about nationality. Give personal information.

Talk about objects.

Talk about dates and possessions.

Give and follow instructions.

UNIT 1 - It's all about me!

Competences Talk about favourites. Describe bedrooms. Talk about possessions and appearance.

Vocabulary. Common nouns. Bedroom furniture. Physical appearance. Liam's Vlog

Grammar: *There is/there are. Some/any.* Prepositions of Places. *Have got.* Adjective order.

Culture Focus on Listening Skills National Stereotypes.

Communication Focus on Speaking: Skills Making friends

UNIT 2 - Live and learn!

Competences Talk about routines. Talk about lifestyle. Talk about habits

Vocabulary. Daily routines. Telling the time. Everyday activities. Liam's Vlog

Grammar: Present simple. Prepositions of time. Adverbs of frequency. Expressions of frequency.

Culture Focus on Listening Skills Education in England

Communication Focus on Speaking Skills Agreeing and disagreeing.

Focus on Reading and Writing Skills: Is one of these alternative school rights for you?

UNIT 3 - I love it!

Competences Talk about free time. Talk about ability. Talk about likes and dislikes

Vocabulary Free time activities. *Play, do and go.* Personality adjectives. Caitlin's Vlog

Grammar: *can* ability. Adverbs of manner. *Like, love, enjoy, hate + -ing* form

Culture Focus on Listening Skills: A teen's guide to London

Communication Focus on Speaking Skills: Making and responding to suggestions.

UNIT 4 - Look at me!

Competences Talk about clothes and style. Talk about what's happening now. Talk about present

Vocabulary Clothes and accessories. Adjectives for clothes. Shops. Caitlin's Vlog

Grammar: Present continuous. Present simple vs present continuous. Dynamic and stative verbs.

Culture Focus on Listening Skills Camden Market

Communication Focus on Speaking Skills: In a shop

Focus on Reading and Writing Skills: How to make a first impression

UNIT 5 - Food for thought!

Competences: Talk about food and drink. Talk about quantity and diet. Talk about quantity and food

Vocabulary: Food and drink. Portions and containers. Adjectives for food and drink. Liam's Vlog

Grammar: Countable and uncountable nouns. *Some/any/no. Much/many/a lot of/a few/a little/too much/too many/too+adjective/adjective+enough*

Culture: Focus on Listening Skills: British food and drink

Communication: Focus on Speaking Skills: In a café

UNIT 6 - We are family

Competences Talk about family. Talk about the past

Vocabulary The family. Jobs. Past time expressions

Grammar: Past simple: *be*. Past simple: *can*. Past simple: regular verbs

Culture Focus on Listening Skills: Henry VIII and his wives

Communication Focus on Speaking Skills: Describing people (*be like, look like, etc.*)

Focus on Reading and Writing Skills: A rite of passage with a difficult choice!

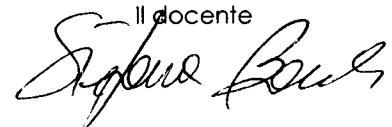
UNIT 7 - Home sweet home

Competences Talk about houses. Talk about the past

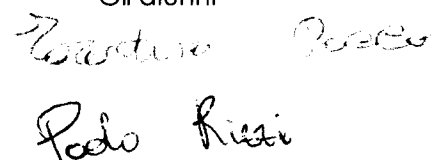
Vocabulary Parts of the house and furniture. Liam's Vlog

Castellana Grotte, 05/06/2023

Il docente



Gli alunni



PROGRAMMA

MATERIA: Scienze integrate (Scienze della Terra) (ore settimanali: 2).

CLASSE: 1Bi

ANNO SCOLASTICO: 2022/2023

DOCENTE: Prof. Gianvito Caputo

Libro di testo:

Agenda per il pianeta Terra

Marianna Ricci Lucchi

Ed. Zanichelli

Argomenti svolti

1. Il sistema solare
 - 1.1. *L'universo: la formazione di galassie e stelle*
 - 1.2. *La struttura del Sole*
 - 1.3. *I pianeti del sistema solare*
 - 1.4. *Leggi di Keplero e legge di gravitazione universale*
2. Il Pianeta Terra
 - 2.1. *La forma della Terra*
 - 2.2. *I moti apparenti*
 - 2.3. *Reticolato geografico ed i fusi orari*
 - 2.4. *Le eclissi*
3. La sfera dell'aria
 - 3.1. *Gli strati dell'atmosfera terrestre*
 - 3.2. *I gas atmosferici e la pressione atmosferica*
 - 3.3. *I venti: origine e dinamica*
4. Tempo e clima
 - 4.1. *Le nuvole e gli eventi atmosferici*
 - 4.2. *Aree cicloniche ed anticicloniche*
 - 4.3. *Le perturbazioni*
 - 4.4. *Il clima*
5. La sfera dell'acqua
 - 5.1. *Composizione delle acque della Terra*
 - 5.2. *Proprietà dell'acqua*
 - 5.3. *Le acque salate: mari, onde e maree*
 - 5.4. *Le acque dolci: fiumi, laghi ghiacciai*
6. La sfera delle rocce
 - 6.1. *La struttura stratificata della Terra*
 - 6.2. *I minerali: composizione e caratteristiche delle rocce*
 - 6.3. *La classificazione delle rocce: magmatiche, metamorfiche e sedimentarie*

7. I vulcani

- 7.1. Il calore interno della Terra*
- 7.2. La formazione dei vulcani*
- 7.3. La composizione dei magmi: effetto sulle eruzioni*

8. I terremoti

- 8.1. Pieghe e faglie*
- 8.2. Il terremoto: definizione e propagazione delle onde sismiche*
- 8.3. Magnitudo e scale di riferimento*
- 8.4. La composizione della Terra dalle onde sismiche*

9. La litosfera in movimento

- 9.1. Teoria della tettonica a placche*
- 9.2. I moti delle placche: fenomenologia*
- 9.3. Espansione dei fondali oceanici e deriva dei continenti*

Castellana Grotte, 24 Maggio 2023

Il docente



Gli alunni

Nyerges Danci Vanessa
Velasco Piumi Paula Isabel

I.I.S.S LUIGI DELL'ERBA
PROGRAMMA SVOLTO SCIENZE MOTORIE
PROF. MORAMARCO PASQUALE
ANNO SOLASTICO 2022/20223
CLASSE 4B1

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

- Miglioramento funzione cardio-respiratoria e sviluppo resistenza aerobica.
- Irrobustimento generale e potenziamento specifico per settori muscolari a carico naturale, attività formative a coppie.
- Mobilizzazione articolare (attiva, individuale, a coppie ed a gruppi; stretching).
- Sviluppo velocità e varie forme di reattività.
- Coordinazione dinamica generale di controllo del corpo nello spazio e nel tempo.
- Equilibrio statico e dinamico.
- Percezione e presa di coscienza del corpo statico attraverso lo stretching.
- Presa di coscienza del corpo in movimento attraverso lavori di sensibilizzazione.
- Esercitazioni di potenziamento della condizione fisico-motoria generale.

Teoria: Cenni riassuntivi sull'apparato locomotore. L'apparato respiratorio: gli organi della respirazione, la meccanica respiratoria ed i parametri della respirazione; la ventilazione durante l'esercizio fisico; Teoria del movimento: classificazione delle capacità motorie; definizione e classificazione della resistenza, metodiche di allenamento. L'allenamento sportivo: concetti di omeostasi, adattamento, aggiustamento; la seduta di allenamento. Conoscere il corpo umano attraverso lo studio dei vari apparati sistemi. Disturbi alimentari. Lesioni muscolari tecniche di rianimazione

LO SPORT, LE REGOLE E IL FAIR PLAY

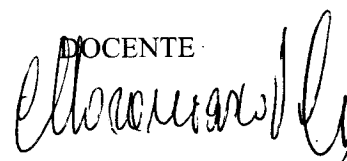
- Pratica delle seguenti discipline sportive: pallavolo, basket, tennis tavolo, badminton
- Fondamentali individuali e di squadra degli sport praticati.
- Attività di arbitraggio negli sport di squadra.

Teoria: conoscenza di regolamento e gesti arbitrali degli sport praticati. Atletica leggera: la pista e le specialità di gara.

Castellana grotte.

ALUNNI

Vanessa Merges Deuci
Veloquio Raimi Paula Isabel
Polo Rizza

DOCENTE


LIBRO DI TESTO: DAL BIT ALLE APP DI BARBERO, VASCHETTO ED. PEARSON

TEORIA

L'INFORMATICA E I SUOI STRUMENTI (I CONCETTI DI BASE DELL'ICT)

1. I primi passi nell'informatica
2. La classificazione dei computer
3. All'interno di un computer
4. La scheda madre
5. Il case
6. L'interfaccia con l'utente e le porte di comunicazione
7. Le periferiche di input
8. Le periferiche di output
9. Le memorie di massa
10. Il sistema binario e la rappresentazione delle informazioni
11. La digitalizzazione dei suoni e dei video
12. I campi applicazione del computer

I SISTEMI OPERATIVI

1. Introduzione ai sistemi operativi
2. Microsoft Windows, il sistema operativo più diffuso
3. L'interfaccia utente di Microsoft Windows
4. La gestione dei file
5. I programmi di utilità (per la compressione dei files)

LA RETE INFORMATICA

1. La rete Internet
2. La connessione a Internet: il modello Client/Server, il protocollo TCP/IT, l'indirizzo IP, il servizio DNS, le tipologie di connessione, la tecnologia ADSL e la fibra ottica.
3. I principali servizi di Internet.
4. La netiquette
5. I pericoli di Internet
6. Il diritto informatico
7. La navigazione in rete. La finestra di Google Chrome. Le impostazioni del browser.
8. La posta elettronica e G. Mail
9. Le norme per l'utilizzo responsabile della rete
10. La netiquette

INTRODUZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE

1. Lo sviluppo dell'algoritmo
2. Il concetto di variabile
3. La programmazione a blocchi con App Inventor
4. Primi esempi con App Inventor

NAVIGAZIONE E POSTA ELETTRONICA

1. La navigazione nella rete
2. La posta elettronica
3. Impostazioni del browser

IL CLOUD COMPUTING

1. Gli strumenti di Google, il motore di ricerca
2. Google Gmail
3. Google Classroom
4. Google Drive, G. Documenti,
5. La piattaforma Google Meet, la videoconferenza, la condivisione dello schermo

LABORATORIO

OFFICE AUTOMATION TOOLS

IL SISTEMA OPERATIVO WINDOWS

1. Uso del laboratorio ed ergonomia
2. Il Sistema Operativo Windows
3. La gestione di file e cartelle
4. Le scorciatoie da tastiera

LA VIDEOSCRITTURA

1. Introduzione all'elaborazione dei testi
2. La formattazione dei caratteri e dei paragrafi
3. Gli elenchi puntati e numerati
4. I bordi, gli sfondi di pagina e di paragrafi
5. L'Intestazione e il Piè di pagina
6. Le tabelle
7. Le immagini, il disegno e le forme

IL FOGLIO DI CALCOLO

1. Introduzione al foglio elettronico
2. I concetti di riga, colonna, cella, foglio e cartella

3. La formattazione del testo
4. Le formule
5. Le operazioni di taglia, copia e incolla
6. Le funzioni matematiche principali
7. La formattazione di celle, di righe e di colonne
8. I grafici

GLI STRUMENTI DI PRESENTAZIONE

1. Introduzione alla finestra dell'applicazione
2. Il modello o tema della presentazione
3. Il layout della diapositiva
4. Le aree di titolo, testo e contenuto di una diapositiva
5. I riquadri diapositive e proprietà
6. La formattazione della diapositiva, e delle aree dei contenuti
7. Le immagini
8. Le animazioni e gli effetti di transizione
9. Costruire semplici presentazioni

LA PROGRAMMAZIONE (CODING)

1. App Inventor il software per il "mobile"
2. Dal progetto dell'interfaccia alla programmazione dei blocchi
3. Introduzione alla finestra dell'applicazione
4. Finestra di Progettazione e finestra Blocchi
5. I componenti dell'interfaccia utente, e le relative proprietà
6. I blocchi: variabili, controllo, logica, testo, matematica, etc.
7. I blocchi di controllo per la selezione e la ripetizione
8. Creare un'app step by step
9. Semplici programmi: somma, media, minimo e massimo, aree di figure geometriche, MCD, risoluzione di equazioni lineari, etc.

CASTELLANA GROTTI 05.06.2023

Gli Allievi

Luca Costigliore
Gianni Mattia Ricci

I docenti

Michele Cici
Fabio D'Alessandro

PROGRAMMA

MATERIA: Tecnologie e Tecniche di rappresentazione grafica (ore settimanali: 3).

CLASSE: 1[^]BI

ANNO SCOLASTICO: 2022-2023

DOCENTE: Prof.ssa Stefania **GUARDAVACCARO** – Prof. Rocco **PASTORE**

Libro di testo:

Sergio Sammarone

"Rappresentazione e tecnologia industriale.verde" (seconda edizione)

Zanichelli

Argomenti svolti

1° QUADRIMESTRE

Strumenti e tecniche del disegno:

- Strumenti tradizionali
- Tecnologie informatiche

Definizioni geometriche e costruzioni grafiche con applicazioni CAD:

- Costruzioni di geometria elementare
- Poligoni regolari inscritti
- Poligoni regolari di lato assegnato
- Tangenti raccordi
- Curve policentriche
- Curve coniche

Le proiezioni ortogonali con costruzioni grafiche e applicazioni CAD:

- La percezione visiva
- Convenzioni nelle proiezioni ortogonali
- Proiezioni ortogonali di figure piane, solidi e semplici oggetti
- Applicazioni CAD

2° QUADRIMESTRE

Antinfortunistica. La prevenzione degli infortuni. Igiene e sicurezza sul lavoro:

- Aspetti legislativi, sociali ed istituzionali
- Infortuni e malattie professionali
- Fattori di rischio e misure di tutela
- Gli ambienti di lavoro e i dispositivi di sicurezza sulle macchine e D.P.I.
- Segnaletica di sicurezza

Materiali ferrosi nella produzione industriale:

- Il ferro e le sue leghe
- Il ciclo siderurgico integrale
- La produzione della ghisa e dell'acciaio
- Caratteristiche del ferro, dell'acciaio e della ghisa

Cenni di geometria proiettiva. Introduzione alle "Proiezioni Assonometriche"

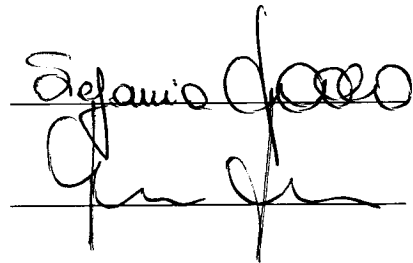
- Convenzioni sulle proiezioni assonometriche
- Assonometrie di figure piane e semplici solidi

Disegno di rilievo:

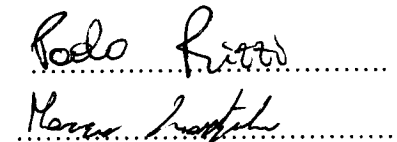
- Il disegno di rilievo.
- Concetto di struttura e sintesi e analisi di un oggetto o manufatto architettonico.

Castellana Grotte, 05/06/2023

I docenti

Two handwritten signatures in black ink, one above the other, each written over a horizontal line.

Gli alunni

Two handwritten signatures in black ink, one above the other, each written over a horizontal dotted line.

PROGRAMMA

MATERIA: Scienze integrate FISICA (ore settimanali: 3).

CLASSE: 1Bi

ANNO SCOLASTICO: 2022/2023

DOCENTI: Tangorra Vincenzo, Sansone Giovanni

Libro di testo: Ruffo, Lanotte – Fisica: lezioni e problemi, Vol. Unico - Zanichelli
--

Argomenti svolti

STRUMENTI MATEMATICI

Frazioni, percentuali, arrotondamento, potenze, equazioni, proporzioni, funzioni, formule inverse, teorema di Pitagora, seno e coseno, grafici cartesiani, proporzionalità diretta ed inversa

LA MISURA DELLE GRANDEZZE FISICHE

La Fisica ed il metodo scientifico, grandezze fisiche ed unità di misura, strumenti di misura, notazione scientifica, errori nella misura, cifre significative

I VETTORI E LE FORZE

Gli spostamenti e i vettori, operazioni con i vettori, la scomposizione di un vettore, le forze, forza peso, forza elastica, forza d'attrito statico e dinamico, operazioni con le forze

L'EQUILIBRIO DEI CORPI SOLIDI

L'equilibrio di un punto materiale, reazioni vincolari, l'equilibrio e l'attrito, il piano inclinato, l'equilibrio di un corpo rigido, momento della forza, coppia di forze

L'EQUILIBRIO DEI FLUIDI

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

CINEMATICA E DINAMICA

Studio del moto, sistema di riferimento e traiettoria, spostamento, velocità ed accelerazione, moto rettilineo uniforme, moto rettilineo uniformemente accelerato, legge oraria e grafico spazio-tempo, legge della velocità e grafico velocità-tempo; primo, secondo e terzo principio della dinamica.

LAVORO ED ENERGIA

Lavoro motore e resistente, potenza, energia cinetica, teorema dell'energia cinetica, forze conservative, energia potenziale gravitazionale ed elastica, energia meccanica, conservazione dell'energia meccanica.

Esperienze dimostrative svolte in classe e/o in laboratorio

Misura del tempo di caduta oggetti di massa e forma diversa, misura densità di acqua e olio, misura della densità dei solidi, misura del peso, misura della costante elastica, misura sul piano inclinato della componente del peso parallela al piano, misura dei coefficienti di attrito statico e dinamico, l'equilibrio di un'asta vincolata al centro, esperienza sul funzionamento del torchio idraulico, vasi comunicanti, esperienza sulla legge di Stevino, esperienze sulla spinta di Archimede, esperienza sul galleggiamento, utilizzo della rotaia con guida rettilinea a cuscino d'aria per il moto rettilineo uniforme e moto rettilineo uniformemente accelerato, conservazione dell'energia meccanica nel moto di caduta libera.

Castellana Grotte, 05/06/2023

I docenti

.....

.....

Gli alunni

.....

.....

PROGRAMMA

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

CLASSE: 1Bi

ANNO SCOLASTICO: 2022/2023

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.

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. Cenni sui calcoli stechiometrici.

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, Rutherford e Bohr.

La doppia natura della luce e gli spettri di emissione.

Configurazione elettronica. I blocchi.

ESERCITAZIONI DI LABORATORIO:

Strumenti e vetreria utilizzata in un laboratorio chimico.
I rilevatori di temperatura.
Utilizzo delle bilance.
Lettura del menisco.
Determinazione della densità di corpi solidi.
Tecniche di separazione.
Verifica sperimentale della Legge di Lavoisier.
Verifica della Legge di Proust.
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 .
Saggi alla fiamma.

Castellana Grotte, 3 giugno 2023

I docenti

.....
.....

Gli alunni

.....
.....

PROGRAMMA I.R.C.

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

CLASSE: **I Bi**

ANNO SCOLASTICO: **2022/2023**

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 visione video animato “La stella di Andri e Tati”; 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.

I.I.S.S. "Luigi dell'Erba" Castellana Grotte (BA)

Caratteristiche fondamentali;

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".

In occasione della Pasqua: approfondimento mercoledì delle Ceneri, tempo di Quaresima, triduo pasquale (significati, colori liturgici; senso del "digiuno")

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, 5 giugno 2023

Il docente

Prof.ssa Pugliese Maria Nicola

Gli alunni

.....

.....

PROGRAMMA

MATERIA: Geografia (ore settimanali: 1).

CLASSE: 1Bi

ANNO SCOLASTICO: 2022/2023

DOCENTE: Doriana Multisanti

Libro di testo: **LA NOSTRA CASA** – Corso di Geografia di Cristina Tincati, 2021, Ed. Pearson

Argomenti svolti

Cosa studia la geografia?

Cos'è la geografia

I collaboratori del geografo

Le coordinate geografiche

I colori altimetrici e batimetrici

Grafici: Diagramma Cartesiano, Istogramma, Areogramma

La Terra

L'effetto serra

L'acqua, una risorsa insostituibile

Inquinamento e sostenibilità

Il pianeta a rischio: riscaldamento globale

La Globalizzazione

Le forme. Mappa concettuale della globalizzazione

Sviluppo e divari

Indicatori socio-economici e demografici

Catena globale di valore e Bilancia Commerciale

Cibo e salute

ONU

Obiettivi

Azioni per la pace e lo sviluppo

I caschi blu

Gli organi dell'ONU

La popolazione

La popolazione e la sua distribuzione

La crescita demografica

*Urbanesimo
Città, Metropoli, Megalopoli*

Le migrazioni

*I migranti
Il lavoro dei migranti
La fuga dei cervelli*

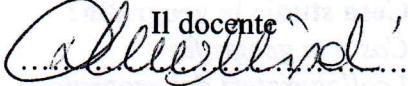
Laboratori interattivi

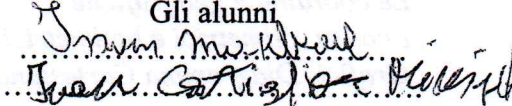
*Esercitazioni sui grafici comprese tabelle
Focus sull'acqua: il gioco dell'acquario
Commento ad un articolo di giornale sul tema natalizio
Creazione scheda di un brand globale
Calcolo e rappresentazione della Densità di Popolazione/Abitativa*

Ed. Civica

*UDA 0 – Media Literacy e collaboratori del geografo
UDA 1b - "Comprendi il diritto, scopri il dovere". Attività sulla parità di genere.*

Castellana Grotte, 13/05/2023

Il docente


Gli alunni


PROGRAMMA SVOLTO

MATERIA: **Matematica** (Ore settimanali: 4)

CLASSE 1[^] B Informatica

ANNO SCOLASTICO:2022/2023

DOCENTE: Arcangela Bennardo

LIBRO DI TESTO: Matematica.verde 1

AUTORI: M. Bergamini – A. Trifone – G.Barozzi

CASA EDITRICE: Zanichelli

Argomenti svolti

UDA 1: Introduzione alla statistica

I dati statistici. La rappresentazione grafica dei dati. Gli indici di posizione centrale. Gli indici di variabilità.

UDA 2: Insiemi Numerici

Gli insiemi numerici N, Z, Q, R. Rappresentazioni. Le quattro operazioni. Le proprietà delle operazioni. Le potenze. Le proprietà delle potenze. Leggi di monotonia. Ordinamento. Le proporzioni. Le percentuali.

Uda 5: Calcolo algebrico

I monomi. Le operazioni con i monomi. Il MCD e il mcm tra monomi. I polinomi. Le operazioni con i polinomi. I prodotti notevoli. Le funzioni polinomiali. Divisione tra polinomi. La regola di Ruffini. Il teorema del resto. La scomposizione in fattori dei polinomi. MCD e mcm tra polinomi.

Uda 6: Frazioni algebriche ed equazioni lineari

Le frazioni algebriche. Il calcolo con le frazioni algebriche.

Uda 7: Enti geometrici fondamentali

Oggetti geometrici e proprietà. I postulati di appartenenza e d'ordine. Gli enti fondamentali. Le operazioni con i segmenti e con gli angoli. Figure e dimostrazioni. Lunghezze, ampiezze, misure.

Uda 8: Criteri di congruenza dei triangoli

I triangoli. Angoli interni ed esterni. Bisettrici, mediane e altezze in un triangolo. Classificazioni dei triangoli rispetto ai lati e rispetto agli angoli. I criteri di congruenza dei triangoli. I teoremi diretto ed inverso del triangolo isoscele. La bisettrice nel triangolo isoscele. Le disuguaglianze nei triangoli.

Uda 9: Rette perpendicolari e rette parallele

Rette incidenti. Rette perpendicolari ed oblique. Asse di un segmento. Rette parallele. Teorema diretto ed inverso sulle rette parallele

Castellana Grotte, 5 giugno 2023

Gli alunni

La docente

PROGRAMMA

MATERIA: Diritto ed Economia (ore settimanali: due).

CLASSE: 1^a Bi

ANNO SCOLASTICO: 2022-2023

DOCENTE: Gentile Domenico

Libro di testo: “A scuola di democrazia” di Zagrebelsky, Trucco, Bacceli – Ed. Le Monnier

Argomenti svolti

U.D. 1: Regole giuridiche e convivenza sociale

- Norme giuridiche e norme sociali
- La sanzione
- I rami del diritto
- Le fonti del diritto e la scala gerarchica
- Le fonti di cognizione
- L’interpretazione della norma giuridica
- L’efficacia delle norme nel tempo e nello spazio

U.D. 2: Le relazioni giuridiche

- Il rapporto giuridico
- I soggetti del diritto e le loro capacità
- I soggetti incapaci
- Le organizzazioni collettive e le persone giuridiche
- L’oggetto del diritto: i beni e la loro classificazione
- Classificazione dei diritti soggettivi

U.D. 3: La scienza economica: soggetti e oggetti dell’economia

- Bisogni e beni economici

- L’utilità dei beni
- La ricchezza e il reddito
- La funzione del consumo
- I soggetti economici e il sistema economico
- Flussi reali e monetari
- Le famiglie
- Le imprese e il mercato
- Lo Stato e il suo ruolo nel sistema economico

UDA 1a di Educazione Civica: “Le regole, un bene comune”

UDA 1b di Educazione Civica: “Comprendi il Diritto, scopri il dovere”

Castellana Grotte, 01.06.2023

Il docente
Domenico Gentile

Gli alunni
