

Programma svolto per la classe 1E Anno scolastico 2022-2023

Materia **Chimica**

Docente **Cassarà Antonio**

Indicazione schematica del programma svolto

Misure e grandezze

Aspetti e trasformazioni della materia

Le leggi ponderali della Chimica

La quantità chimica: la mole

I calcoli con le moli

Le soluzioni

Le reazioni chimiche

Laboratorio: Norme di sicurezza, vetreria e strumentazione. Regolamento del laboratorio di Chimica. Vetreria graduata e non graduata. Portata, sensibilità ed errore. Modello di relazione. Misura sperimentale di massa e di volume, Misura sperimentale della densità dei solidi e dei liquidi. Sostanze pure, miscugli e soluzioni. Preparazione di una soluzione a concentrazione nota. Tecniche di separazione dei miscugli: filtrazione, decantazione, centrifugazione, imbuto separatore, estrazione con solvente, distillazione, cromatografia su carta. Laboratorio virtuale.



Programma svolto per la classe 1E

Anno scolastico 2022-2023

Materia: Diritto ed Economia

Docente: Frulio Maria

Indicazione del programma svolto

Diritto:

tema 1 : SOCIETA' E ORDINAMENTO GIURIDICO

- 1.1 – le regole del diritto
- 1.2- le fonti del diritto italiano e la validità delle norme giuridiche

tema 2: I SOGGETTI DEL DIRITTO

- 2.1 – le persone fisiche
- 2.2 - le organizzazioni collettive e l'impresa

tema 3: STATO E COSTITUZIONE

- 3.1- gli elementi costitutivi dello Stato
- 3.2 - lo Stato e le sue forme
- 3.3 - la Costituzione e i principi costituzionali

Economia:

tema 1: L'ECONOMIA E IL SISTEMA ECONOMICO

- 1.1 - i fondamenti e il sistema economico
- 1.2 - i sistemi economici

tema 2: I SOGGETTI ECONOMICI

- 2.1- le famiglie e le loro attività economiche
- 2.2- le imprese e gli enti non profit

Educazione Civica

Le regole per navigare sicuri in rete

Fonti e fake news di ieri e di oggi

Bullismo sul web

Testo adottato: “Diritto ed Economia”- tra mondo reale e digitale -

Autore: Maria Cristina Razzoli-

Edizione:Zanichelli





Programma svolto per la classe 1E

Anno scolastico 2022/2023

Materia SCIENZE INTEGRATE-FISICA
Docente DE CAROLIS CECILIA
ITP MAGNOSI PAOLO

Programma svolto

Modulo 1 – La misura delle grandezze fisiche

Teoria:

- La fisica e il mondo.
- Le unità di misura e il sistema internazionale.
- La misura di spazi e tempi.
- La misura della massa.
- La densità di una sostanza.
- La notazione scientifica.
- L'incertezza di una misura, l'arrotondamento e le cifre significative.
- La teoria degli errori

Modulo 2 – La rappresentazione dei dati e dei fenomeni

Teoria:

- I grafici cartesiani: la pendenza di una retta e la variazione Δ .
- Proporzionalità diretta, proporzionalità inversa e altre relazioni matematiche.

Modulo 3 – I vettori e le forze

Teoria:

- Grandezze scalari e vettoriali.
- Gli spostamenti e i vettori.
- Le forze.
- Operazioni con i vettori.
- La scomposizione di un vettore.
- Gli allungamenti elastici: la legge di Hooke e la forza di richiamo.
- La forza di attrito statico.
- L'attrito dinamico e del mezzo.

Laboratorio:

- La molla e la legge di Hooke.

Modulo 4 – L'equilibrio dei corpi solidi

Teoria:

- L'equilibrio di un punto materiale.
- Un corpo su un piano inclinato.
- Il corpo rigido.
- Il momento delle forze.
- La condizione di equilibrio di un corpo rigido.
- Il baricentro.
- Le leve.

Laboratorio:

- L'equilibrio sul piano inclinato.

Modulo 5 – L'EQUILIBRIO DEI FLUIDI

Teoria:

- La pressione.
- Gli stati della materia.
- Il principio di Pascal: applicazione al torchio idraulico
- La pressione nei liquidi e la legge di Stevino.

Laboratorio:

- La legge di Stevino, la pressione in una bottiglia.

Programma svolto per la classe 1 E CAT

Anno scolastico 2022-2023

Materia GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMICA

Docente Onorati Alessia

Indicazione schematica del programma svolto

1) Gli strumenti della geografia

Che cos'è la geografia: geografia fisica e antropica; Orientamento nello spazio; Orientamento relativo: punti cardinali, bussola, il sole, le stelle; Orientamento assoluto: reticolato geografico (meridiani e paralleli), longitudine, latitudine. La carta geografica e la riduzione in scala; Carte a grande scala, a media scala, a piccola scala; Carte generali, carte speciali, carte tematiche.

2) La globalizzazione

Globalizzazione economica e culturale; Sviluppo del processo di globalizzazione; I fattori della globalizzazione : allargamento dei mercati, le multinazionali, le società transnazionali o globali; L'indebitamento dei PVS e i BRICS; La delocalizzazione industriale : i NIC; Globalizzazione ,ambiente, risorse.

3) Popoli , insediamenti e culture del mondo

La crescita della popolazione; Caratteristiche demografiche dei PS e dei PVS; I movimenti migratori : cause e conseguenze economico-sociali; L'urbanizzazione.

5) I continenti

Caratteristiche fisiche e climatiche generali; Economia, Popolazione e Localizzazione degli Stati principali dell'Europa, Africa, Asia, Oceania e Americhe.

Programma svolto per la classe 1 E Anno scolastico 2022-2023

Materia INGLESE

Docente Prof.ssa Silvia Tallini

Indicazione del programma svolto

TESTO: GET THINKING 1 - CAMBRIDGE -

WELCOME UNIT

Present Simple di BE (forma affermativa, negativa,interrogativa e risposte brevi)

Wh- questions con BE

Imperatives

Subject and object pronouns

This/these/that/those

Time expressions

UNIT 1

Present Simple di HAVE GOT (forma affermativa, negativa, interrogativa e risposte brevi)

There is/there are

Plural words

Possessive adjectives

Some/any

Posizione degli aggettivi

I like/i'd like

Describing objects

UNIT 2

Present simple dei verbi (forma affermativa, negativa, interrogativa e risposte brevi)

Prepositions of time

Verbs of opinion + -ing, spelling rules with -ing

Adverbs of frequency

Suggesting

UNIT 3

Present continuous (forma affermativa, negativa, interrogativa e risposte brevi)

Present simple vs present contiuous

Stative verbs

Verbs of perceptions

Buying things

UNIT 4

Countable e uncountable nouns
(HOW) much/many, a lot of/lots of
too many/much, (not) enough + noun
too + adjectives, (not) adjectives + enough
Offering and requesting

UNIT 5

Past Simple of BE (forma affermativa, negativa, interrogativa e risposte brevi)
Infinitive of purpose
Possessive adjectives and pronouns
it's and its, whose and who's
Requesting permissions

UNIT 6

Past Simple of regular verbs (forma affermativa, negativa, interrogativa e risposte brevi)
Spelling dei verbi regolari con -ed
Modifiers: quite, very, really
Complimenting

UNIT 7

Past Simple dei verbi irregolari (affermativa, negativa, interrogativa e risposte brevi)
Paradigmi dei verbi irregolari
Past time expressions
Double genitive
Talking about past events

UNIT 8

Comparative and superlative adjectives
Can/can't for ability

UNIT 9

Be going to for intentions (forma affermativa, interrogativa, negativa e risposte brevi)
Present continuous for arrangements
Adverbs of manner
Inviting and making arrangements

VOCABULARY

Countries and nationalities
Numbers, days and dates
Times

Personal objects
Everyday activities and hobbies
Expressions with have
Clothes and accessories
Shops
Food and drink
Family members
Feelings
Rooms and furniture
Personality description
Wild animals
Geographical features
The weather
Places and things in town

Attività per l'estate 2023

- Lettura, ascolto e svolgimento degli esercizi del testo LONDON – Black Cat
- Ripasso Vocabulary

08/06/2023

Prof.ssa Silvia Tallini

Programma svolto per la classe 1E CAT Anno scolastico 2022-23

Materia IRC

Docente prof.ssa Anna Solimeno

Indicazione del programma svolto

***Ambito storico:* Caratteristiche delle religioni monoteiste.**

Il mondo religioso contemporaneo.

L'ebraismo: dalle origini a oggi. L'antico Israele, l'alleanza e i patriarchi; le promesse di Dio e la fede di Abramo.

L'esodo, la terra promessa, le dominazioni straniere, l'epoca monarchica.

Il periodo dell'esilio: i profeti, la fedeltà all'alleanza e la speranza nel Messia. L'ebraismo oggi e simbologia.

Il testo sacro: la Bibbia. I generi letterari, differenze tra Antico e Nuovo Testamento, concetti di canone e ispirazione.

***Ambito antropologico:* le domande esistenziali. La religione e la scienza a confronto sulle questioni dell'origine e della fine del mondo.**

Si è dato molto spazio a tematiche di carattere generale proposte dagli alunni, che hanno contribuito ad ampliare le conoscenze e data la possibilità agli alunni di poter maturare da un punto di vista umano e sociale.

La classe partecipa al Progetto Educare Senza Confini

**Programma svolto per la classe ____1E____
Anno scolastico _____2022/2023____**

Materia _____ **ITALIANO** _____

Docente _____ **GABRIELLA SCAFURI** _____

Indicazione del programma svolto

GRAMMATICA

Fonetica, ortografia, morfologia

COMPETENZE: *padroneggiare gli strumenti espressivi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti*

1 - I suoni delle parole: la fonologia

- alfabeto
- sillabe, dittonghi, tritonghi e iati
- accento, elisione e troncamento

2 - Le principali strutture morfologiche della lingua italiana: le parti variabili e invariabili del discorso - la forma delle parole: la morfologia

- il nome
- l'aggettivo
- il pronome
- il verbo
- l'avverbio
- la preposizione
- la congiunzione
- l'interiezione o esclamazione

3 - L'ortografia

- principali regole ortografiche
- uso della punteggiatura e delle maiuscole

4 - Le principali strutture sintattiche della lingua italiana: la frase semplice e la funzione logica degli elementi della frase - I rapporti tra le parole: la sintassi della frase semplice

- la frase semplice o proposizione
- il soggetto e il predicato
- l'attributo e l'apposizione
- i complementi

4 - L'analisi grammaticale

5 - L'analisi logica della frase + riflessione sulla sintassi della lingua e sugli elementi costitutivi della frase

6 - Le abilità linguistiche

- riassunto
- compito di realtà
- produzione testo scritto (fasi: pianificazione, stesura, revisione)

NARRATIVA

COMPETENZE *Riconoscere le caratteristiche strutturali, tecniche e formali del testo narrativo letterario: leggere, comprendere ed interpretare testi scritti*

1 - Elementi di narratologia

- fabula ed intreccio
- la struttura del racconto
- il sistema dei personaggi
- coordinate di spazio e tempo
- il narratore e il punto di vista
- discorso diretto e discorso indiretto
- le caratteristiche costitutive e specifiche di un genere
- tecniche di analisi di un testo narrativo: la divisione in sequenze, la titolazione, la relazione

Programma svolto per la classe 1[^] E CAT

Anno scolastico 2022/23

Materia: Matematica

Docente: Anna Maria Cascioli

Indicazione del programma svolto

MODULO N. 0: -

CENNI DI ARGOMENTI PROPEDEUTICI ALLE MATERIE SCIENTIFICHE:

La notazione scientifica dei numeri. I numeri periodici. Le proporzioni. La soluzione di semplici equazioni intere di I grado. La rappresentazione grafica di una retta sul piano cartesiano.

MODULO N. 1: - ELEMENTI DI INSIEMISTICA

Definizione di insieme. Le rappresentazioni di un insieme. I sottoinsiemi. Le operazioni con gli insiemi.

MODULO N. 2: - INSIEMI NUMERICI (N, Z, Q)

I numeri naturali. Operazioni tra i numeri naturali e relative proprietà. Multipli e sottomultipli. Numeri primi e scomposizione. Massimo comune divisore e minimo comune multiplo. I numeri interi relativi. Confronto tra interi relativi. Operazioni tra interi relativi e loro proprietà. Espressioni numeriche con gli interi relativi. Definizione e significato di frazione. Equivalenza e semplificazione delle frazioni. Confronto tra frazioni. Frazioni decimali e numeri decimali. Concetto di numero razionale. Operazioni tra razionali e relative proprietà. Espressioni numeriche con i numeri razionali. Concetto di potenza, le proprietà delle potenze, potenza con esponente negativo. Le percentuali. Le proporzioni. Il calcolo approssimato. La notazione scientifica e l'ordine di grandezza.

MODULO N. 3: MONOMI E POLINOMI

Il calcolo letterale e la sua importanza. Concetto di monomio. Operazioni con i monomi. Massimo comune divisore e minimo comune multiplo tra monomi. Concetto di polinomio. Operazioni con i polinomi. Prodotti notevoli fondamentali. La divisione tra polinomi. Regola di Ruffini. Teorema del resto. Teorema di Ruffini.

MODULO N. 4: - LA SCOMPOSIZIONE IN FATTORI (cenni)

Fattorizzazione di un polinomio mediante raccoglimento a fattor comune o utilizzando i prodotti notevoli.

MODULO N. 5 - ELEMENTI DI GEOMETRIA EUCLIDEA –

Gli enti primitivi. I postulati e le definizioni che stanno alla base della geometria euclidea. Punti, rette e piani e relativi postulati. Angoli e rotazioni. Angoli retti, complementari, supplementari, esplementari. Angoli opposti al vertice. Bisettrice di un angolo. Definizione e proprietà dei triangoli. I criteri di congruenza dei triangoli. Classificazione dei triangoli rispetto ai lati e agli angoli. Bisettrici, mediane e altezze. Rette perpendicolari e parallele. Teorema del parallelismo. Le proprietà degli angoli dei poligoni.

Programma svolto per la classe 1E

Anno scolastico 2022/23

Materia SCIENZE MOTORIE

Docente Luisa Giovanna VENTIMIGLIA

Indicazione del programma svolto

EDUCAZIONE FISICA – ARGOMENTI TRATTATI ED ESERCITAZIONI SVOLTE

| | |
|---|--|
| MIGLIORAMENTO DELLE CAPACITA' FISICHE | Andature varie, esercizi d'impulso (forza, velocità, resistenza, elasticità muscolare, mobilità, corsa di resistenza, corsa veloce, articolare, ecc.) Saltelli vari, es. a corpo libero, es. con piccoli e grandi attrezzi, es. di opposizione e resistenza, es. addominali e dorsali, es. di mobilizzazione ed allungamento, circuiti di destrezza, ecc.. |
| CONOSCENZA E PRATICA DEI GIOCHI SPORTIVI | Fondamentali individuali e di squadra (pallavolo, pallacanestro, calcio, badminton, tennis da tavolo e regolamenti tecnici, tattiche. |
| Apparato locomotore; Apparato respiratorio; Schemi motori di base; Circuito. | MUSCOLI E OSSA DEL CORPO UMANO. VIE DELLA RESPIRAZIONE. APPARATO CARDIO CIRCOLATORIO; SCHEMA MOTORI DI BASE; ESERCIZI A CORPO LIBERO E DESCRIZIONE DI : SQUAT, PLANK, AFFONDI, CRUNCH, PIEGAMENTO E LO STRETCHING; ED. CIVICA Norme di primo soccorso. La piramide alimentare. Norme codice della strada |
| <i>LO SPORT, LE REGOLE, IL FAIR PLAY</i> | Conoscere e rispettare le regole, i ruoli e gli avversari in relazione ai giochi sportivi praticati. |
| SICUREZZA E PREVENZIONE – SALUTE E BENESSERE | CONOSCERE IL CONCETTO DI IGIENE PERSONALE LEGATO ALLA MOTRICITA' CONOSCERE LE PRINCIPALI MODIFICAZIONI MORFOFISIOLOGICHE RELATIVE ALLA CRESCITA CORPOREA. Conoscere e gestire il proprio corpo in base alle attività che vengono proposte rispettando se stessi e i propri compagni. |
| | |

Programma svolto per la classe IA
Anno scolastico 2022/23

Materia Scienze della terra-Scienze della terra

Docente **Giordano Caputo**

Indicazione del programma svolto

L'universo e le galassie; Il sistema solare; La luna e l'esplorazione lunare; La forma e i moti della Terra; Minerali e rocce; Il suolo.

**Programma svolto per la classe ____1E____
Anno scolastico _____2022/2023____**

Materia _____ **STORIA** _____

Docente _____ **GABRIELLA SCAFURI** _____

Indicazione del programma svolto

COMPETENZE: *comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche, società e principali eventi storici nella loro dimensione e saperli collocare secondo le coordinate spazio- temporali*

1 - Dalla Preistoria alla Storia

- dal Paleolitico alla rivoluzione urbana
- le civiltà della Mesopotamia
- l'antico Egitto
- le civiltà dell'Anatolia e del Levante
- i popoli egei e le prime civiltà italiche

2 - La Civiltà Greca

- la civiltà greca, dalle origini alla nascita della pòlis
- le guerre persiane e l'Atene di Pericle
- lo scontro fra le pòleis e l'ascesa della Macedonia

**Programma svolto per la classe 1E
Anno scolastico 2022-2023**

Materia: TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

Docente: prof.ssa Fiorletta Laura

ITP: prof. Magnosi Paolo

Indicazione del programma svolto

INTRODUZIONE ALLA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

Carta; mine, matite, strumenti per tracciare linee rette, angoli e circonferenze; la squadratura del foglio da disegno; le scale di rappresentazione.

COSTRUZIONI GEOMETRICHE

Tracciamenti di linee parallele, perpendicolari e angoli con uso di squadre o mediante costruzione geometrica; poligoni regolari e irregolari dato il lato ed inscritti in una circonferenza; sviluppo di curve per punti (parabola, iperbole, ellisse); curve policentriche chiuse (ovale, ovolo) aperte (spirale a due centri). Disegno degli archi nell'architettura (arco a tutto sesto, sesto acuto, ribassato, a ferro di cavallo).

SVILUPPO DI SOLIDI GEOMETRICI

Sviluppo di una piramide e di un cubo.

PROIEZIONI ORTOGONALI

Introduzione alla geometria descrittiva; convenzioni per la rappresentazione grafica delle proiezioni ortogonali; proiezioni ortogonali di solidi geometrici e di gruppi di solidi; proiezione ortogonale di solidi complessi; intersezione e compenetrazione di solidi.

SEZIONI

Sezione di solidi semplici e complessi.

PROIEZIONI ASSONOMETRICHE

La rappresentazione assonometrica: assonometria planometrica.

CAD

Nozioni di utilizzo di un software per il disegno assistito al computer.

Comandi principali del programma operativo AutoCAD.

Testo in adozione:

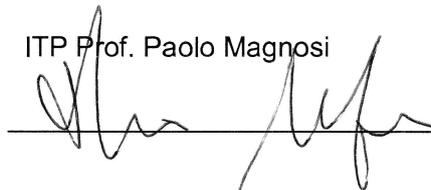
S. DELLAVECCHIA, *Disegno per il progetto edilizio*, vol. A, editrice SEI.

Frascati, 8 giugno 2023

Prof.ssa Laura Fiorletta



ITP Prof. Paolo Magnosi



Programma svolto per la classe 1E Anno scolastico 2022-2023

Materia: *Tecnologie Informatiche*

Docente: *Chiara Giordani*

Il computer: concetti generali

- Introduzione all'informatica.
- Evoluzione del computer.
- Tipi di computer.
- Architettura e componenti di un computer.
- Prestazioni di un computer.
- Informazioni, dati e loro codifica.

Sistema operativo

- Struttura e funzioni di un sistema operativo. Gestione di file e cartelle.

Word

- Creare, salvare, modificare e stampare un documento.
- Caratteri speciali e simboli.
- Allineamento del testo. Rientri. Interlinea.
- Margini. Orientamento della pagina. Intestazione e piè di pagina.
- Oggetti grafici e immagini.
- Elenchi puntati e numerati.
- Tabelle.
- Disegnare forme, caselle e linee.

PowerPoint

- La finestra di lavoro.
- Creare, salvare e stampare una presentazione.
- Layout e struttura delle diapositive. Modalità di visualizzazione.
- Animazioni e transizioni.

Excel

- La finestra di Excel.
- Salvare, modificare e stampare un foglio di lavoro.
- Calcoli e formule.
- Funzioni.

Reti e Internet

- Definizione di rete.
- Classificazione e struttura.
- Topologie di collegamento.
- Rete Internet. Servizi di Internet.
- Navigare in rete. Le ricerche in Internet.
- Sicurezza dei dati e diritto d'autore.

Attività di Educazione civica

- Elementi di cittadinanza digitale:
 - Pericoli degli ambienti digitali