

PROGRAMMA

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

CLASSE: 1^a Fi

ANNO SCOLASTICO: 2021-2022

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, 03.06.2022

Il docente
Domenico Gentile

Gli alunni

PROGRAMMA

MATERIA: **FISICA** (ore settimanali: 3).

CLASSE: **1Fi**

ANNO SCOLASTICO: **2021-2022**

DOCENTE: **Prof. Vincenzo Pinto**

Libro di testo:

1 Fisica Lezioni e Problemi – Giuseppe Ruffo Nunzio Lanotte - ZANICHELLI

Argomenti svolti

MATEMATICA BASE

Le frazioni.
Le percentuali.
L'arrotondamento di un numero decimale.
Le equazioni.
Le formule inverse.
Il teorema di Pitagora.
Seno e coseno.

LE MISURE

Le unità di misura e il Sistema Internazionale.
Metodo sperimentale.
Misure dirette e indirette.
Errore assoluto e relativo.
Grandezze scalari e grandezze vettoriali.
Operazioni sui vettori.
Grafici cartesiani.

FORZE ED EQUILIBRIO

I vettori e le forze.
Operazioni sui vettori.
Scomposizione di un vettore.
Le forze.
La legge di Hooke.
Le forze di attrito.
Equilibrio di un punto materiale.
L'attrito.
Baricentro e equilibrio.
La pressione.
Il principio di Pascal.
I vasi comunicanti.

La pressione atmosferica.
Il principio di Archimede.

FORZE E MOTO

Lo studio del moto.
La velocità.
Il moto rettilinea uniforme.
L'accelerazione.
Il moto rettilineo uniformemente accelerato.
Leggi orarie e grafici.
I principi della dinamica.
Forza gravitazionale.

ENERGIA E CONSERVAZIONE

Il lavoro.
Potenza e rendimento.
L'energia cinetica.
L'energia potenziale.
La conservazione dell'energia meccanica.

Programma di Laboratorio di Fisica

LA MISURA E GLI ERRORI

Fisica, grandezze fisiche, misure e errori, tipi di errore, strumenti di misura, prefissi, notazione scientifica, equivalenze, misura del tempo di caduta di oggetti di diversa forma e massa, misura della densità dei liquidi e dei solidi.

LE FORZE E L'EQUILIBRIO DEL PUNTO MATERIALE

Proporzionalità diretta, forza, forza risultante, forza peso.
Misura della costante elastica
Misura dei coefficienti di attrito statico e dinamico.
Equilibrio di un'asta vincolata al centro.

L'EQUILIBRIO DEI FLUIDI

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

MECCANICA DEL PUNTO MATERIALE

Cinematica: Utilizzo della rotaia con guida rettilinea a cuscinio d'aria per il moto rettilineo uniforme e moto rettilineo uniformemente accelerato

Castellana Grotte, 06.06.2022

Il docente
[Signature]
.....
Gli alunni
Mastrorilli
Nolani
Se Felice

PROGRAMMA

MATERIA: Scienze integrate- chimica (ore settimanali:3(1).

CLASSE: 1[^] Sez. Ei

ANNO SCOLASTICO: 2021-22

DOCENTE: prof.ssa Impedovo Angela/prof. Nibali Salvatore

Libro di testo:

TITOLO: "Chimica molecole in movimento"

AUTORI: Giuseppe Valitutti - Marco Falasca - Patrizia Amadio. - C.E Zanichelli

Argomenti svolti

Misure e grandezze

Significato di misura - Cifre significative – Sistema Internazionale di Unità di misura - Grandezze fondamentali e grandezze derivate, prefissi – Grandezze intensive e estensive - Raccolta dei dati e loro espressione numerica – Lunghezza – Tempo – Volume – Massa e peso – Densità – Temperatura e calore.

Le trasformazioni fisiche della materia

Gli stati fisici della materia – Sistemi omogenei e sistemi eterogenei – Sostanze pure e miscugli – Passaggi di stato – principali metodi di separazione di miscugli – Filtrazione – Centrifugazione – Estrazione – Cromatografia – Distillazione.

Dalle trasformazioni chimiche alla teoria atomica

Concetto di trasformazione chimica – Elementi e composti – Lavoisier e la legge di conservazione della massa – Proust e la legge delle proporzioni definite – Dalton e la legge delle proporzioni multiple – Modello Atomico di Dalton – Atomi, elementi, composti, molecole e ioni.

La teoria cinetico-molecolare della materia

Energia, calore e lavoro- Curva di riscaldamento e di raffreddamento di sostanze pure-La teoria cinetico-molecolare della materia- I passaggi di stato spiegati dalla teoria cinetico-molecolare.

Le leggi dei gas

I gas ideali e la teoria cinetico-molecolare – La pressione dei gas – La legge di Boyle – La legge di Charles – La legge di Gay – Lussac – Le reazioni tra gas e il principio di Avogadro – Il Volume molare dei gas – L'equazione di stato dei gas ideali -

La quantità di sostanza in moli

La massa atomica e la massa molecolare – La mole – Formule chimiche e composizione percentuale

Le particelle dell'atomo

La natura elettrica della materia –La scoperta delle particelle subatomiche- Le particelle fondamentali dell'atomo – I modelli atomici di Thomson e Rutherford – Numero atomico, numero di massa e isotopi.

La struttura dell'atomo

La doppia natura della luce – L'atomo di idrogeno secondo Bohr – L'energia di ionizzazione Modello atomico a strati – La configurazione elettronica degli elementi – Il modello a orbitali: l'ipotesi di de Broglie e il principio di indeterminazione – L'equazione d'onda e l'orbitale – Il numero quantico principale – Il numero quantico secondario – Il numero quantico magnetico –

Il numero quantico di spin – Rappresentazione della configurazione elettronica secondo il modello a orbitali.

Sistema periodico

Verso il sistema periodico-La moderna tavola periodica- La conseguenza della struttura a strati dell'atomo. Le principali famiglie chimiche. Proprietà atomiche e andamenti periodici. Proprietà chimiche e andamenti periodici.

ESPERIENZE DI LABORATORIO

1. Sicurezza nel laboratorio di chimica
2. Pittogrammi di sicurezza e scheda di sicurezza.
3. Densità di un solido
4. Conoscenza della comune vetreria di laboratorio, prelievi di volumi di liquidi con vetreria tarata e graduata.
5. Uso della bilancia tecnica ed analitica.
6. Densità dei liquidi
7. Miscuglio eterogeneo sale-sabbia: filtrazione
8. Centrifugazione e imbuto separatore
9. Distillazione
10. Cristallizzazione del solfato di rame
11. Cromatografia: separazione di inchiostri con TLC
12. Dimostrazione della legge di Lavoisier
13. Dimostrazione della legge di Proust
14. Implosione di una lattina
15. Saggi alla fiamma
16. Esercitazione sulla preparazione di soluzioni a titolo noto

Castellana Grotte,.....

I docenti

.....

Gli alunni

.....

.....

PROGRAMMA

MATERIA: Scienze integrate- chimica (ore settimanali:3 (1).

CLASSE: 1[^] Sez. Fi

ANNO SCOLASTICO: 2021-22

DOCENTE: prof.ssa Impedovo Angela/prof. Nibali Salvatore

Libro di testo:

TITOLO: "Chimica molecole in movimento"

AUTORI: Giuseppe Valitutti - Marco Falasca - Patrizia Amadio. - C.E Zanichelli

Argomenti svolti

Misure e grandezze

Significato di misura - Cifre significative – Sistema Internazionale di Unità di misura - Grandezze fondamentali e grandezze derivate, prefissi – Grandezze intensive e estensive - Raccolta dei dati e loro espressione numerica – Lunghezza – Tempo – Volume – Massa e peso – Densità – Temperatura e calore.

Le trasformazioni fisiche della materia

Gli stati fisici della materia – Sistemi omogenei e sistemi eterogenei – Sostanze pure e miscugli – Passaggi di stato – principali metodi di separazione di miscugli – Filtrazione – Centrifugazione – Estrazione – Cromatografia – Distillazione.

Dalle trasformazioni chimiche alla teoria atomica

Concetto di trasformazione chimica – Elementi e composti – Lavoisier e la legge di conservazione della massa – Proust e la legge delle proporzioni definite – Dalton e la legge delle proporzioni multiple – Modello Atomico di Dalton – Atomi, elementi, composti, molecole e ioni.

La teoria cinetico-molecolare della materia

Energia, calore e lavoro- Curva di riscaldamento e di raffreddamento di sostanze pure-La teoria cinetico-molecolare della materia- I passaggi di stato spiegati dalla teoria cinetico-molecolare.

Le leggi dei gas

I gas ideali e la teoria cinetico-molecolare – La pressione dei gas – La legge di Boyle – La legge di Charles – La legge di Gay – Lussac – Le reazioni tra gas e il principio di Avogadro – Il Volume molare dei gas – L'equazione di stato dei gas ideali -

La quantità di sostanza in moli

La massa atomica e la massa molecolare – La mole – Formule chimiche e composizione percentuale

Le particelle dell'atomo

La natura elettrica della materia –La scoperta delle particelle subatomiche- Le particelle fondamentali dell'atomo – I modelli atomici di Thomson e Rutherford – Numero atomico, numero di massa e isotopi.

La struttura dell'atomo

La doppia natura della luce – L'atomo di idrogeno secondo Bohr – L'energia di ionizzazione Modello atomico a strati – La configurazione elettronica degli elementi – Il modello a orbitali: l'ipotesi di de Broglie e il principio di indeterminazione – L'equazione d'onda e l'orbitale – Il numero quantico principale – Il numero quantico secondario – Il numero quantico magnetico –

Il numero quantico di spin – Rappresentazione della configurazione elettronica secondo il modello a orbitali.

Sistema periodico

Verso il sistema periodico-La moderna tavola periodica- La conseguenza della struttura a strati dell'atomo. Le principali famiglie chimiche. Proprietà atomiche e andamenti periodici. Proprietà chimiche e andamenti periodici.

ESPERIENZE DI LABORATORIO

1. Sicurezza nel laboratorio di chimica
2. Pittogrammi di sicurezza e scheda di sicurezza.
3. Densità di un solido
4. Conoscenza della comune vetreria di laboratorio, prelievi di volumi di liquidi con vetreria tarata e graduata.
5. Uso della bilancia tecnica ed analitica.
6. Densità dei liquidi
7. Miscuglio eterogeneo sale-sabbia: filtrazione
8. Centrifugazione e imbuto separatore
9. Distillazione cenni
10. Cristallizzazione del solfato di rame
11. Cromatografia: separazione di inchiostri con TLC
12. Dimostrazione della legge di Lavoisier
13. Dimostrazione della legge di Proust
14. Implosione di una lattina
15. Saggi alla fiamma
16. Esercitazione sulla preparazione di soluzioni a titolo noto

Castellana Grotte,.....

I docenti

.....

Gli alunni

.....

.....

PROGRAMMA

MATERIA: I.R.C (ore settimanali: 1)

CLASSE: 1 Fi

ANNO SCOLASTICO: 2021/22

DOCENTE: RECCHIA Giuseppe

Libro di testo: P. MAGLIOLI, *Capaci di sognare, ed. SEI, Volume unico.*

UDA 0

RIPARTIAMO INSIEME – RECUPERIAMO A SCUOLA LA SOCIALITA' E GLI APPRENDIMENTI

Natura e valore delle relazioni umane e sociali alla luce della rivelazione cristiana e delle istanze della società contemporanea.

Le radici ebraiche del Cristianesimo e il Mistero della Trinità.

UDA 1

CULTURA, RELIGIONE E IRC

L'IRC a scuola. Il concordato e l'accordo di revisione.
Differenza tra IRC e catechesi.

UDA 2

IL MISTERO DELL'ESISTENZA

Religione, religiosità, fede e trascendenza.

Le domande esistenziali e la ricerca di risposte.

Ateismo, agnosticismo e fede.

Classificazioni delle religioni.

Le religioni naturali e rivelate.

Elementi comuni alle religioni.

Religione e scienza.:

- teoria religiosa sulle origini del mondo;
- teoria scientifica sulle origini.

UDA 3

IL LIBRO SACRO DEI CRISTIANI E DEGLI EBREI

Definizione e composizione.

Canone, formazione e lingue.

Materiali, generi letterari, autori e ispirazione.

Interpretazione e verità.

Le traduzioni.

L'Antico Testamento: canone (Bibbia ebraica e cristiana).

Il Nuovo Testamento: canone.

Formazione, natura e finalità dei Vangeli; Vangeli Sinottici.

Gli altri scritti.

Castellana Grotte, 06/06/2022

Il docente

Giuseppe Ricci

Gli alunni

Leonardo Carato

Castellana Grotte, 4/6/22

Il docente

Giuseppe Fregis

Gli alunni

Luigi Fregis

Modulano

PROGRAMMA

MATERIA: SCIENZE DELLA TERRA (ore settimanali: 2).

CLASSE: I Fi

ANNO SCOLASTICO: 2021/2022

DOCENTE: ROBERTA ZUPO/ ROSSANA CIAVARELLA/GILDA FRUGIS

Libro di testo:

IL RACCONTO DELLA TERRA

Alba Gainotti

Alessandra Modelli

Zanichelli

Argomenti svolti

Conoscenze di base delle Scienze Naturali (Scienze della Terra-Biologia).

Nozioni elementari di chimica (struttura dell'atomo e concetto di reazione chimica).

LA TERRA NELLO SPAZIO

Il cielo notturno; le distanze nello spazio: anno luce e unità astronomica. Il ciclo vitale delle stelle; il Sole; le leggi di Keplero; la Legge di Gravitazione Universale. I pianeti e il loro moto.

LA TERRA

La forma della Terra; i moti di rotazione e rivoluzione e le loro conseguenze. L'orientamento e il reticolato geografico. I fusi orari.

La luna e le eclissi.

L'ATMOSFERA

Le caratteristiche chimico-fisiche dell'atmosfera. L'effetto serra; l'inquinamento atmosferico.

La pressione atmosferica; la circolazione dei venti; le nuvole. Tipologia di precipitazioni. Le previsioni meteorologiche.

Il clima e la situazione climatica in Italia.

IDROSFERA

Le proprietà chimico-fisiche dell'acqua e i principali serbatoi delle acque terrestri. Il ciclo dell'acqua. I movimenti del mare. Le acque dolci: fiumi, ghiacciai e laghi. Le falde acquifere.

LA TERRA SOLIDA E LA DINAMICA ESOGENA

La struttura della Terra. I minerali e il loro riconoscimento. La classificazione delle rocce.

La degradazione chimico-fisica delle rocce.

La geomorfologia: azione modellante del vento, dell'acqua e dei ghiacciai.

Le frane e il rischio idrogeomorfologico.

LA DINAMICA ENDOGENA DELLA TERRA

Il ciclo delle rocce. La tettonica a placche. Le pieghe e le faglie. La tettonica a placche e la formazione dell'Italia (Alpi e Appennini). I vulcani e il rischio vulcanico. I terremoti e il rischio sismico. Rischio vulcanico e sismico in Italia e nel Mondo.

LIBRO DI TESTO: DAL BIT ALLE APP DI BARBERO, VASCETTO 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 GROTTA _____

Gli Alunni

I docenti

PROGRAMMA

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

CLASSE: 1FI

ANNO SCOLASTICO: 2021-2022

DOCENTE: ELBA EMANUELA

Libro di testo:

- N. Perego, E. Ghislanzoni, *Un libro sogna*, Narrativa, Zanichelli
- *I Promessi Sposi*, Edizione antologica con percorsi letterari, a cura di P. Di Sacco, Il capitello

1. LA COMUNICAZIONE E LA LINGUA

- Che cosa è la comunicazione
- Come comunichiamo
- Saper comunicare:
 - la comunicazione e la lingua
 - gli strumenti della comunicazione
 - le funzioni della lingua
 - la situazione comunicativa (contesto): presupposizioni e inferenze
 - le varietà delle lingue

2. CONOSCERE I TESTI, SCRIVERE I TESTI

- Il testo come messaggio organizzato
 - Che cosa è un testo?
 - I requisiti: coerenza, coesione
- Classifichiamo i testi :
 - Testi continui, non continui, testi misti
 - Testi letterari e non letterari (d'uso)
- Le tipologie testuali e relative finalità (testi descrittivi, regolativi, informativi-espositivi, argomentativi)
-

3. IL TESTO NARRATIVO E I GENERI DELLA NARRAZIONE

- Definizione e aspetti caratterizzanti
- Distinzione dei testi narrativi letterari e non letterari
- Distinzione dei testi narrativi in base alla lunghezza (fiabe, favole, racconti, romanzo)
- Dentro il testo narrativo
 - Struttura (fabula, intreccio, sequenze, schema logico)
 - Spazio e tempo
 - I personaggi
 - Il narratore e il punto di vista
 - La lingua e lo stile
- Il racconto, la novella, il romanzo
- Caratteristiche dei sottogeneri letterari

Attività di analisi del testo:

- L. Sciascia, *Il lungo viaggio*
- J. Joice, *Eveline*
- J. Cortazar, *Continuità dei parchi*
- S. Benni, *La storia di Pronto Soccorso e Beauty Case*
- M. Lodoli, *Il mister*
- G. Boccaccio, *Calandrino e l'elitropia*
- R. Stevenson, *La terribile trasformazione*
- S. King, *Un clown dagli occhi gialli*
- A. Camilleri, *Il patto*

Focus_Altri linguaggi: il fumetto e il cinema

4. LA MORFOLOGIA

- La competenza lessicale:
 - il significato delle parole: denotazione e connotazione
 - i rapporti di significato
 - la polisemia e il linguaggio figurato
 - la formazione delle parole (derivazione, composizione, prestiti)
- Ortografia e punteggiatura:
 - Suoni e lettere dall'italiano
 - L'alfabeto e le maiuscole
 - Dai suoni alle lettere
 - La punteggiatura e le sue funzioni
 - L'elisione e il troncamento
 - Gli errori di ortografia
- L'articolo e l'analisi grammaticale dell'articolo
- L'aggettivo e l'analisi grammaticale dell'aggettivo

5. INCONTRO CON L'OPERA "I PROMESSI SPOSI" DI A. MANZONI

- Manzoni e I promessi sposi: l'autore e l'opera
- La trama dell'opera
- Significato dell'opera e sistema dei personaggi
- Profilo dei personaggi: Don Abbondio, Fra Cristoforo, Gertrude
- Lettura condivisa di alcuni brani: *Don Abbondio e i Bravi*, *Addio ai monti*, *Fra Cristoforo*, *Il ritratto di Gertrude*.

Castellana Grotte, 4 giugno 2022

La docente
Emanuela Elba

Gli alunni

.....

.....

PROGRAMMA

MATERIA: Storia (ore settimanali: 2)

CLASSE: 1FI

ANNO SCOLASTICO: 2021-2022

DOCENTE: ELBA EMANUELA

Libro di testo:

- *Il nuovo, Sulle tracce di Erodoto. Dalle prime civiltà alla crisi della Repubblica romana*, Ed. Bruno Mondadori, vol. 1

1) LE BASI DELLA STORIA UMANA

- Che cosa è la storia? Come si studia la storia
- Periodizziamo: storia e preistoria.
- Il processo di ominazione: dai primati alla specie uomo
Focus: Lucy e Letoli, quando l'uomo inizio a camminare
- Il Paleolitico
- Il concetto di rivoluzione: la grande "rivoluzione" del Neolitico
- La mezzaluna fertile e la nascita dell'agricoltura
- La scoperta dei metalli e l'invenzione della ceramica: le nuove attività dell'uomo
- Dal villaggio alla città: verso la società complessa

2) CITTÀ, STATI, IMPERI NEL MEDITERRANEO ORIENTALE

- Il concetto di Oriente: Atlante tra ieri e oggi
- La Mesopotamia, terra di molti popoli: Sumeri, Accadi, Babilonesi. Storie di popoli a confronto
Focus: la civiltà e le regole: il codice di Hammurabi
- Gli Egizi: storia di una civiltà complessa
- Il fenomeno della migrazione come fattore storico: il caso delle popolazioni indoeuropee.
- Dal regno all'impero: gli Assiri e i Babilonesi al tempo di Nabucodonosor
- I persiani dal Regno all'impero
- Cretesi e Micenei: due civiltà a confronto
Focus: Il palazzo di Cnosso e la rocca di Micene
- L'area siro-palestinese: i fenici e gli ebrei

3) LA GRECIA E IL MONDO GRECO

Focus: l'ambiente greco

- Periodizzazione della storia greca
- La Grecia al tempo di Omero.
- La Grecia della *pòlis*
- La colonizzazione: cause, condizioni, conseguenze

Focus La Magna Grecia e la Sicilia

- La società greca
- Le parole chiave della polis: i concetti di aristocrazia, tirannide, isonomia, oligarchia, democrazia
- Evoluzione politica della polis
- Modelli politici a confronto: Sparta e Atene
- Dalla riforma di Solone e il concetto del Buon governo alla tirannide "buona" di Pisistrato
- Clistene e la fondazione della democrazia ateniese
- Dalle guerre persiane all'egemonia tebana
- La guerra del Peloponneso: cause, eventi, conseguenze
- Alessandro Magno e l'Ellenismo

Castellana Grotte, 4 giugno 2022

La docente
Emanuela Elba

Gli alunni

.....

.....

PROGRAMMA

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

CLASSE: 1^FI

ANNO SCOLASTICO: 2021-2022

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 applicazioni CAD:

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

Le proiezioni ortogonali:

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

2° QUADRIMESTRE

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

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

- Aspetti legislativi, sociali ed istituzionali

I.I.S.S. "Luigi dell'Erba" Castellana Grotte

- 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

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, 02/06/2022

Il docente

Stefano...

Gli alunni

Angelo... Grotte...
Francesco... M. Carulli...

PROGRAMMA

MATERIA: GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMICA (ore settimanali: .1.).

CLASSE: 1 FI

ANNO SCOLASTICO: 2021/2022

DOCENTE: LUISI STEFANIA

Libro di testo: LA NOSTRA CASA – TINCATI – DEA SCUOLA

Argomenti svolti

UDA 0 – RIPARTIAMO INSIEME - RECUPERIAMO A SCUOLA GLI APPRENDIMENTI E LA SOCIALITÀ

Elementi naturali e artificiali dell'Italia. Fenomeni fisico-ambientali e aspetti amministrativi dell'Italia.

Geolocalizzazione di elementi geografici rilevanti.

UDA 1 – GLI STRUMENTI DELLA GEOGRAFIA

Metodo Delphi sulla disciplina geografia generale ed economica e sui suoi strumenti. Presentazione epistemologica della disciplina. Che cos'è la geografia. Il tempo. Lo spazio. Il rapporto uomo-ambiente. Locale e globale. Le parole della geografia. Fenomeno dell'antropizzazione. Orientamento. Punti cardinali. Reticolato geografico. Coordinate geografiche. Fusi orari. Carte geografiche e le proprietà. La cartografia tradizionale e digitale. La comunicazione visuale dei dati. La statistica e i metodi di rappresentazione dei dati.

UDA 2 – ACQUA, AMBIENTE E INQUINAMENTO

Sistema terra, componente biotica e abiotica, ecosistemi e caratteristiche. Video ambientale. L'acqua oro blu, distribuzione, manifesto mondiale dell'acqua, ambiente, inquinamento, cambiamenti climatici.

UDA 3 – RISORSE ED ENERGIA

Risorse energetiche rinnovabili e non rinnovabili. La transizione energetica. Visione e relazione documentario tecnico-scientifico.

UDA 4 - POPOLAZIONE. UN MONDO, MILIARDI DI PERSONE

Evoluzione. Distribuzione della popolazione. Un mondo di città. Demografia. Principali indicatori statistici e loro applicazione. Equazione demografica. Fattori di attrazione. Prima e seconda esplosione urbana. La teoria della transizione demografica. Indicatori statistici e modelli di sviluppo sociale e urbano.

UDA 5 - IL MONDO IN MOVIMENTO

Oltre le frontiere. I flussi migratori. Le migrazioni interne, europee ed estere. Analisi dei dati, ricerca delle informazioni.

UDA 6 - LA GLOBALIZZAZIONE

Cos'è la globalizzazione. La globalizzazione culturale ed economica. Sviluppo e divari. Diritti e doveri da rispettare per chi utilizza i dispositivi digitali e la rete. Concetto di cittadinanza digitale e sicurezza. Esempi esplicativi.

UDA 7 - L'ONU E I CONFLITTI NEL MONDO

Guerre nel tempo. Perché nascono i conflitti? L'ONU un'organizzazione per la pace. Approfondimento sulla guerra Ucraina-Russia.

UDA DI EDUCAZIONE CIVICA - AGENDA 2030

Introduzione all'Agenda 2030. Obiettivi di sviluppo sostenibile. I 17 goals e i traguardi. ASVIS. Riferimenti storici e il contesto sociale di riferimento. L'ONU e i suoi obiettivi.

Castellana Grotte, 27/05/2022

Il docente

.....
Gli alunni

.....
.....

PROGRAMMA SVOLTO

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

CLASSE: **I FI**

ANNO SCOLASTICO: **2021/2022**

DOCENTE: **MARIA ALESSANDRA FANIUOLO**

Libro di testo:

Identity A2 to B1, Carla Leonard ,SB&WB e BK studente OXFORD

Altri materiali: videos, Lim, Internet, Mappe, Schemi condivisi dalla docente via mail

Contenuti svolti

UDA 0

RIPARTIAMO INSIEME - RECUPERIAMO A SCUOLA GLI APPRENDIMENTI

E LA SOCIALITÀ

Recupero delle conoscenze pregresse attraverso Reading comprehension , Grammar and Speaking activities

STARTER UNIT

Funzioni linguistiche:

- Talk about nationality;
- Give personal information;
- Talk about objects;
- Talk about dates and possessions;
- Talk about possessions;
- Give and follow instructions.

Strutture grammaticali:

- 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;
- *Whose?*
- Imperative;
- Object pronouns

UNIT N. 1

It's all about me!

Funzioni linguistiche:

- Talk about favourites;
- Describe bedrooms;
- Talk about possessions and appearance;

Strutture grammaticali:

- *there is/there are*;
- *some* and *any*;
- Prepositions of place;
- *Have got*;
- Adjective order;

UNIT N. 2

Live and learn!

Funzioni linguistiche:

- Talk about routines;
- Talk about lifestyle;
- Talk about habits;

Strutture grammaticali:

- Present Simple;
- Prepositions of time;
- Adverbs of frequency;
- Expressions of frequency;

UNIT N. 3

I love it!

Funzioni linguistiche:

- Talk about free time;
- Talking about ability;
- Talk about likes and dislikes;

Strutture grammaticali:

- *can*: ability;
- Adverbs of manner;
- *like/love/enjoy/hate* + *-ing form*;

UNIT N. 4

Look at me!

Funzioni linguistiche:

- Talk about clothes and style;
- Talk about what's happening now;
- Talk about the present.

Strutture grammaticali:

- Present Continuous;
- Present Simple vs Present Continuous;
- Dynamic and stative verbs;

UNIT N. 5

Food for thought!

Funzioni linguistiche:

- Talk about food and drink;
- Talk about quantity and diet;
- Talk about quantity and food.

Strutture grammaticali:

- Countable and uncountable nouns;
- *some, any, no*;
- *much, many, a lot of/lots of, a few, a little*;
- *too* + adjective, (*not*) + adjective + *enough*.

UNIT N. 6

We are family!

Funzioni linguistiche:

- Talk about family
- Talk about the past

Strutture grammaticali:

- Past simple: *be*;
- Past simple: *can*;
- Past simple: regular verbs;

UNIT N. 7

Home sweet home!

Funzioni linguistiche:

- Talk about houses
- Talk about the past

Strutture grammaticali:

- Past simple:irregular verbs
- past continuous
- Past simple vs Past continuous

UNIT N. 8

Our beautiful world

Funzioni linguistiche:

- Talk about places
- Make comparisons

Strutture grammaticali:

- Comparative adjectives
- Superlative adjectives

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, 20/05/2022

La docente

Gli alunni

.....
.....

PROGRAMMA

MATERIA: Matematica (ore settimanali: quattro).

CLASSE: 1Fi

ANNO SCOLASTICO: 2021/2022.

DOCENTE: prof.ssa Isabella Di Turi

Libro di testo:

Matematica.verde, Vol.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

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 assoluti. I numeri razionali. Il confronto tra numeri razionali. Operazioni in Q . L'addizione. La sottrazione. La moltiplicazione. La divisione. La potenza. Potenze con esponente intero negativo. Scrittura dei numeri in notazione esponenziale. 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.

Insiemi

Che cos'è un insieme. Gli elementi di un insieme. Gli insiemi numerici. L'insieme vuoto. Appartenenza ad un insieme. Rappresentazioni di un insieme: la rappresentazione grafica; la rappresentazione per elencazione; la rappresentazione per proprietà caratteristica. I sottoinsiemi. L'inclusione stretta. Sottoinsiemi propri ed impropri.

Le operazioni con gli insiemi. L'unione di due insiemi, l'intersezione di due insiemi, la differenza di due insiemi. L'insieme complementare di un insieme, insieme delle parti, partizione di un insieme. Prodotto cartesiano: coppie ordinate, prodotto cartesiano, diagramma cartesiano.

I monomi e i polinomi

Espressioni algebriche letterali. Determinazione del valore numerico di un'espressione letterale.

Monomi. Definizioni. Monomi ridotti a forma normale. Monomi uguali, opposti, simili. Grado di un monomio. **Operazioni con i monomi.** 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.

Operazioni con i polinomi. 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. La divisione esatta tra due polinomi; il grado di un quoziente, la divisione con resto tra due polinomi. La regola di Ruffini; il teorema del resto; il teorema di Ruffini.

La scomposizione in fattori dei polinomi

Scomposizione di un polinomio in fattori. Polinomi riducibili ed irriducibili. Raccoglimento a fattori comune totale. Raccoglimento parziale. La scomposizione riconducibile a prodotti notevoli. 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. Monomi frazionari. Semplificazione di frazioni algebriche. Le condizioni di esistenza delle frazioni algebriche. Riduzione di più frazioni algebriche allo stesso denominatore.

Operazioni con le frazioni algebriche. 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. Equazioni e problemi.

Introduzione alla statistica

I dati statistici; le tabelle di frequenza; le classi di frequenza; la rappresentazione grafica dei dati, gli indici di posizione centrale; gli indici di variabilità.

Castellana Grotte, 28.05.2022

Il docente
Prof.ssa Isabella Di Turi

Gli alunni

.....
.....

PROGRAMMA

MATERIA: Scienze Motorie

ore settimanali: 2

CLASSE: 1[^]Fi

ANNO SCOLASTICO: 2021/2022

DOCENTE: Prof. Scarafino Antonio

Argomenti svolti

Uda 0. Ripartiamo insieme–Recuperiamo a scuola gli apprendimenti e la socialità

- Fondamentali di base delle attività motorie.
- Esercitazioni pratiche sulla mobilità articolare, coordinazione e potenziamento individuale in piccoli gruppi.

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

- Corsa, andature, esercizi a corpo libero per un lavoro in prevalente regime aerobico, corsa con superamento di ostacoli di varia natura e con variazioni del ritmo esecutivo; percorsi misti, esercizi n coppia o in gruppo di tipo pre-sportivo; esercizi di educazione respiratoria
- Esercizi e andature di sensibilizzazione del piede (appoggio e spinta)
- Andature pre-atletiche (skip, calciata, balzi, saltelli, piegamenti)
- Andature eseguite in circuito o variamente combinate tra loro
- Esercitazioni pratiche sulla coordinazione generale, segmentaria, oculo-manuale oculo-podalica, strutturazione spazio-temporale e agilità.
- Realizzazione di sequenze ritmiche di movimento e rappresentazioni con finalità espressive rispettando spazi, tempi e compagni

Teoria

- Elencazione della muscolatura e articolazioni interessate nei rispettivi movimenti
- Principali sport praticati in ambiente naturale
- Conoscere le principali regole relative alle uscite in ambiente naturale

Uda 2 L'apprendimento e il controllo motorio

- Esercitazioni pratiche a corpo libero sulla coordinazione generale, forza, resistenza, agilità e destrezza

Teoria

- Le differenze tra motricità funzionale ed espressiva

Uda 3 Il movimento e il linguaggio del corpo

- Esercitazioni pratiche di semplici sequenze motorie, espressioni mimiche e corporee
- Esercitazioni pratiche di sequenze motorie finalizzate alla gestualità tecnica
- Esercitazioni pratiche di tennis tavolo, badminton e pallavolo. Giochi sportivi.

Teoria

- La comunicazione corporea nello sport. Il linguaggio del corpo
- Regolamento tecnico del tennis tavolo, Badminton e pallavolo

Educazione Civica (3 ore I quadrimestre)

Uda 1a Le regole un bene comune:

- La legislazione antidoping
- I principi della correttezza sportiva

