

**ISTITUTO MAGISTRALE STATALE
“Giordano Bruno” – Roma**

LICEO MUSICALE

Classe I M

Contenuti disciplinari svolti di Italiano

Anno scolastico 2023/2024

Docente prof.ssa Maria Luisa Barreca

Antologia

Testo: Fontana, Forte, Talice, *Una vita da lettori*, Zanichelli, voll. A-Narrativa; C-Epica; vol. competenze testuali

Volume A - Narrativa

Le tecniche narrative

La struttura narrativa

Che cos'è un testo narrativo

La scomposizione del testo in sequenze

La fabula e l'intreccio

Lo schema narrativo

La rappresentazione dei personaggi

La tipologia: personaggi statici e dinamici

La caratterizzazione dei personaggi

Il modo di presentare i personaggi

Lo spazio e il tempo

Lo spazio

Il tempo

Il narratore e il patto narrativo

Autore e narratore

I livelli della narrazione e i gradi del narratore

La collocazione del narratore rispetto alla vicenda: il narratore interno e il narratore esterno

Il punto di vista e la focalizzazione

Voce narrante e punto di vista

La focalizzazione

La focalizzazione zero e le tecniche narrative del narratore onnisciente

Le tre varianti della focalizzazione interna

La focalizzazione esterna e le tecniche narrative del narratore impersonale

Lo stile

Le scelte linguistiche e stilistiche nel testo letterario

Le principali figure retoriche

Percorsi:

La narrazione realistica

La fiaba

La narrazione fantastica

La narrazione umoristica

Il giallo

Il romanzo di formazione

La distopia

Brani assegnati (e scelti per le letture in aula):

Calligrafia, Varlam Salamov
Città, Gianrico Carofiglio
Il cerimoniale di Musgrave, Arthur Conan Doyle
Quello che contò Aulo Gellio, Andrea Camilleri
Il ladro di merendine, Andrea Camilleri
Un cane assurdo, Eric Partridge
La Luisona, Stefano Benni
La cura delle vespe, Italo Calvino
Un'opera d'arte, Anton Pavlovic Cechov
Cappuccetto Rosso, Charles Perrault
Cappuccetto Rosso, Jacob e Wilhelm Grimm
Maestra e scolaro, K.M. O'Donnell
Giorno d'esame, Henry Slesar
Il giovane Holden, Jerome David Salinger
Viaggio al centro della Terra, J. Verne
Chissà come si divertivano!, Isaac Asimov
Harry Potter e la pietra filosofale, J. K. Rowling
Dieci piccoli indiani, Agatha Christie
Lo strano caso del cane ucciso a mezzanotte, Mark Haddon
Bianca come il latte, rossa come il sangue, A. D'Avenia
Cavalleria rusticana, Giovanni Verga
La felicità, Guy De Maupassant
Il prepotente, Ian McEvan
Breve sogno, Primo Levi
Tutto in un punto, Italo Calvino
Cacciatori di vecchi, Dino Buzzati
Un signore molto vecchio..., G. G. Marquez
Sussidi didattici, M. D. Broxon
Il visconte dimezzato, Italo Calvino
La coscienza di Zeno, Italo Svevo
L'amico ritrovato, F. Uhlman
I Promessi sposi, Alessandro Manzoni
Mia moglie e il mio naso, Luigi Pirandello

Competenze testuali:

Il testo. Le forme e i requisiti. La coesione testuale, la coesione semantica, la coerenza. Il testo descrittivo

Il testo espositivo

Volume C - L'epica

Percorso 1 - Il mito

Il mito e il mito delle denominazioni

Apollodoro, *Zeus ed Europa*

Ovidio, *Apollo e Dafne*

Iginio, *Minosse e il Minotauro*

Ovidio, *Arianna e Teseo*

Tradizioni culturali a confronto.

Il diluvio nell'epica mesopotamica, l'epopea di Gilgamesh

Le caratteristiche del mito e i suoi rapporti con l'epica

La funzione sociale ed educativa dell'epica

L'esposizione del neonato
Bibbia, *La nascita di Mosè*
Tito Livio, *La nascita di Romolo e Remo*
Il sacrificio del figlio
Marina Giovannelli, *Ifigenia e L'Ifigenia in Aulide* di Euripide
Bibbia, Genesi, *Il sacrificio di Isacco*

Percorso 2 - L'epica omerica

Omero e la cosiddetta "questione omerica"

Iliade: la struttura, i temi, l'antefatto, il viaggio, la trama, la durata dell'azione, i luoghi, i principali personaggi, i grandi temi.

Lettura, comprensione, parafrasi e principali figure retoriche dei seguenti brani: *Il proemio, L'ira di Achille, Tersite, Elena sulle mura, Ettore e Andromaca, La morte di Patroclo, Il duello tra Ettore e Achille, Achille e Priamo, Il cadavere di Ettore*

Odissea: titolo e struttura, la trama, la durata dell'azione, i temi e i personaggi, il viaggio di Odisseo. Lettura, comprensione, parafrasi e principali figure retoriche dei seguenti brani: *Il proemio, L'ira di Poseidone, Odisseo e Calipso, Odisseo e Nausicaa, Polifemo, Odisseo e Circe. La gara dell'arco, La strage dei pretendenti, Odisseo e Penelope.*

Percorso 3 - L'epica latina

Virgilio, **Eneide:** titolo e struttura, la trama, la durata dell'azione, i temi e i personaggi, il viaggio di Enea (cenni).

Laocoonte

Grammatica

Testo: Claudia Savigliano, *Il buon uso dell'italiano*, De Agostini Scuola, vol. A

La comunicazione

Gli elementi della comunicazione

La comunicazione linguistica

La fonologia

Alfabeto, ortografia, punteggiatura e segni grafici

La morfologia

Articolo, nome, aggettivo, pronome, verbo, avverbio, preposizione, congiunzione, interiezione

La sintassi della frase semplice

La proposizione: soggetto, predicato verbale e nominale, attributo, apposizione, il complemento oggetto e i complementi predicativi. I complementi indiretti.

Nel corso dell'anno scolastico sono state svolte letture di romanzi scelti liberamente dagli studenti e dei seguenti testi:

Il pane perduto di L. Edith Bruck

1984 di G. Orwell

Magazzino 18 di S. Cristicchi

La seconda luna. Scrivere. Parole: istruzioni per l'uso, ideato da Alessandro Baricco (passi scelti letti in aula).

Roma, 5 giugno 2024

L'insegnante Maria Luisa Barreca

ISTITUTO MAGISTRALE STATALE

“Giordano Bruno”

Roma

LICEO MUSICALE

Classe I AM

Contenuti disciplinari svolti di Storia e Geografia

Anno scolastico 2023/2024

Docente prof.ssa Maria Luisa Barreca

Testo in adozione: A. Brancati, T. Pagliarani, P. Motta: *Habitat storia*, vol.1 Rizzoli Education

MODULO 0-INTRODUZIONE ALLO STUDIO DELLA STORIA

- Lo spazio e il tempo della storia
- le fonti della storia
- a cosa serve studiare la storia, come si studia la storia
- gli strumenti dello storico, le fonti, tipologia delle fonti e dei documenti
- il tempo e lo spazio della Storia; le ere e i periodi storici
- la divisione del tempo
- Il metodo storico

MODULO 1-LA PREISTORIA E L'INIZIO DELLA STORIA

- Le origini dell'uomo
- L'evoluzione della terra
- Origine ed evoluzione dell'uomo; Lamarck e Spencer
- L'inizio della preistoria: il Paleolitico
- La rivoluzione neolitica; dal villaggio alla città stato
- Verso l'età storica
- L'età dei metalli; tecniche e invenzioni
- L'età del ferro e le grandi migrazioni

Approfondimenti: scienza e tecnologia, dalla pietra ai metalli, tecniche e invenzioni preistoriche

MODULO 2-LE CIVILTÀ DEL VICINO ORIENTE LA MESOPOTAMIA, SUMERI E BABILONESI

- La Mesopotamia: i Sumeri e i Babilonesi
- L'inizio dell'età storica in Mesopotamia: dai villaggi alle città
- I tratti comuni dei popoli mesopotamici
- I grandi popoli dell'età del bronzo: Sumeri e Babilonesi
- La nascita della scrittura

Approfondimenti: il codice di Hammurabi; canalizzazione e gestione delle acque in Mesopotamia.

MODULO 3-L'ANTICO EGITTO

- I caratteri generali della civiltà egizia
- Il Nilo e il faraone; la teocrazia
- Il ruolo politico della nobiltà e dei sacerdoti
- I grandi periodi della millenaria storia egizia
- La società nell'antico Egitto
- La religione e l'arte dell'imbalsamazione

MODULO 4-EBREI E FENICI

- Gli Ittiti, grande civiltà dell'Anatolia antica
- Gli Ebrei dall'età dei patriarchi all'età dei re
- la nascita del regno di Israele
- La dominazione dei grandi imperi
- L'ebraismo prima religione monoteista
- I Fenici popolo di navigatori e di mercanti
- L'invenzione della scrittura alfabetica

MODULO 5-IL MEDITERRANEO E LA CIVILTÀ GRECA CRETA E MICENE

- La civiltà cretese
- L'origine della civiltà minoica tra mito e storia
- La scrittura minoica
- La civiltà micenea
- La struttura politica e la società micenea
- La fine della civiltà micenea

MODULO 6-LA NASCITA DELLA *POLIS* E IL MONDO COMUNE DEI GRECI

- Il medioevo ellenico e la prima colonizzazione greca
- La nascita della *polis* e l'età arcaica
- La seconda colonizzazione e lo sviluppo del *demos*
- La nascita delle leggi scritte
- Monarchia, oligarchia, tirannide
- Il patrimonio comune delle *poleis*; il pantheon greco, l'antropomorfismo; gli oracoli e i giochi sportivi
- La Magna Grecia e la Sicilia

MODULO 7-SPARTA E ATENE: DUE MODELLI POLITICI

- Sparta: un'oligarchia aristocratica
- La Lega peloponnesiaca
- L'educazione militare della società spartana
- Atene dalla monarchia all'arcontato
- I limiti della democrazia ateniese
- La società delle *poleis* greche

MODULO 8-LE GUERRE PERSIANE E L'ATENE DI PERICLE

- L'impero persiano dalle origini al regno di Dario
- Le cause della guerra e le differenze tra le due civiltà
- L'impero persiano alla conquista della
- La ribellione delle colonie greche

- La prima guerra persiane e la battaglia di Maratona
- Serse e la seconda guerra contro i Persiani; le Termopili
- Il significato politico della vittoria greca
- L'Atene di Pericle: capitale dell'arte e dell'economia.

MODULO 9 -LA CRISI DELLE PÒLEIS E L'ASCESA DELLA MACEDONIA

- La guerra del Peloponneso
- La Macedonia di Filippo II

MODULO 10-ALESSANDRO MAGNO E L'ELLENISMO

- Alessandro Magno e la creazione di un impero universale

MODULO 11-L'ITALIA ANTICA E LA ROMA REPUBBLICANA

- Gli antichi popoli italici
- La civiltà etrusca
- I Latini e le origini di Roma
- I sette re della tradizione
- Le istituzioni della Roma monarchica
- L'isola tiberina e i sette colli (cenni); la fondazione della città di Roma.

MODULO 12 -ROMA CONQUISTA LA PENISOLA

- Le guerre di Roma per il predominio nell'Italia meridionale (cenni)

Visione consigliata del film “*Alexander*” regia di Oliver Stone, 2004

Visione consigliata del film “*TRECENTO*” regia di Zack Snyder, 2007

MODULO 1-GLI STRUMENTI DELLA GEOGRAFIA

- Che cos'è la geografia: finalità e metodo
- l'orientamento e le coordinate geografiche
- gli strumenti per orientarsi
- meridiani e paralleli
- i movimenti della terra; rotazione e rivoluzione
- la cartografia
- cos'è una carta geografica
- tipologia di carte: caratteristiche delle carte: la scala

MODULO 2-L'EUROPA

- Caratteri fisici e climatici; paesaggi e climi
- Il mediterraneo
- L'ambiente geografico
- Il paesaggio mediterraneo

- Le città mediterranee
- La popolazione, la demografia
- L'Europa tra emigrazioni e immigrazioni
- Lingue e religioni
- L'Economia e il lavoro (i settori dell'economia)
- Il settore primario, secondario, terziario e quaternario
- La geopolitica; l'Europa nel quadro internazionale
- Gli stati europei

Nel corso dell'anno scolastico gli allievi hanno realizzato ed esposto, individualmente e in gruppo, le presentazioni sui moduli oggetto di studio.

Roma, 5 giugno 2024

L'insegnante Maria Luisa Barreca

Istituto Magistrale Giordano Bruno Roma

Liceo Musicale Classe 1M

a s 2023/24

Prof.ssa Laura Gallo

Testi in uso: Marina Spiazzi Marina Tavella Margaret Layton Performer B1 Zanichelli

Laura Bonci Sarah M. Howell Grammar in progress Zanichelli

Materiale didattico di cultura britannica sulla piattaforma Google g suite Classroom .

Lingua: sono state riprese tutte le strutture grammaticali sintattiche e lessicali del livello B1 secondo il Quadro Europeo Comune di Riferimento. Dal testo Performer B1 sono state studiate le seguenti unità didattiche : 1-7 con i seguenti contenuti grammaticali: articles a/an; the; usi degli articoli; Genitivo sassone ; doppio Genitivo sassone; whose; aggettivi: posizione degli aggettivi; Verbs: to be (ausiliare); to have (ausiliare); to have (uso specifico) ; to be (uso specifico); affirmative forms; negative forms; interrogative forms; Present simple; Present continuous; Past tenses; Simple past; future tenses : Present continuous come futuro; Present simple come futuro; be going to future; Will future. Lessico del livello B1: identity; houses; streets; school; personal objects; personalities; sports; music; readings: Oscar Wilde: The happy prince.

La classe ha partecipato allo spettacolo in inglese Alice's adventures in wonderland al cinema.

Grammatica: le medesime strutture sintattiche studiate nel testo Performer B1; Unit 1 : plurale dei sostantivi ; pronomi personali soggetto; short answers; aggettivi e sostantivi di nazionalità; wh questions; one, ones; pronomi personali soggetto e complemento; le preposizioni semplici; What...like?; le condizioni metereologiche ; i numeri cardinali ; particolarità nell'uso dei numeri cardinali; how; Simple present di have got ; i numeri ordinali; la data; gli avverbi di frequenza e le espressioni di tempo; why e because; la preposizione finale; costruzioni particolari dei verbi need e take ; costruzioni particolari dei verbi like, want, would like; imperativo; ordine degli aggettivi; i sostantivi usati come aggettivi; ordine dei complementi; la forma -ing; h, tempo, quantità, dubbio how about/ what about ; verbi di stato e verbi dinamici; le preposizioni di stato in luogo; le

preposizioni di moto; particolarità nell'uso delle preposizioni di moto; gli avverbi di modo; gli avverbi di luogo ; la posizione degli avverbi; uso dell'articolo determinativo the; altri casi in cui si usa the; casi in cui non si usa the; uso dell'articolo the con le località geografiche; casi in cui non si usa il genitivo sassone; i sostantivi numerabili e non numerabili; gli aggettivi e pronomi indefiniti some, any, no; particolarità degli indefiniti composti; altri indefiniti; both, either, neither, none of. Gli aggettivi -ed, -ing; i verbi modali can, could; may, might.be able to;

Cultura: la classe ha studiato la Gran Bretagna con cartine geografiche e letture sulle varie contee (con cartine di tutte le contee inglesi) , letture sulle varie zone dell'est, dell'ovest e nord della Gran Bretagna; inoltre ha studiato curiosità e personaggi famosi; il governo, il parlamento la monarchia, il sistema elettorale e la chiesa anglicana.

Educazione civica: la classe ha studiato, secondo i contenuti stabiliti per l'Uda della classe , la cittadinanza digitale e la sicurezza in rete (Digital identity and citizenship).

La classe ha partecipato allo spettacolo in inglese Alice's adventures in wonderland al cinema.

Roma, 07/06/2024

Prof.ssa Laura Gallo

I.M.S. “Giordano Bruno” – Roma
Anno Scolastico 2023- 2024
Contenuti disciplinari svolti di Matematica
Prof.ssa Daniela Colabuono
Liceo Musicale - Classe 1M

Libro di testo:

Matematica multimediale.azzurro1 – M-Bergamini, G.Barozzi – Zanichelli

CAPITOLO 1 – Numeri Naturali e Numeri Interi

- Ordinamento e operazioni in N e in Z
- Proprietà delle operazioni in N e Z
- Proprietà delle potenze in N e Z
- Multipli e divisori, criteri di divisibilità
- mcm e MCD
- Espressioni con numeri naturali e interi
- Problemi

CAPITOLO 2 – Numeri razionali e numeri reali

- Definizione di numero razionale
- Insiemi numerici: N, Z, Q e loro rappresentazione.
- Q è un insieme denso (cenni al concetto di infinito numerabile e non numerabile)
- Operazioni con le frazioni
- Potenze con esponente negativo
- Numeri decimali limitati, periodici semplici e periodici misti e loro frazione generatrice
- Dalla frazione generatrice al numero decimale
- Proporzioni: definizione, proprietà fondamentale, ricerca del termine incognito
- Percentuale: definizioni, problemi
- Espressioni con i numeri razionali

CAPITOLO 3 – Insiemi, logica e relazioni

- Definizione di un insieme e sue rappresentazioni: per elencazione, per caratteristica, mediante i diagrammi di Eulero-Venn
- Sottoinsiemi: definizione, simboli, sottoinsiemi impropri
- Insieme unione
- Insieme intersezione
- Insieme differenza
- Prodotto cartesiano di due insiemi
- Problemi con gli insiemi

CAPITOLO 4 – Monomi

- Definizione di monomio. Monomi simili, monomi opposti. Grado di un monomio
- Addizione algebrica di monomi
- Moltiplicazione di monomi

- Divisione fra monomi
- Potenza di un monomio
- Espressioni con i monomi
- Problemi geometrici con i monomi

CAPITOLO 5 – Polinomi

- Definizione di polinomio. Grado di un polinomio. Polinomi ordinati e completi.
- Operazioni con i polinomi: somma algebrica, moltiplicazione di un monomio per un polinomio, moltiplicazione di due polinomi
- Prodotti notevoli: quadrato del binomio, somma per differenza, cubo del binomio, quadrato del trinomio
- Espressioni con i polinomi
- Problemi geometrici con i polinomi

CAPITOLO 6 – Equazioni lineari

- Identità ed equazioni
- Principi di equivalenza e loro applicazioni
- Equazioni intere determinate, indeterminate e impossibili
- Equazioni contenenti prodotti notevoli
- Problemi geometrici e numerici risolvibili mediante le equazioni

CAPITOLO 9 – Statistica

- Unità statistiche e popolazione
- Campione statistico
- Frequenza assoluta e frequenza relativa (tabella delle frequenze), frequenza percentuale.
- Tabelle di frequenze mediante l'utilizzo di Excel
- Grafici statistici mediante l'utilizzo di Excel: istogramma, aerogramma.
- Media aritmetica semplice e ponderata
- Moda
- Mediana
- Deviazione standard
- Utilizzo di Excel/Google Fogli per la rappresentazione di istogrammi e aerogrammi

CAPITOLO G1 – Enti geometrici fondamentali

- Introduzione alla geometria euclidea: enti fondamentali, assiomi della geometria euclidea, struttura di un teorema, alfabeto greco
- Figure e proprietà: semiretta, segmento, segmenti consecutivi e adiacenti, semipiano, figure concave e convesse, angolo, angoli consecutivi e adiacenti.
- Poligoni: definizione, somma degli angoli interni, somma degli angoli esterni,
- Angoli retti, piatti, giri. Angoli acuti, ottusi.
- Multipli e sottomultipli di un segmento e di un angolo
- Problemi numerici sui segmenti e sugli angoli

CAPITOLO G2 – Triangoli

- Classificazione dei triangoli in base a lati ed angoli
- Problemi sui triangoli

CAPITOLO G3 – Rette perpendicolari e parallele

- Definizione di rette parallele nel piano
- Angoli formati da due rette parallele tagliate da una trasversale e criterio di parallelismo

CAPITOLO G4 – Parallelogrammi e trapezi

- Caratteristiche dei principali quadrilateri
- Calcolo di perimetri e aree di quadrilateri
- Problemi sui quadrilateri

Educazione Civica

- Utilizzo di Excel per raccogliere e rappresentare i dati di un'indagine svolta sul bullismo e cyberbullismo all'interno dell'Istituto (3h)
- Incontro in Aula Magna con testimoni del terremoto di Amatrice e dell'Aquila (1h)
- Partecipazione alla "Giornata della Salute" (1h)
- Concerto "Giornata della legalità" (2h)

Roma, 07/06/2024

Prof.ssa Daniela Colabuono

Prof...REGGIANI MANUELA...Disciplina...STORIA...DELL'ARTE.....classe...I M....

LIBRO DI TESTO : OPERA ARCHITETTURA E ARTI VISIVE NEL TEMPO. Dalla preistoria all'arte cristiano-bizantina. L.Colombo Bompiani a.s. 2023-2024

CLASSI PRIME LICEO MUSICALE

PRIMO QUADRIMESTRE

UdA n.1 LA PREISTORIA : CONCETTI DI STORIA E PREISTORIA

SCULTURA : VALORE MAGICO-PROPIZIATORIO DELL'ARTE PALEOLITICA

VENERI PREISTORICHE

PITTURA : ARTE RUPESTRE : LA GROTTA DI CHAUVET

ARCHITETTURA: ABITAZIONE E LUOGHI MAGICI

DOLMEN , MENHIR, CROMLECH

IL CIRCOLO MEGALITICO DI STONEHENGE

UdA n.2 LE CIVILTA' DEL VICINO ORIENTE

I POPOLI DELLA MEZZALUNA FERTILE: LA NASCITA DELLE CITTA'

- **I SUMERI :** Ascendere al cielo (Ziqqurat di Ur)
- **GLI ACCADI:** La regalita' (Sargon il grande)
- **I BABILONESI :** La giustizia (Stele di Hammurabi e Porta di Ishtar)
- **LA RAPPRESENTAZIONE DEL POTERE :** (Gudea seduto)
- **GLI EGIZI : ORGANIZZAZIONE GERARCHICA DELLA SOCIETA' EGIZIANA**

ARCHITETTURA :

***LE MASTABE**

***LE PIRAMIDI (Origine, struttura architettonica e significato simbolico)**

***IL TEMPIO (Elementi costitutivi e simbologia)**

PITTURA:

LA VITA QUOTIDIANA E IL CULTO DEI MORTI (Nebamon nella palude)

SCULTURA :

L'IMMAGINE DEL FARAONE (Il faraone Micerino e la moglie)

UdA n.3 LE CIVILTA' ARTISTICHE DELL'EGEO : CRETA E MICENE

I CRETESI E LE CITTA'-PALAZZO (Architettura e decorazione pittorica)

I MICENEI E LE CITTA'-FORTEZZA (Tomba a Tholos e corredi funebri)

(La maschera di Agamennone)

UdA n.4

ARTE GRECA ARCAICA

PERIODO GEOMETRICO (Pittura vascolare: Vaso del Dypilon)
ARCHITETTURA (Il Tempio greco e gli ordini architettonici:
dorico, ionico, corinzio
(La nascita della polis)
SCULTURA (Kouros e Kore)

Moschophoros, Hera di
Samo, Cleobea e Bitone

SECONDO QUADRIMESTRE

UdA n.5

L'ETA' DI PERICLE E IL PERIODO CLASSICO

ARCHITETTURA E DECORAZIONE SCULTOREA DEGLI EDIFICI DELL'ACROPOLI

DI ATENE

Partenone, Ereteo, Propilei, Teatro di Dioniso

Tempio di Atena Nike

SCULTURA : **MIRONE, POLICLETO E FIDIA**

Mirone Il Discobolo, Policleto Il Doriforo, Fidia: sculture del Partenone

Uda n. 6

L'ELLENISMO E ALESSANDRO MAGNO

ARCHITETTURA : DALLA GRECIA DEMOCRATICA ALLA CITTA' ELLENISTICA :

L'ALTARE DI PERGAMO

SCULTURA : **LISIPPO (Apoxyomenos), AGESANDRO, ATANADORO, POLIDORO**

(Laocoonte), **PITOCRITO** (La Nike di Samotracia)

UdA n.7

LA CIVILTA' ETRUSCA

ARCHITETTURA : IL TEMPIO E L'ARCHITETTURA FUNERARIA

SCULTURA : SARCOFAGO DEGLI SPOSI E APOLLO DI VEIO

CHIMERA DI AREZZO

PITTURA FUNERARIA : LA TOMBA FRANCOIS

Visita : MUSEO EGIZIO (MUSEI VATICANI)

Prof.ssa Manuela Reggiani 31/5/24

c

IMS"GIORDANO BRUNO" ROMA
SCIENZE NATURALI
CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI

Insegnante: Domenico Cannata

Classe 1^a M
a.s. 2023/2024

CHIMICA

Le grandezze fisiche

Le grandezze fisiche estensive ed intensive e il Sistema Internazionale: le unità fondamentali e derivate. Gli strumenti di misura e le loro proprietà. Cifre significative e errori nelle misure.

Proprietà estensive della materia: lunghezza, tempo, volume, massa, peso, calore. Proprietà intensive della materia: densità e temperatura. Scale termometriche e strumenti di misura. Conversione tra temperatura in gradi centigradi a Kelvin e viceversa. Sistema aperto, chiuso ed isolato. Lavoro, energia e calore. Primo e secondo principio della termodinamica.

La materia

Stati di aggregazione della materia. Gli stati fisici e i passaggi di stato. Sostanza pura, elementi, composti e miscugli. Miscugli eterogenei e omogenei. Tecniche di separazione dei miscugli eterogenei: decantazione, filtrazione e centrifugazione. Tecniche di separazione dei miscugli omogenei: estrazione, cromatografia e distillazione. Proprietà fisiche e chimiche della materia. Trasformazioni fisiche e chimiche della materia. Analisi termica di una sostanza: curve di riscaldamento e raffreddamento di sostanze pure e miscugli.

Elementi e composti

Elementi chimici naturali e artificiali e loro simboli. Tavola periodica degli elementi: periodi e gruppi. Classificazione degli elementi in metalli, non metalli e semimetalli e loro proprietà. Origine degli elementi: nucleosintesi. I composti chimici e le loro proprietà. Formule chimiche dei composti. Formula bruta e di struttura. I composti inorganici: ossidi, idrossidi, idruri, sali binari e sali ternari, idracidi e ossiacidi.

Le reazioni chimiche

Le reazioni e le equazioni chimiche. La legge di Lavoisier e la conservazione della massa. La legge di Proust delle proporzioni definite. Legge di Dalton e delle proporzioni multiple. Velocità delle reazioni chimiche.

Le particelle della materia

La teoria atomica di Dalton. La teoria atomica e le proprietà fisiche e chimiche della materia. La teoria cinetica e i passaggi di stato. La natura elettrica della materia. Le particelle subatomiche: elettroni, protoni e neutroni. Esperimento di Thomson e i raggi catodici. La struttura degli atomi secondo Thomson e Rutherford. Il numero atomico e il numero di massa. Gli isotopi. Ioni. Configurazione elettronica degli elementi e orbitali atomici. Elettroni di valenza e regola dell'ottetto. Il legame covalente: apolare (semplice, doppio e triplo) e polare. Il legame ionico e il legame metallico.

La massa degli atomi e la mole

La massa atomica. La massa atomica relativa. La mole e la massa molare. Massa molecolare. Calcoli con le moli ed equazioni chimiche. Costante di Avogadro.

SCIENZE DELLA TERRA

La Terra nel Sistema Solare

Introduzione. La sfera celeste e le costellazioni. La nebulosa e la protostella: nascita delle stelle. Le distanze astronomiche: unità astronomica e anno luce. Le galassie e la loro classificazione. La Via Lattea. I corpi del Sistema solare. Formazione del Sistema solare. Caratteristiche principali dei pianeti del Sistema solare. Leggi di Keplero. Legge della gravitazione universale.

Il pianeta Terra

Forma e dimensioni della Terra: elissoide di rotazione e il geoide. Reticolato geografico: meridiani e paralleli, longitudine e latitudine. Rappresentazione cartografica della Terra e generalità su proiezioni pure, modificate e convenzionali. Requisiti delle carte geografiche. Telerilevamento. Moto di rotazione terrestre e conseguenze. Giorno sidereo. Il moto di rivoluzione terrestre e conseguenze. Alternanza delle stagioni. Zone astronomiche. Orientamento. Campo magnetico terrestre.

La Luna

Caratteristiche della Luna: raggio, massa, accelerazione di gravità, struttura interna. Mari e terre alte. Fasi lunari.

L'atmosfera e i fenomeni meteorologici.

Strati dell'atmosfera. Composizione chimica dell'atmosfera. L'acqua nell'atmosfera: vapore acqueo ed evaporazione. Radiazione solare ed effetto serra. Temperatura dell'aria e fattori che la influenzano. Inquinamento atmosferico: gas serra e piogge acide. Le polveri sottili. Il buco nell'ozonofera. Pressione atmosferica: misura della pressione atmosferica e i venti; le variazioni della pressione in funzione della temperatura, dell'umidità dell'aria e della quota. Cicloni e anticicloni. I venti periodici e le brezze di mare e di terra. Umidità dell'aria e le precipitazioni.

Laboratorio: vetreria e misure di massa, volume e densità. Visione video didattici su: leggi ponderali e teoria di Dalton, atmosfera, temperatura dell'aria, pressione atmosferica, venti, umidità e precipitazioni.

Testo adottato

Scienze naturali Seconda edizione Chimica – Terra. Palmieri, Parotto, Saraceni, Strumia. Zanichelli



CONTENUTI DI SCIENZE MOTORIE

Anno scolastico 2023-2024

Classe 1MUSICALE

Ore settimanali: 2 ore

Docente Scienze Motorie: ELENA BERTI

Il programma è stato svolto attraverso attività all'interno delle palestre e all'esterno (campi calcetto e polivalenti) sul posto e in gruppo.

Si è tenuto con delle:

- Indicazioni generali del Ministero;
- Spazi e attrezzi utilizzabili;
- Caratteristiche morfologiche degli alunni.

CORPO LIBERO:

- Mobilizzazione e potenziamento arti superiori ed inferiori;
- Mobilizzazione colonna vertebrale;
- Miglioramento della capacità aerobica mediante esercitazioni di balzi e corsa;
- Esercizi di stretching e flessibilità muscolo articolare.

GIOCHI SPORTIVI CON
ESERCITAZIONI SUI FONDAMENTALI INDIVIDUALI

- Pallavolo: battuta, palleggio, bagher e schiacciata;
- Basket: palleggio, passaggio, tiro libero e terzo tempo;
- Tennis tavolo e biliardino;
- Tiro con l'arco.
- Calcetto;
- Atletica leggera.

TEST MOTORI DI VALUTAZIONE attraverso

- Test addominali;
- Test sui lanci e salti con la corda ;
- Test di forza e resistenza.

*Lezioni teoriche svolte durante le lezioni pratiche.

Studio degli articoli della Costituzione sul benessere e lo sport.

Studio dei regolamenti sportivi;

Educazione Civica;

Partecipazione ai Campionati studenteschi.

ROMA, 05/06/24

UNITÀ DI APPRENDIMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA 1M 2023/24

UNITA' DI APPRENDIMENTO	
Denominazione	Cittadinanza digitale: sicurezza in rete, fake news , phishing, cyberbullismo
Compito significativo e/o prodotti	Esercizi, traduzioni, questionari, attività di gruppo,
<i>Competenze chiave e relative competenze specifiche</i>	
<p style="text-align: center;">LE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Imparare ad imparare ● Progettare ● Comunicare ● Collaborare e partecipare ● Agire in modo autonomo e responsabile ● Risolvere problemi ● Individuare collegamenti e relazioni ● Acquisire ed interpretare l'informazione 	<p style="text-align: center;">COMPETENZE SPECIFICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Usare consapevolmente strumenti di lavoro cartacei e digitali ● Sviluppare modalità consapevoli di esercizio della convivenza civile, di consapevolezza di sé, del rispetto delle diversità, del confronto responsabile e del dialogo; ● comprendere il significato delle regole per la convivenza sociale e imparare a rispettarle; ● Formulare opinioni pertinenti intorno al tema dell'impegno a favore del rispetto dell'ambiente e della sostenibilità, relativamente alla propria esperienza personale ● Assumere e mantenere comportamenti rispettosi dell'ambiente, dei beni comuni, della comunità ● Utilizzare la comunicazione in modo corretto e pertinente.
<i>Abilità</i>	<i>Conoscenze (riferimento alle discipline coinvolte)</i>
<p>Scienze naturali</p> <p>- riconoscere ed analizzare il fenomeno del bullismo e del cyberbullismo e le conseguenze emotive di chi subisce tali atti</p> <p>-confronto e dibattito condiviso sui motivi che possano spingere "il bullo" a tali azioni e su quali</p>	<p>Scienze Naturali</p> <p>-attività di gruppo per analizzare il fenomeno del bullismo e del cyberbullismo, con esempi</p> <p>-creazione di ambiente sociale per limitare la diffusione del fenomeno</p> <p>- il bullismo e il codice penale</p> <p>- L. 71 2017 art. 1</p>

<p>possibili soluzioni possa mettere in atto la persona che subisce il bullismo/ciberbullismo -elenco di possibili soluzioni da mettere in atto per contrastare i fenomeni e quali comportamenti adottare</p>	
Classe	1 M
Referente	Pof.ssa Laura Gallo
Discipline coinvolte	ITALIANO, INGLESE, STORIA DELLA MUSICA, TAC, TEC, SCIENZE , MATEMATICA.
Fase di applicazione	primo e secondo quadrimestre
Tempi/ suddivisione ore tra le discipline	Vedi tabella
attività svolte	37 ore di varie attività individuali e di gruppo
Metodologia	<div data-bbox="421 1384 710 1496" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> lezione circolare, cooperative learning groupwork </div>
Strumenti	Libro di testo, computer, schede strutturate e non , materiale didattico, testi, supporti multimediali , letture , letture in lingua inglese.
Valutazione	LIVELLO BASE L'alunno, talvolta con il supporto del docente, è in grado di applicare semplici norme comportamentali.

Sceglie modalità di comunicazione adatte al contesto.

Sviluppa la capacità di ascolto delle opinioni altrui per accettare, rispettare, aiutare gli altri e i “diversi da sé” favorendo la maturazione dell’identità e dell’autonomia personali Assume e mantiene comportamenti rispettosi dell’ambiente, dei beni comuni, della comunità

LIVELLO INIZIALE

L’alunno, con il supporto del docente/adulto, è in grado di applicare semplici norme comportamentali. Sempre guidato, sceglie modalità di comunicazione adatte al contesto.

Sviluppa la capacità di ascolto delle opinioni altrui per accettare, rispettare, aiutare gli altri e i “diversi da sé” favorendo la maturazione dell’identità e dell’autonomia personali.

Assume e mantiene comportamenti rispettosi dell’ambiente, dei beni comuni, della comunità

LIVELLO INTERMEDIO

L’alunno applica correttamente ed in autonomia le norme comportamentali. Adotta strategie di comunicazione adeguate.

Sviluppa la capacità di ascolto delle opinioni altrui per accettare, rispettare, aiutare gli altri e i “diversi da sé” favorendo la maturazione dell’identità e dell’autonomia personali.

Assume e mantiene comportamenti rispettosi dell’ambiente, dei beni comuni, della comunità

LIVELLO AVANZATO

L’alunno applica correttamente, in autonomia e in modo responsabile le norme comportamentali. E’ in grado di aiutare i compagni di classe. Applica diverse strategie di comunicazione adeguate.

Sviluppa la capacità di ascolto delle opinioni altrui per accettare, rispettare, aiutare gli altri e i “diversi da sé” favorendo la maturazione dell’identità e dell’autonomia personali.

Assume e mantiene comportamenti rispettosi dell’ambiente, dei beni comuni, della comunità

Valutazione del processo:

	<ul style="list-style-type: none">• Analisi delle modalità di lavoro individuale e cooperativo (autonomia, impegno , partecipazione, senso di responsabilità, collaborazione);• Comprensione del compito;• Sensibilità al contesto;
COMPORTAMENTI ATTESI DAGLI STUDENTI IN MATERIA DI CITTADINANZA ATTIVA	<ul style="list-style-type: none">• impegnarsi efficacemente con gli altri per un interesse comune o pubblico;• sviluppare il pensiero critico e abilità integrate nella soluzione dei problemi;• utilizzare le strategie del pensiero razionale per trovare soluzioni;• partecipare attivamente alle attività attraverso il proprio contributo personale;• agire in modo autonomo e responsabile, osservando regole e norme;• prendere decisioni responsabili ;• progettare e pianificare;• comprendere gli aspetti comunicativi e relazionali dell'espressività corporea;• riconoscere il valore delle differenze di genere;

DISCIPLINA	CONTENUTI	ORE
ITALIANO	<p>Ricordo del 16 ottobre 1943: lettura di fonti scritte</p> <p>Analisi del testo “Malati di scrittura internetiana”, realizzazione ed esposizione lavori di gruppo (un testo argomentativo)</p> <p>Esposizione dei lavori di gruppo sul bullismo e cyberbullismo all’interno dell’Istituto</p> <p>La giornata della memoria. Visione della testimonianza della scrittrice E. Bruck</p> <p>Il giorno del ricordo</p> <p>La conquista dei diritti delle donne nella storia. Lavori di gruppo</p> <p>Il diritto alla salute</p> <p>Incontro con Corrado Augias in Aula Magna</p> <p>Le stragi di mafia. Visione documentario sulla strage di Capaci e del film “È così lieve il tuo bacio sulla fronte”, tratto dall’omonimo romanzo di C. Chinnici.</p>	<p>1 ora</p> <p>3 ore</p> <p>1 ora</p> <p>1 ora</p> <p>1 ora</p> <p>3 ore</p> <p>2 ore</p> <p>2 ore</p> <p>2 ore</p>
INGLESE	Digital citizenship ; Digital literacy;	2 ore
STORIA DELLA MUSICA	<p>“L’ ascolto” come principio fondamentale della convivenza civile. Ascoltare un brano di musica per analizzarne contenuto espressivo, forma e suggestioni emotive come pratica di ascolto attivo. Un ascolto partecipato e presente come fondamento di relazioni virtuose sia nei contesti familiari che come “cittadino nel mondo”. Il concetto di “ascolto” delle parole, dei pensieri dell’ “altro” , pratica di empatia e connessione intima che escluda pregiudizi e sia la base di una sana convivenza civile.</p> <p>Ascolto di alcuni linguaggi musicali contemporanei (musica dodecafonica, computer music, musica acusmatica) che prevedono una totale perdita dei canoni di riferimenti critici ed eventuali pregiudizi verso un linguaggio sconosciuto e non di immediata comprensione. Allenamento dell’ascolto del “diverso” come pratica di accoglienza e comprensione dell’altro da sè.</p>	2 ore

TAC	Interiorizzazione prima dell'espressione di Scienza ed Arte Il linguaggio musicale europeo come linguaggio comune dell'Europa	3 ore
TEC	Il computer: hardware, software, file system	1 ora
SCIENZE	Cyberbullismo e bullismo	6 ore
MATEMATICA	- Utilizzo di Excel per raccogliere e rappresentare i dati di un'indagine svolta sul bullismo e cyberbullismo all'interno dell'Istituto - Incontro in Aula Magna con testimoni del terremoto di Amatrice e dell'Aquila -Partecipazione alla "Giornata della Salute" -Concerto "Giornata della legalità"	3 ore 1 ora 1 ora 2 ore

LICEO MUSICALE GIORDANO BRUNO
PROGRAMMA DI STORIA DELLA MUSICA

a.s. 2023/2024 – Classe 1M

Prof.ssa Alessia Forganni

- I. La sintassi del linguaggio musica: cosa si intende per forma musicale? Come può essere interpretata e catalogata?
- II. Definizioni di Forma, Genere e Stile.
- III. Il “Notturmo”, forma musicale del Romanticismo. Compositore: F. Chopin
- IV. Il “Canone” nel ‘600: J. Pachelbel. Il basso continuo e il basso ostinato
- V. Il “Concerto Barocco” della seconda metà del ‘600. Compositore: J. S. Bach, i “Sei concerti Brandeburghesi”.
- VI. La polifonia accordale e il contrappunto imitativo: la forma dell’”Oratorio”. Compositore: G. F. Händel, “Il Messiah”
- VII. La “Suite Barocca”: musica per danzare/musica da ascoltare. J. S. Bach e la Suite N. 1 per violoncello
- VIII. Il Musical: *West Side Story* di L. Bernstein

Strumenti:

Libro di testo (M. Sità, A. Vaccarone, *La musica, forme generi, stili*, Vol. A), partiture telematiche online, ascolti tramite youtube.com nella maggior parte dei casi o Spotify. Uso didattico e approfondimenti tramite enciclopedie specifiche oppure ricerche specifiche sul web (treccani.it; wikipedia, etc.etc.).

Lavagna interattiva.

Misurazione e valutazione:

Interrogazioni orali e test scritto.

Programma T.A.C. 1°M – 2023-24

Teoria

Ritmo dal punto di vista antropologico

Linguaggio Musicale: Pulsazione

Chiavi; figure e valori; punto di valore e doppio punto, misure semplici e composte Accorgimenti pratici per la lettura delle note

Suddivisione; Metro semplice e composto

Ritmo iniziale e finale

Tempo ternario; tempo e agogica

Dinamica e articolazione

Solfeggi parlati fino al n.28 e cantati fino al n. 23. del Poltronieri

Dettato musicale

Scala Diatonica

Note enarmoniche

Semitono diatonico e cromatico

Scala Cromatica

“B-durum” e “B-molle”

Scala Maggiore

Scale Minori

Intervalli melodici ed armonici (maggiori, minori, giusti, aumentati, diminuiti)

Esercitazioni sugli intervalli di seconda, terza, quarta, tritono, quinta, sesta, settima intervalli composti

Circolo delle quinte

Sistema tonale

Tonalità (armature di chiave)

Tonalità Relative

Tonalità omonime

Triadi e rivolti; stato armonico e melodico degli accordi; forma stretta/lata, complete/incomplete Funzioni armoniche principali e discorso musicale funzionale

Punteggiatura del discorso musicale

Collegamento tra due accordi

Cadenza autentica perfetta

Cadenza composta

Cadenza sospesa

Cadenza plagale

Cadenza evitata o ad inganno

Cadenza frigia

Sesta napoletana

Analisi

J.S. Bach – “O du Liebe meiner Liebe”

Periodo, frasi, semifrasi;
motivi, cadenze sospensive e cadenze conclusive

Educazione civica

"Interiorizzare prima di esprimere: Scienze ed

Arte" "Successful management"

"La Musica come linguaggio comune d'Europa"

Roma, 05/06/2024

Prof.Francesco Snoriguzzi

Istituto Magistrale Statale "Giordano Bruno" – Roma

Tecnologie Musicali

a.s. 2023/2024

Classe 1M

Docente: Simone Sbarzella

Tecnologie musicali

Acustica e psicoacustica:

- Origine e propagazione e velocità del suono
- Caratteristiche delle onde sonore: ampiezza, frequenza, fase, lunghezza d'onda, periodo.
- Cenni sulla riflessione delle onde sonore sulle superfici.
- Cenni sul teorema di Fourier e i suoni complessi. Frequenze fondamentali e suoni armonici.
- Gli involucri.
- Anatomia dell'orecchio umano.

La catena elettroacustica:

- I microfoni
- Il mixer
- La scheda audio
- I diffusori

Editing audio e midi:

- Introduzione ai software per la registrazione audio e MIDI
- Esempi sull'utilizzo di Reaper, software per la registrazione audio e MIDI
- Registrazione MIDI con la DAW Reaper in laboratorio
- Registrazione MIDI come utilizzare gli strumenti virtuali
- Registrazione audio sulla DAW e tecniche microfoniche di base
- Il formato MIDI
- Esercitazioni di base sulla modifica di files audio e MIDI.

Videoscrittura musicale:

Realizzazione di una partitura con il software di notazione MuseScore

Testi adottati:

- Laboratorio di tecnologie musicali – Cappellani/D'Agostino/De Siena/Mudanò/Paolozzi
- Dispense e schede sui vari argomenti.

Softwares utilizzati:

Reaper

MuseScore

PERCORSO DIDATTICO EFFETTIVAMENTE SVOLTO

A.S. 2023/2024

DISCIPLINA: IRC

DOCENTE: EMANUELA SELENE MACCOTTA

CLASSE: I SEZ: M **INDIRIZZO:** Musicale

TESTO ADOTTATO: Solinas L., Noi Domani

CONTENUTI

- 1) **L'IRC, una disciplina al servizio della persona**
 - Perché si studia IRC nella scuola?
 - L'ora di religione: differenza fra catechesi e l'IRC.
 - Gli interrogativi di senso.
 - La scoperta di sé. Visione dei cortometraggi "Il circo della farfalla", "I due piedi sinistri", "Alike"
- 2) **Il linguaggio religioso**
 - Il linguaggio religioso (mito, leggenda)
 - Il sacro e il profano
- 3) **Alcune caratteristiche fondamentali delle religioni**
 - I simboli
 - Le autorità sacre e la comunità
 - il tempo sacro
 - i luoghi dello spirito
 - il pellegrinaggio
- 4) **La Bibbia: il testo sacro degli ebrei e dei cristiani**
 - Che cosa è un libro sacro?
- 5) **Conosciamo la struttura della Bibbia:**
 - l'Autore/i ,
 - i destinatari,
 - i luoghi
 - le lingue
- 6) **Alcuni personaggi della Bibbia**
 - I racconti della creazione
 - La storia di Abramo
- 7) **Temi di educazione civica**
 - Il Bullismo a scuola. Visione della serie "Ero un bullo" di Andrea Franzoso
 - Escape Room "I segreti di Milano". Lavorare sull'importanza di collaborare insieme
 - XIX Giornata della memoria e dell'impegno in ricordo delle vittime delle mafie

ROMA, 7 GIUGNO 2024

la Docente

Emanuela Selene Maccotta

CONTENUTI DISCIPLINARI DI MATERIA ALTERNATIVA

PROF. FRANCESCO AMOROSINO

Il corso si è concentrato sull'uso della grafica per indagare se stessi e le proprie passioni e per imparare a organizzare le informazioni in una forma visuale.

Il primo progetto ha proposto la creazione di un logo personale e di un logo per un'azienda proposta dal docente utilizzando il programma Canva. Ci si è poi concentrati sulla tipografia analizzando i diversi tipi di caratteri e il loro uso per creare interesse ed emozionare. Abbiamo scritto in forma di poesia tipografica alcune citazioni famose. Abbiamo anche parlato di teoria del colore e di come usare i diversi colori per suscitare emozioni. Abbiamo realizzato delle locandine e delle presentazioni multimediali in cui usare le conoscenze apprese.

Nei mesi di aprile e maggio abbiamo svolto alcune lezioni in cui abbiamo usato l'antica tecnica di stampa della cianotipia. Usando i Sali di ferro abbiamo reso fotosensibile la carta da acquerello e abbiamo poi usato le piante del giardino per creare delle stampe con il sole. Ci siamo ispirati all'erbario di Anna Atkins di fine Ottocento. Queste opere sono state poi usate per creare una installazione collettiva.

Disciplina: Attività alternativa
obiettivi
1. Padroneggiare l'uso del pc
2. Creazione di elaborati grafici
3. Sviluppo creativo di un'idea progettuale
4. Capacità di selezione e organizzazione delle informazioni
5. Realizzare un progetto artistico con varie tecniche di stampa

Programma

- A cosa serve la grafica
- Uso degli strumenti informatici
- Come si realizza un logo
- Storia dei loghi più famosi
- I diversi tipi di carattere tipografico
- Realizzare un prodotto grafico per un'azienda
- Il colore nella grafica
- Creazione di una locandina
- L'uso dell'antica tecnica di stampa della cianotipia
- Creazione di una installazione artistica