

PROGRAMMA DI SCIENZE INTEGRATE -CHIMICA

Anno scolastico 2022-2023

CLASSI PRIME:

- Le grandezze essenziali: il Sistema internazionale delle unità di misura, gli stati della materia, la massa, la densità, il Volume. Temperatura e passaggi di stato
- Miscugli e soluzioni: la saturazione, metodi di separazione dei miscugli. Le sostanze pure
- La materia si trasforma: la legge di conservazione della massa, la legge delle proporzioni definite e quella delle proporzioni multiple. Le equazioni chimiche e la mole: la molarità e molalità
- I GAS: Equazioni di stato dei gas, la legge di Boyle, la teoria cinetica dei gas. Legge isoterme, legge isobara e legge isocora.
- MENDELEEV: La tavola periodica degli elementi, Elettroni protoni e neutroni, la struttura atomica, gli orbitali e la configurazione elettronica.
- Il legame chimico: potenziale di ionizzazione, legame covalente, legame ionico, legame idrogeno. Forze ed energie di legame.
- Classificazione dei composti, la nomenclatura
- Bilanciamenti delle reazioni chimiche, la classificazione delle reazioni.



a.s. 2022/2023

PROGRAMMA DIRITTO- ECONOMIA

CLASSI PRIMA A/G A/A

Le regole del diritto

Lo Stato e i cittadini

L'ordinamento giuridico.

Il diritto e le sue funzioni;

Le norme giuridiche e le norme sociali;

Lo Stato e i suoi elementi costitutivi;

L'ordinamento giuridico e le partizioni del diritto.

Le diverse forme dello Stato

Le fonti del diritto

Alle origini della Costituzione

Struttura della Costituzione

I Principi fondamentali della Costituzione (artt 1 – 12)

I Diritti individuali : la libertà personale, la libertà di domicilio, la libertà di circolazione e soggiorno, la

Libertà di pensiero, la libertà di religione.

I Diritti collettivi : libertà di riunione, libertà di associazione.

I diritti e i doveri nella famiglia

I diritti sociali : diritto alla salute, diritto all'istruzione

Doveri costituzionali

Il sistema economico e i suoi operatori

PROGRAMMA DI SCIENZE INTEGRATE -FISICA

Anno scolastico 2022-2023

CLASSI PRIME:

- ▶ Le misure e le grandezze fisiche, grandezze fondamentali e derivate, le incertezze e i metodi di misurazione
- ▶ Gli stati della materia, la massa, la densità e i passaggi di stato
- ▶ Le forze: la forza-peso, i corpi solidi, il concetto di elasticità, l'equilibrio
- ▶ La pressione e i fluidi: concetto di pressione, il principio di Archimede, la pressione nei fluidi, il concetto di pressione atmosferica
- ▶ Velocità e Accelerazione: la misura del tempo, il concetto di movimento, la velocità, l'accelerazione, il moto rettilineo uniforme.

PROGRAMMA DI GEOSTORIA 2022/23

CLASSI PRIME

Storia

Le origini e l'Età paleolitica
La Rivoluzione agricola del Neolitico
La Rivoluzione urbana e la scrittura
I Regni mesopotamici e il popolo d'Israele
Il Regno d'Egitto
Le prime civiltà mediterranee
La nascita della polis
L'evoluzione della polis
La polis oligarchica degli Spartani
La polis democratica degli Ateniesi
Le Guerre persiane
Trionfo e caduta di Atene
Alessandro Magno e l'Ellenismo
Gli Etruschi, il più grande popolo italico
Le origini di Roma
La fondazione della Repubblica
La conquista dell'Italia
Roma contro Cartagine alla conquista di un impero
La crisi della Repubblica
Giulio Cesare: la fine della Repubblica

Geografia

Che cos'è la geografia

La varietà dei paesaggi sulla Terra

La superficie della Terra: continenti e oceani

L'atmosfera: l'aria che respiriamo

L'uomo e l'ambiente

Le catastrofi naturali

Le piogge acide

Proteggere l'ambiente, un compito di tutti

Le lingue del mondo

Le «funzioni» di una città

Comunicare le informazioni

Il mondo globalizzato

La globalizzazione: un bene o un male?

Lavorare per vivere meglio

L'agricoltura nel mondo

L'agricoltura biologica

L'allevamento

Il settore secondario

Il settore terziario

Quante industrie

Le imprese multinazionali

I mille modi di fare turismo

Risorse per l'uomo

Risorse rinnovabili e non rinnovabili

Lo sviluppo sostenibile

Cibo per tutti

Acqua per tutti

Istruzione per tutti

Salute per tutti

A seguire, gli argomenti che si intendono svolgere nella classe I[^] A/g e [^] A/a durante l'anno scolastico 2022-2023

Prima lingua straniera: INGLESE

UNIT 1: SCHOOL'S IN!

The school day, school activities, everyday activities

Present simple affirmative and negative, Preposition of time, object pronouns, basic linkers

Introducing yourself, informal email

Boat school and railway classes, organizing your studies

UNIT 2: ME-TIME

Free-time activities, places to go in a town

Present simple questions, possessive pronouns, adverbs of frequency, articles, useful words for linking ideas

Talking about free-time activities, short note

Breathe, focus, live!, how do you deal with stress?

UNIT 3: COME ON IN!

Rooms, household objects and furniture, Jobs around the house

There is/are, preposition of place, present continuous, present simple vs present continuous, using adjectives

Speaking on the phone, description of a house

Tiny homes, great freedom, a new clutter-free life, sustainable homes

UNIT 4: FITNESS FANATICS

Parts of the body, physical activities, sports

Can, adverbs of manner, have to, must, useful language in advertisements

Asking for information, advertisement for a sports club

Training: a matter of style, designing a fitness programme.

UNIT 5: IT TASTES DELICIOUS!

Food and drink, containers

Countable and uncountable nouns, some/any, a/an, a lot of/much/many, should, useful expressions in informal invitations

Ordering food, an invitation

Junk food goes global, lily's blog, choosing healthy food.

UNIT 6: GOOD TO GO?

Countries and nationalities, words connected with tourism, transport

Past simple affirmative, could, useful language for writing a travel post

Talking about a holiday, a travel post on social media

Paid to travel the world, successful travel blogging: a few tips, ideas for a new product.

Istituto di Istruzione Secondaria Superiore Paritario "CASA DEGLI ANGELI"

Indirizzo professionale: Commerciale, Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale;

Indirizzo tecnico, Agro-Industriale – Gestione dell'Ambiente e del Territorio, Grafica e Comunicazione

Via Belvedere, 29 – 23900 LECCO – Tel. 0341 364481

D.M. 28.02.2001 D.D. 8.06.2002 D.D. 5.08.2002 D.D. n. 436 22.06.2009 D.D. n. 672 e 673 del 21.09.2010

e-mail: info@casadegliangeli.it / pec: casadegliangeli@legalmail.it

sito: www.casadegliangeli.it

UNIT 7: THE RIGHT PERSON FOR THE JOB

Places of work, jobs and work, culture and work

Past simple negative and questions, past continuous, words and expressions of time

Talking about a past event, writing a story

Young minds, great ideas, choosing a book

ED.CIVICA

Good nutrition: healthy food, junk food

Citizens, communities and states

Nel corso dell'anno scolastico verranno proposte altre eventuali letture e approfondimenti, tra cui esercitazioni audio e visive di materiali multimediali, anche per trattare tematiche legate ad Ed. Civica.

Anno scolastico 2022/2023.
PROGRAMMA DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA CLASSE PRIMA.

GRAMMATICA

FONOLOGIA

Iato, dittonghi e trittonghi. Digrammi e trigrammi.
La sillabazione, accento, elisione e troncamento.
Le regole ortografiche
La punteggiatura.
L'uso delle maiuscole.

MORFOLOGIA E LESSICO: analisi grammaticale dei diversi elementi ed esercizi dell'uso.

Le parti **variabili** del discorso:

L'articolo: determinativo indeterminativo e partitivo.

Il nome

L'aggettivo: qualificativo e determinativo.

Il pronome: personale, possessivo, dimostrativo, indefinito, relativo, interrogativo, esclamativo.

Le parti **invariabili** del discorso:

L'avverbio: qualificativo, di modo, di tempo, di luogo, di quantità, interrogativo, esclamativo.

La preposizione: propria ed impropria.

La congiunzione.

ANTOLOGIA

PRIMO QUADRIMESTRE

STRUMENTI PER L'ANALISI DEL TESTO NARRATIVO

Le diverse forme della narrazione

Le tipologie di sequenze (narrativa, dialogica, riflessiva, mista)

Lo schema del racconto

I personaggi (ruolo, tipologia, funzioni e caratterizzazione).

Autore e narratore: tipi di narratore e il punto di vista

Lo spazio ed il tempo: tipologia, tecniche per descrivere lo spazio

LA NARRAZIONE BREVE: analisi dei generi e lettura di brani antologizzati

Fiaba: origini e sviluppo, caratteristiche del genere (mappa)

Il racconto fantastico: origini e sviluppo, caratteristiche del genere (mappa)

SECONDO QUADRIMESTRE

LA NARRAZIONE LUNGA: analisi dei generi e lettura di brani antologizzati

Il romanzo: caratteristiche del genere

Romanzo **fantasy:** origini e sviluppo del genere.

Caratteristiche (tempo, luoghi, personaggi, temi, tecniche narrative)

Romanzo **giallo:** origini e sviluppo del genere.

Caratteristiche (tempo, luoghi, personaggi, temi, tecniche narrative)

Romanzo **storico:** origini e sviluppo del genere.

Caratteristiche del genere (tempo, luoghi, personaggi, temi, tecniche narrative)

Romanzo di **formazione:** origini e sviluppo del genere.

Caratteristiche del genere (tempo, luoghi, personaggi, temi, tecniche narrative)

Struttura e caratteristiche di alcuni tipi di **testo:** tema espositivo, tema personale, testo narrativo. Esercitazioni in classe.

PROGRAMMA 1^A/g – 1^A A/a
MATEMATICA

ANNO SCOLASTICO: 2022/2023

INDIRIZZO: Grafica e Comunicazione

MATERIA DI INSEGNAMENTO: Matematica

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: – *La matematica a colori – Algebra 1* (Edizione verde per il primo biennio) Leonardo Sasso, PETRINI, 2021.

NUMERI NATURALI E NUMERI INTERI:

- L'insieme N ;
- Le operazioni in N ;
- Potenze ed espressioni in N ;
- Multipli e divisori:
- Insieme Z ;
- Le operazioni in Z ;
- Potenze ed espressioni in Z .

NUMERI RAZIONALI:

- Le frazioni;
- L'insieme Q dei numeri razionali;
- Le operazioni in Q ;
- Le potenze in Q .

MONOMI:

- Il calcolo letterale;
- I monomi;
- Addizione e sottrazione di monomi;
- Moltiplicazione, potenza e divisione di monomi;
- Massimo comune divisore e minimo comune multiplo tra monomi;

- Polinomi;
- Operazioni tra polinomi;
- Prodotti notevoli: il prodotto notevole somma per differenza; il quadrato di un binomio; il quadrato di un trinomio; il cubo di un binomio.

DIVISIBILITA' TRA POLINOMI:

- Introduzione alla divisione nell'insieme dei polinomi;
- La divisione con resto tra due polinomi;
- La regola di Ruffini.

SCOMPOSIZIONE DI POLINOMI:

- Introduzione alle scomposizioni e raccoglimenti totali e parziali;
- Scomposizioni mediante prodotti notevoli;
- Formule di scomposizione della somma e della differenza di due cubi;
- Scomposizione di particolari trinomi di secondo grado;
- Sintesi sulla scomposizione di un polinomio;
- Massimo comun divisore e minimo comune multiplo tra polinomi.

FRAZIONI ALGEBRICHE:

- Introduzione alle frazioni algebriche;
- Condizioni di esistenza e semplificazione di frazioni algebriche;
- Addizioni e sottrazioni tra frazioni algebriche;
- Moltiplicazioni, elevamento a potenza e divisioni tra frazioni algebriche;

EQUAZIONI DI PRIMO GRADO NUMERICHE INTERE:

- Introduzione alle equazioni;
- Principi di equivalenza per le equazioni;
- Equazioni numeriche intere di primo grado;
- Le equazioni e la legge di annullamento del prodotto;
- Problemi che hanno come modello un'equazione di primo grado;
- Calcolo delle percentuali con l'utilizzo delle equazioni.

PROGRAMMA DI SCIENZE INTEGRATE –SCIENZE DELLA TERRA

- Anno scolastico 2022-2023
- La Terra e i suoi moti: la forma della Terra, i moti e le loro conseguenze, orientarsi nello spazio e nel tempo. La rappresentazione della Terra. Le mappe.
- L’atmosfera, il tempo e il clima: la composizione dell’aria e dell’atmosfera, i venti, l’aria che respiriamo, la meteorologia, il clima e i suoi cambiamenti.
- L’idrosfera: l’acqua, il ciclo dell’acqua, le acque marine, le onde e le maree. Le acque superficiali, l’acqua come risorsa.
- I materiali della Terra: le rocce, il modellamento del paesaggio e l’erosione.
- La Terra si trasforma: i vulcani e la loro attività, l’attività sismica, la teoria tettonica delle placche

ANNO SCOLASTICO 2022/23

PROGRAMMA SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE CLASSI PRIME

Obiettivi generali: conoscere e sviluppare il valore della propria corporeità e delle proprie potenzialità. Acquisizione di un atteggiamento positivo nei confronti di se stessi.

Obiettivi specifici :

- Padronanza del proprio corpo e autocontrollo
- Coordinazione schemi motori , equilibrio, orientamento
- Gioco: gioco sport e sport individuali
- Attività sportiva in ambiente naturale

Contenuti

- Attività che permettano di conoscere le potenzialità del movimento , di conoscere le posture corrette, il ritmo delle azioni
- Attività per lo sviluppo delle capacità condizionali e coordinative di base.
- Attività che sviluppino atteggiamenti rispettosi di regole sportive e degli altri anche con lo svolgimento di funzioni di giuria e di arbitraggio.
- Attività sportive con lo studio della tecnica dei fondamentali e degli aspetti fondamentali della terminologia e del regolamento.
- Teoria: norme igieniche generali; cenni di anatomia e fisiologia applicata all'attività motoria; primo soccorso e traumatologia sportiva

PROGRAMMA DI TECNOLOGIE INFORMATICHE

Classe prima

La storia del computer

Che cos'è un computer

La scheda madre

La classificazione degli elaboratori

L'interfaccia con l'utente: il colloquio uomo macchina

La connessione ad internet

I principali servizi di internet

I pericoli di internet

Il sistema operativo Microsoft Windows

Le caratteristiche di Microsoft Windows 10

I file

Uso di Word

Photoshop: interfaccia e strumenti.

PHOTOSHOP: gli strumenti del fotomontaggio, i livelli di regolazione e le maschere di livello.

Esercitazioni di ricalco con illustrator. Basi.

Pagina pubblicitaria: quali sono gli elementi che la compongono

Utilizzo dei programmi photoshop e illustrator.

Studio dei colori

Il manifesto

La locandina

Programma di Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica
Classe 1Ag – 1Aa
A.S. 2022/23

PRIMO QUADRIMESTRE

UDA 1: Il disegno geometrico

Argomenti:

- ❖ Materiali e strumenti per il disegno geometrico
- ❖ Tracciamenti

UDA 2: Le costruzioni geometriche

Argomenti:

- ❖ Le origini della geometria
- ❖ Costruzioni con rapporti dimensionali armonici: la sezione aurea
- ❖ La sequenza di Fibonacci
- ❖ La spirale aurea
- ❖ Costruzioni geometriche: parallele, perpendicolari, angoli e bisettrici, triangoli, quadrilateri, poligoni regolari, suddivisione della circonferenza
- ❖ Tangenti, raccordi archi
- ❖ Curve policentriche chiuse, curve policentriche aperte

SECONDO QUADRIMESTRE

UDA 3: proiezioni ortogonali

Argomenti:

- ❖ Il metodo delle proiezioni ortogonali: le origini, principi generali, la terza proiezione, la rappresentazione di un oggetto nello spazio, convenzioni grafiche per il disegno delle proiezioni ortogonali
- ❖ Applicazione delle proiezioni ortogonali
- ❖ Proiezioni ortogonali di segmenti, rette e piani
- ❖ Proiezioni di figure geometriche piane

- ❖ I solidi geometrici: poliedri regolari, poliedri semi-regolari, poliedri irregolari, solidi di rotazione
- ❖ Proiezioni ortogonali di solidi

UDA 6: sviluppo di solidi

Argomenti:

- ❖ Origine e applicazioni dello sviluppo di solidi
- ❖ Sviluppo dei principali solidi geometrici: poliedri, coni, cilindri e sfere
- ❖ Sviluppo dell'elica cilindrica