

PROGRAMMI
A.S. 2022/2023
CLASSE I CS

PROGRAMMA

Anno scolastico	2022\2023
Classe	1^CS
Docente	Marzia Scipioni
Materia	MATEMATICA

ALGEBRA

Numeri naturali e numeri interi

- Insieme \mathbb{N} e operazioni aritmetiche
- Potenze ed espressioni in \mathbb{N}
- Multipli e divisori
- Insieme \mathbb{Z} ed operazioni in \mathbb{Z}
- Potenze ed espressioni in \mathbb{Z}

Numeri razionali e numeri reali

- Frazioni numeriche
- Calcolo con le frazioni
- Rappresentazioni di frazioni tramite i numeri decimali
- Rapporti, proporzioni e percentuali
- Insieme \mathbb{Q} dei numeri razionali
- Le operazioni in \mathbb{Q}
- Notazione scientifica ed ordine di grandezza
- Introduzione dei numeri reali

Insiemistica e logica

- Insiemi, appartenenza, sottoinsiemi e relative rappresentazioni
- Insiemi e operazioni con essi (unione, intersezione, differenza, complementare)
 - Insiemi come modello per risolvere problemi
- Prodotto cartesiano e insieme delle parti
- Partizione di un insieme.
- Logica delle proposizioni: proposizioni semplici e composte con i connettivi e, o, non. Enunciati equivalenti.
- Enunciati aperti e insiemi.
- I quantificatori esistenziali e universali.
- Le principali regole di deduzione.
- I teoremi e gli assiomi
- Implicazione, l'inversa e la contronominale di un'implicazione.
- Condizione necessaria e sufficiente

Monomi

- Espressioni algebriche
- Monomi ed operazioni tra essi
- MCD e mcm tra monomi
- Calcolo letterali per risolvere problemi

Polinomi

- Polinomi ed operazioni tra essi
- Prodotti notevoli
- Potenza di un binomio e triangolo di Tartaglia
- Polinomi per risolvere problemi

Equazioni lineari intere

- Introduzione alle equazioni
- Principi di equivalenza e loro conseguenze
- Equazioni numeriche di I grado
- Problemi risolvibili tramite equazioni lineari

Divisibilità tra polinomi

- Divisione tra polinomi
- I teoremi del resto e di Ruffini

Scomposizione tra polinomi

- Raccoglimenti totali e parziali
- Scomposizione mediante prodotti notevoli
- Scomposizione di particolari trinomi di II grado
- Scomposizione mediante il teorema e la regola di Ruffini
- MCD e mcm tra polinomi
- Scomposizione ed equazioni

Frazioni algebriche

- Introduzione alle frazioni algebriche
- Semplificazione di frazioni algebriche
- Operazioni tra frazioni algebriche

GEOMETRIA

Piano euclideo, congruenza e misura

- Concetti primitivi e i primi assiomi della geometria euclidea
- Parti della retta e poligoni
- Semipiani, angoli e poligoni
- Concetto di congruenza
- Congruenza e misura dei segmenti e degli angoli

I triangoli

- Congruenza. Criteri di congruenza dei triangoli.
- Proprietà dei triangoli isosceli
- Relazioni tra gli elementi di un triangolo.
- Triangoli particolari

Rette parallele e perpendicolari

- Terminologia relativa a rette tagliate da una trasversale
- Perpendicolarità e criteri di parallelismo.
- Proprietà degli angoli nei poligoni
- Congruenza e triangoli rettangoli

Quadrilateri e “piccolo” teorema di Talete

- Trapezi e parallelogrammi
- Rettangoli, rombi e quadrati
- Il “piccolo” teorema di Talete

Isometrie

- Trasformazioni geometriche ed isometrie
- Simmetrie assiali

Educazione Civica:

- introduzione agenda 2030: salute e benessere

- le polveri sottili nell'atmosfera
- la concentrazione di particolato a Civitavecchia
- statistica descrittiva: metodi dell'indagine statistica, campionamento, raccolta dati, tabella delle frequenze, frequenze relative, media moda e mediana, grafici.

Il testo di riferimento è “Tutti i colori della matematica edizione blu” Vol. I – Sasso, Zanone - ed. Petrini.

Docente
Prof.ssa Marzia Scipioni

Liceo Scientifico e Linguistico "G. Galilei" Civitavecchia

Anno scolastico 2022/2023

CLASSE I scientifico sez. C

prof. Mario Camilletti

PROGRAMMA di ITALIANO

GRAMMATICA

Analisi logica, ripasso e approfondimento

Analisi del periodo, ripasso e approfondimento

Tutte le lezioni sono state svolte con il metodo del Problem solving partendo da esercizi del libro di testo.

NARRATIVA

Comprensione e analisi di testi in prosa

La favola

La fiaba

Gli elementi della fiaba e i personaggi secondo Propp.

Il racconto realistico

Il racconto di fantascienza

Il racconto contemporaneo

La struttura spazio-temporale di un racconto.

Tecniche di narrazione: flash back, flash forward, suspense.

Narrazione in I e III persona

Narratore omodiegetico ed eterodiegetico

Il punto di vista

La focalizzazione

Gli elementi della storia

EPICA

Mito ed epica

Come parafrasare un testo

L'epopea di Gilgamesh: amicizia degli eroi, la ricerca della vita eterna.

La Bibbia: il serpente, il diluvio, Babele.

Mitologia greca e latina: Pandora, Prometeo, Deucalione e Pirra, Tantalos, Sisifo, gli Argonauti.

La questione omerica

Iliade, struttura e trama. Letture degli episodi riportati sul libro di testo.

Odissea: struttura e trama. Letture degli episodi riportati sul libro di testo.

Il docente
prof. Mario Camilletti

Civitavecchia, 08 giugno 2023

Liceo Scientifico "G. Galilei" Civitavecchia
Anno scolastico 2022/2023- CLASSE I sez. C
Prof. Mario Camilletti
PROGRAMMA SVOLTO di LATINO

La morfologia

I declinazione e particolarità

II declinazione e particolarità

III declinazione e particolarità

Aggettivi della prima classe

Aggettivi della seconda classe

Il verbo: il paradigma.

Indicativo: presente, imperfetto, futuro

Indicativo: il perfetto. Formazione del perfetto.

Infinito: presente

Diatesi attiva e passiva.

Educazione civica: la mafia: piccola storia, modus operandi, organizzazione, pericoli, le figure dei magistrati Falcone e Borsellino. Per il lavoro finale gli alunni hanno prodotto dei lavori in pdf che hanno poi condiviso con il resto della classe. Totale: 8 ore.

Il docente
prof. Mario Camilletti

Civitavecchia, 08 giugno 2023

LICEO SCIENTIFICO LINGUISTICO E MUSICALE "G. GALILEI"

Anno scolastico 2022/2023

Disciplina: Scienze naturali, chimiche e biologiche

Classe 1° C Scientifico

PROGRAMMA (Contenuti ed argomenti svolti)

Testi adottati:

Chimica per noi Linea blu – Tottola Allegrezza Righetti – Terza ed. Volume AB A. Mondadori Scuola

#Terra – Il nostro Pianeta Ladinamica esogena 2° Ed azzurra – E. Lupia Palmieri, M. Parotto - Zanichelli

Le grandezze e il Sistema internazionale

Le grandezze fondamentali

Lunghezza, massa, tempo, temperatura, mole, ampere, candela

Differenza fra massa e peso

La mole e il numero di Avogadro

Le grandezze derivate

Volume, densità, forza, energia, pressione

La notazione scientifica

La materia

Gli aspetti della materia: solido, liquido, gassoso

Generalità su altri stati della materia

I passaggi di stato

Le sostanze pure

Miscele omogenee ed eterogenee

Separazione delle miscele: distillazione, cromatografia, decantazione, filtrazione, centrifugazione

Trasformazioni fisiche e chimiche

Elementi e composti – Atomi e molecole

Le formule chimiche – Il bilanciamento stechiometrico

Le prime leggi della chimica

La legge di conservazione della massa di Lavoisier

La conservazione e le trasformazioni dell'energia: reazioni esoergoniche ed endoergoniche

La legge di conservazione della massa e dell'energia

Generalità sulla teoria della relatività di Einstein

La legge delle proporzioni definite di Proust

La legge delle proporzioni multiple di Dalton

La teoria atomica

La tavola periodica di Mendeleev

Cenni storici sulla costruzione della tavola

Struttura della tavola e legge periodica

L'Universo

La sfera celeste nello spazio

Le distanze astronomiche

La struttura della Terra

Caratteristiche delle stelle

Le reazioni termonucleari nelle stelle

Colore e temperatura di una stella
Classificazione spettrale delle stelle: il diagramma di Hertzsprung-Russell
Evoluzione delle stelle: nascita, fase di stabilità, fasi finali
Le galassie e gli ammassi galattici
La Via Lattea
Origine dell'Universo: il Big Bang
Evoluzione dell'Universo: teoria del Big Freeze e del Big Crunch

Il Sistema solare

I corpi del Sistema solare
Il Sole: struttura e composizione
Le leggi che regolano il moto dei Pianeti: Leggi di Keplero e legge di Newton
I corpi minori del Sistema solare: comete, meteore, meteoriti, asteroidi

Il Pianeta Terra

La forma e le dimensioni della Terra
Prove indirette e dirette di sfericità
Il calcolo di Eratostene
Le coordinate geografiche e i sistemi di riferimento: reticolato geografico, latitudine, longitudine
Generalità sulle caratteristiche di una carta geografica

I moti della Terra

Caratteristiche, prove e conseguenze del moto di rotazione: esperienze di Guglielmini e Foucault, Forza di Coriolis, alternanza del dì e della notte
Caratteristiche, prove e conseguenze del moto di rivoluzione: aberrazione della luce proveniente dagli astri, alternanza delle stagioni, zone astronomiche
Concetto di giorno sidereo e giorno solare, anno sidereo, anno solare e anno civile
I moti millenari: la precessione lunisolare e il moto doppio conico, la variazione dell'eccentricità dell'orbita, la variazione dell'inclinazione dell'asse

La Luna

Caratteristiche generali di morfologia
I moti della Luna
Le fasi lunari
Mese sidereo e mese sinodico
Le eclissi
Le teorie del complotto

L'atmosfera

Caratteristiche dell'atmosfera
La temperatura dell'aria
L'inquinamento atmosferico
Il riscaldamento globale

Sono stati effettuati i seguenti approfondimenti relativi a tematiche afferenti all'educazione civica:
Sviluppo sostenibile: il particolato caratteristiche ed effetti sulla salute.

Tempo: 2 ore

L'insegnante

Prof.ssa Farina Monica

MISURE ED ERRORI

1. Le misure, grandezza fisica, unità di misura, errore di sensibilità, valore della grandezza; 2. Incertezza della misura, misura diretta e indiretta; 3. Errore relativo e percentuale; 4. Sistema internazionale di misura, grandezze omogenee, notazione scientifica, ordine di grandezza.

PROPAGAZIONE DEGLI ERRORI

1. I tipi di errori, errori casuali o accidentali, errori sistematici; 2. Le serie di misure, valore medio, errore massimo o semidispersione; 3. come si propaga l'errore ;errore nelle misure indirette; cifre significative, criteri di arrotondamento; 4. gli strumenti, precisione, sensibilità, taratura, portata.

FORZE E LORO MISURAZIONE

1. Le forze, effetti delle forze; 2. Definizione operativa e rappresentazione grafica delle grandezze fisiche; 3. La proporzionalità diretta, grandezze direttamente proporzionali e rappresentazione grafica; 4. La legge di Hooke, la costante elastica, il dinamometro; 5. Peso e massa, loro unità di misura; 6. Forza di attrito radente, volvente e viscoso, attrito radente statico e dinamico.

VETTORI ED EQUILIBRIO

1. I vettori, modulo, direzione e verso; 2. operazioni con i vettori, scomposizione di vettori secondo due direzioni qualsiasi, componenti cartesiane, metodo del parallelogramma e metodo punta-coda; 3. L'equilibrio del punto materiale, i vincoli, il piano inclinato.

EQUILIBRIO DEL CORPO RIGIDO

1. Il corpo rigido esteso, somma di forze concordi e discordi su un corpo rigido; 2. momento di una forza rispetto a un punto, coppia di forze, momento di una coppia di forze; 3. Condizione di equilibrio di un corpo rigido esteso, centro di gravità, corpo appeso, corpo appoggiato; 4. Le leve, classificazione delle leve, leve di primo, secondo e terzo genere, vantaggio di una leva.

I FLUIDI

1. La pressione, unità di misura, la densità, i solidi, i liquidi e gli aeriformi, le grandezze inversamente proporzionali; 2. Il principio di Pascal, il torchio idraulico; 3. La legge di Stevino, i vasi comunicanti; 4. Il principio di Archimede, la spinta di Archimede, il galleggiamento dei corpi; 5. La pressione atmosferica, il barometro.

A.S. 2022/2023

PROGRAMMA LINGUA INGLESE

CLASSE 1CS

INSEGNANTE: SIMONETTA FIORI

ONE FOCUS A2 TO B1- KAY-JONES-MINARDI-BETTINELLI- ED. PEARSON

FOUNDATION UNITS

1 IN CLASS

2 I'M FROM...

3 FAVOURITES

4 MY FAMILY

5 ABILITIES

6 AT HOME

7 GADGETS

8 TIMES AND DATES

UNIT 1 DAILY LIFE

UNIT 2 FOOD

UNIT 3 CAREER CHOICES

UNIT 5 EDUCATION

UNIT 6 SPORTS AND ACTIVITIES

GET INTO GRAMMAR AND VOCABULARY – GALLAGHER- GALUZZI ED. PEARSON

UNIT 1 ; UNIT 2;

ARTICOLI DET. E INDETERM; AGG E PRON POSSESSIVI, AGG E PRON DIMOSTRATIVI;
I NUMERI; AGG E PRON INDEFINITI; IMPERATIVO; SIMPLE PRESENT DI TO BE, TO
HAVE , DI TUTTI I VERBI; PRESENT CONTINUOUS; PAST SIMPLE OF TO BE AND
REGULAR AND IRREGULAR VERBS; CAN E I VERBI MODALI PARTICOLARITA'

ED. CIVICA : HUMAN RIGHTS AND NELSON MANDELA

IL DOCENTE SIMONETTA FIORI

CIVITAVECCHIA , 6 GIUGNO 2023

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2022-2023

STORIA DELL'ARTE

1 – L'ARTE PREISTORICA E IL VICINO ORIENTE

- L'arte preistorica: Paleolitico e Neolitico, dall'arte parietale all'architettura megalitica
- L'arte della Mesopotamia: Sumeri e Assiro-Babilonesi, la nascita della città e della scrittura.
- L'antico Egitto: L'antico, il medio e il nuovo regno, Monumenti funebri, il tempio, pittura e scultura.
- Civiltà Minoica e Micenea.

2 – L'ARTE GRECA

- Tra il medioevo ellenico e la Grecia arcaica: La nascita della Polis, la decorazione fittile tra l'XI e il VII° sec. a.c., la nascita del tempio e gli ordini architettonici
- La Grecia Arcaica: L'evoluzione della scultura, le ceramiche a figure nere e rosse
- La Grecia classica: La città, i templi, dalla scultura dello stile severo a quello classico
Opere analizzate: il Partenone e gli edifici dell'Acropoli di Atene, lo stile severo (Efebo di Crizio, Auriga di Delfi, Zeus di Capo Artemisio e Bronzi di Riace), la scultura classica (Fidia: fregi del Partenone, Mirone: il Discobolo, Policleto: Doriforo, Prassitele: Afrodite Cnidia, Scopas: Menade Danzante)
- La Grecia ellenistica: Urbanistica e architettura, scultura
Opere analizzate: La città di Alessandria d'Egitto e la città di Pergamo, Altare di Pergamo, Lisippo: Apoxyòmenos, il Lacoonte, la Nike di Samotracia, il genere del ritratto e la scultura realistica (Vecchia Ubriaca, Pugile in riposo).

3 – L'ARTE ETRUSCA

- Arte Etrusca: La città, il tempio e la scultura, le tipologie delle tombe.
Opere analizzate: le tipologie delle tombe (a tumulo, ipogeica, a tholos, a dado, ad edicola), le arti decorative (l'Apollo di Veio e le decorazioni frontonali dei templi), il sarcofago degli Sposi e la chimera di Arezzo.

DISEGNO

1 - GLI STRUMENTI, LE TECNICHE E GLI ELEMENTI DI BASE DEL DISEGNO

- Formato dei fogli da disegno e squadratura del supporto del disegno tecnico
- Modalità di tabulazione di un foglio da disegno

2 - COSTRUZIONI GEOMETRICHE DI FIGURE PIANE

- Costruzioni rette perpendicolari e parallele
- Costruzioni geometriche di poligoni

3 – GEOMETRIA PROIETTIVA

- Introduzione alla Geometria proiettiva: concetto di proiezione e sezione
- I metodi di rappresentazione grafica (proiezioni ortogonali, triedro fondamentale: piano orizzontale, verticale e laterale)
- Proiezioni ortogonali di punti
- Rappresentazione in P.O. di una retta e di un piano generici, di rette e piani paralleli al triedro
- Rappresentazione in P.O. di solidi geometrici semplici

EDUCAZIONE CIVICA

Visita al Museo Archeologico Nazionale di Civitavecchia, riflessione sulla funzione educativa dei Musei (5 ore)

L'insegnante
prof.ssa *Letizia Del Vesovo*

Civitavecchia, 08 giugno 2023

Programma Geostoria 1CS

Liceo Scientifico Galileo Galilei (Civitavecchia)

Modulo di Storia:

- La Preistoria e l'evoluzione della specie umana:

Paleolitico, Mesolitico e Neolitico;

- Le antiche civiltà mesopotamiche:

La nascita della civiltà mesopotamica;

Sumeri, Babilonesi e Assiri.

- L'Egitto:

Storia e tratti culturali.

- Le antiche civiltà del Mediterraneo:

Fenici ed Ebrei.

- Le origini di Cina, India e America.

- Creta, Micene e il Medioevo ellenico.

- Le poleis greche:

età arcaica e formazione delle poleis, la seconda colonizzazione e la Magna Grecia, Sparta e Atene.

- Le Guerre persiane.

- L'età di Pericle e la guerra del Peloponneso.

- L'Impero di Alessandro Magno e l'Età ellenistica.

- L'Italia preromana e le origini di Roma.

- L'espansione di Roma nel Mediterraneo.

Modulo geografia:

- Storia dei territori e posizioni geografiche;

- I climi e gli ambienti della Terra;

- L'acqua

Educazione civica: nel corso del pentamestre è stato svolto il modulo di educazione civica sul tema della sostenibilità.

Civitavecchia, 08/06/2023

Docente: Pietro Matano

ANNO SCOLASTICO 2022/23

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE I C SCIENTIFICO

MATERIA: RELIGIONE

- L'I.R.C. e la cultura italiana. Il Cristianesimo nella storia del nostro Paese: brevi riferimenti alla nascita della Chiesa di Roma. L'ora di Religione Cattolica e la sua collocazione nel contesto della scuola italiana. L'importanza del Concordato. Il significato del termine "religione" e le sue accezioni. Il perché della scelta. Superare i pregiudizi.
 - Cristianesimo e Cattolicesimo: significato e correlazione dei termini. Le principali confessioni cristiane. Il Cattolicesimo nella storia e nella cultura italiana. Le principali festività e la loro origine: la Domenica. I simboli del Cristianesimo primitivo.
 - Lo sviluppo dell'Anno liturgico nei suoi diversi momenti. La ciclicità e l'evoluzione dei riti. I simboli religiosi: il crocifisso. La datazione della Pasqua.
 - La Bibbia patrimonio culturale, storico e religioso dell'umanità. Formazione, lingue, tradizione ed ispirazione.
 - Origine e finalità delle religioni. Le norme morali. La diffusione delle religioni nel mondo di oggi.
 - Libro di testo: la dimensione religiosa della vita umana e la ricerca di senso. La bellezza del Creato, il valore della persona secondo la prospettiva cristiana.
 - L'uomo: bisogni materiali e bisogni spirituali. Il mistero della vita. L'autostima.
 - Antisemitismo ieri e oggi. Il Giorno della memoria e il superamento di ogni forma di discriminazione ed intolleranza. Testimonianze dei sopravvissuti: "Volevo solo vivere" (M. Calopresti, Ita 2006).
 - Gli adolescenti alla ricerca del senso. Non si può vivere senza un perché. Piccoli e grandi interrogativi, l'autostima.
 - Adolescenti in crisi di identità e rapporto col mondo degli adulti: "Jimmy Grimble" (John Hay, G.B. 2000).
 - Famiglia e relazione genitori e figli: scambiarsi i punti di vista? "Quel pazzo venerdì" (Mark Waters USA 2003).
 - La ricerca della propria identità, il superamento delle proprie paure ed insicurezze.
- "Alla ricerca dell'isola di Nim" (J. Flackett, M. Levin USA 2008).

L'insegnante

Teresa Sorrentino

LICEO "GALILEO GALILEI"

Disciplina didattica: Scienze Motorie e Sportive - Prof.ssa Francesca Faiazza - A.S. 2022/2023

Classe 1C Liceo Scientifico

1) PERCORSO DIDATTICO

MODULI/UNITÀ DIDATTICHE/UNITÀ DI APPRENDIMENTO (DISCIPLINARI)

N.	MODULO - UDA	CONTENUTI
1.	<ul style="list-style-type: none">- Controllo della postura.- Percezione sensoriale.	<ul style="list-style-type: none">• Esercizi di rilassamento e allungamento.• Esercizi di lancio, salto, corsa, in situazioni diversificate, anche con l'utilizzo di test.
2.	<ul style="list-style-type: none">- Potenziamento fisiologico e muscolare.	<ul style="list-style-type: none">• Esercizi di corsa (resistenza).• Esercizi di forza.
3.	<ul style="list-style-type: none">- Equilibrio.	<ul style="list-style-type: none">• Esercizi di equilibrio statico.• Esercizi di equilibrio dinamico. Con l'utilizzo di piccoli e grandi attrezzi con eventuale utilizzo di test.
4.	<ul style="list-style-type: none">- Discipline sportive: pallamano, pallavolo, pallacanestro, sport di racchetta e rugby.	<ul style="list-style-type: none">• Esercizi di avviamento alla disciplina sportiva.• Conoscenza del regolamento e dei primi concetti del gioco.• Insegnamento dei fondamentali di gioco.
5.	<ul style="list-style-type: none">- Sicurezza e responsabilità personale.	<ul style="list-style-type: none">• Nozioni per il miglioramento del proprio comportamento nei vari ambiti.

6.	- Linguaggi non verbali.	<ul style="list-style-type: none"> • Esercizi di espressione corporea con/senza l'utilizzo della musica.
-----------	--------------------------	---

2) TEORIA

- la nomenclatura degli attrezzi;
- la suddivisione degli sport;
- gli sport e loro regole;
- informazioni sulla teoria del movimento relative alle attività praticate;
- la postura corretta;
- nozioni di igiene;
- l'apparato scheletrico.

3) EDUCAZIONE CIVICA (2 ore)

Le ludopatie e le conseguenze della dipendenza dal gioco d'azzardo: proposta didattica per diffondere una maggiore consapevolezza tra i giovani su quali aspetti possono determinare una propensione verso il gioco d'azzardo patologico, nello specifico delle sue forme online, e verso le nuove dipendenze da internet, con un focus specifico sulla dipendenza da videogiochi.

4) USCITE DIDATTICHE

Le uscite didattiche si sono svolte in periodi diversi dell'anno, a seconda delle condizioni atmosferiche favorevoli e delle collaborazioni che, di volta in volta, l'Istituto ha stretto con il panorama associazionistico territoriale e non. L'ambito territoriale scelto è l'impianto "Moretti Della Marta", per la presenza della società sportiva Rugby Civitavecchia.