

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

LICEO MUSICALE

Classe II 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; B-Poesia e teatro; C-Epica; vol. competenze testuali

Volume A- Narrativa

Il testo narrativo: ripasso dei principali elementi di narratologia funzionali all'analisi del testo narrativo letterario.

Volume B – Poesia e teatro

Le caratteristiche del testo poetico, la poesia lirica, la parafrasi

La metrica (versi e strutture metriche della poesia italiana, la divisione in sillabe, i vari tipi di versi, *l'enjambement*, le rime, le strofe, le strutture metriche tradizionali)

Figure retoriche di posizione

Figure retoriche di suono

Figure retoriche di significato

Chi è il poeta

Quando la prosa parla di poesia

Giovanni Pascoli, *Il fanciullino*

Voci dalla tradizione poetica italiana: lettura e analisi dei seguenti testi poetici L'officina del poeta: Giovanni Pascoli.

Vita e opere.

X agosto, La cavalla storna

Quando l'arte comunica con i simboli

Myricae (poesie scelte)

Ugo Foscolo. Vita e opere

A Zacinto, In morte del fratello Giovanni, Alla sera

Giacomo Leopardi, *Il giovane favoloso.* Vita e opere.

L'infinito, Alla luna, A Silvia

Gabriele D'Annunzio. Vita e opere

La pioggia nel pineto

Alessandro Manzoni

Il cinque maggio

Giuseppe Ungaretti. Vita e opere

La tematica della guerra: *Il porto sepolto, Veglia, Fratelli*

Salvatore Quasimodo

La tematica della guerra: *Alle fronde dei salici* (cenni)

Umberto Saba. Vita e opere

Trieste, Città vecchia

Eugenio Montale. Vita e opere

Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale. Merigiare pallido e assorto

Dante Alighieri. Vita e opere

Tanto gentile e tanto onesta pare

Il testo teatrale

Il teatro classico. Le prime forme di rappresentazione. Il teatro in Grecia. Il teatro a Roma. Il teatro dal Medioevo al Settecento. Approfondimento: Carlo Goldoni. Visione del film “La locandiera” Il recitar cantando. Il teatro dal secondo Ottocento a oggi.

La letteratura delle origini

La celebrazione dell’unità imperiale e religiosa. L’Europa medievale. Una periodizzazione dibattuta. La crisi demografica. Il monachesimo. La nascita del feudalesimo. La ripresa delle città. San Benedetto da Norcia. Il chierico e il monaco. Come si pensa nel Medioevo: dall’attesa della fine del mondo alla ripresa demografica, il simbolismo, gli ordini mendicanti e la società. Gli studi nel Medioevo e le università. Dal latino ai volgari e il Dolce Stilnovo.

Laboratorio testuale:

ripasso. Il testo. Le forme e i requisiti. La coesione testuale, la coesione semantica, la coerenza. Il testo descrittivo. Il testo espositivo. Il testo argomentativo: argomentare e sviluppare un’argomentazione. La parafrasi di un testo poetico.

Volume C - Epica

Ripasso dell'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.

Odissea: titolo e struttura, la trama, la durata dell’azione, i temi e i personaggi, il viaggio di Odisseo.

Dizionario mitologico

Genealogia delle divinità olimpiche, divinità greche e corrispondenti divinità romane.

L'epica latina

Roma e l’epica greca. Virgilio, cantore della gloria di Roma

Eneide: titolo e struttura, la trama e la durata dell’azione, i temi e il personaggio di Enea, il narratore.

Il *proemio e la tempesta*. *L'incontro tra Enea e Didone*. *Laocoonte*. *La scomparsa di Creusa*. *Polidoro* (passi scelti e confronto con il dantesco Pier delle Vigne). *Il tragico amore di Didone e la sua morte* (passi scelti). *Figure dell’oltretomba: Caronte, Cerbero, Minosse*. *Eurialo e Niso, Camilla: giovani vite spezzate*. *Il duello tra Enea e Turno*.

I Promessi Sposi:

la vita di Alessandro Manzoni.

Le caratteristiche del romanzo, le diverse edizioni. I personaggi principali, aristocratici, borghesi e popolari, ecclesiastici, antagonisti e minori.

Temi oggetto di approfondimento: la libertà di scegliere e i suoi impedimenti, la nobiltà e il potere, la giustizia, il lazzaretto, la peste.

Lettura integrale (o di passi scelti) dei capitoli I, II, III, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIII.

Introduzione e brevi cenni dei XX, XXI, XXIV, XXXVIII. Visione dell’omonimo film.

Grammatica

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

Volume A

Ripasso: la competenza grammaticale e lessicale

La fonologia

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.

La sintassi del periodo: il periodo, le proposizioni indipendenti e la loro classificazione, le proposizioni dipendenti. La struttura del periodo, le proposizioni subordinate complete, attributive o appositive, le proposizioni circostanziali. Il discorso diretto e indiretto.

Per la preparazione alla prova INVALSI sono state svolte sia le specifiche attività contenute nel manuale di grammatica sia alcune prove di allenamento tratte dal sito del suddetto istituto.

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

La coscienza di Zeno di Italo Svevo

Un tram per la vita di Tea Ranno

16 ottobre 1943. Storia di Emanuele che sfuggì dal nazismo di Ernesto Anderle

La trilogia “*I nostri antenati*” di Italo Calvino.

Roma, 7 giugno 2024

L'insegnante Maria Luisa Barreca

ISTITUTO MAGISTRALE STATALE
“Giordano Bruno”
Roma

LICEO MUSICALE

Classe II M

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: *ESPERIENZA GEOSTORIA*, vol.1 E 2, ed. Rizzoli Education

STORIA

Volume 1 - MODULO 0

Capitolo 15 - L'età di Cesare e la fine della repubblica

- L'ascesa di Cesare e la guerra gallica
- Cesare padrone incontrastato di Roma
- La fine della repubblica

Volume 2

MODULO 1 - L'Impero romano

Capitolo 1 Il principato di Augusto

- Il principe, garante delle istituzioni romane e della pace
- L'organizzazione dell'impero
- La politica culturale e religiosa

Capitolo 2 La dinastia Giulio-Claudia e i Flavi

- La dinastia Giulio- Claudia
- La dinastia Flavia

Capitolo 3 Il principato adottivo e l'età aurea dell'Impero

- Da Nerva a Traiano
- Adriano
- L'età degli Antonini

- Società e vita quotidiana nell'età imperiale

Capitolo 4 Il cristianesimo

- La nascita di Gesù e il messaggio cristiano (cenni)
- La diffusione del cristianesimo nell'impero romano

MODULO 2 - Dal III secolo alla fine dell'impero

d'Occidente Capitolo 5 L'età dei Severi e la crisi del III secolo

- La dinastia dei Severi
- La crisi del III secolo
- La diffusione di nuovi culti e le persecuzioni contro i cristiani

Cittadinanza e Costituzione: I diritti e le libertà

Capitolo 6 Le minacce ai confini e la restaurazione di

Diocleziano • Barbari e Sasanidi minacciano l'impero

- Diocleziano e la tetrarchia
- Diocleziano instaura una monarchia assoluta

Capitolo 7 Da Costantino al tramonto dell'impero

d'Occidente • L'ascesa di Costantino: nasce l'impero cristiano

- I successori di Costantino. Giuliano l'Apostata e Teodosio il grande
- Il nuovo ruolo della Chiesa
- Il sacco di Roma e la fine dell'impero romano d'Occidente

Passato/Presente: Bisanzio, Costantinopoli, Istanbul

Cittadinanza e Costituzione: La libertà di culto. Migrazioni e

MODULO 3 - Oriente e Occidente nell'Alto Medioevo

Capitolo 8 I regni romano –barbarici e l'impero

bizantino • I regni romano barbarici e l'Italia di Teodorico

- Il mondo dei barbari
- L'Impero d'Oriente e le conquiste di Giustiniano
- Sviluppo economico e riordinamento politico dell'impero bizantino

Capitolo 9 L'Italia longobarda e la Chiesa di Roma

- La nascita del regno longobardo (cenni)
- La società nell'Italia longobardo-bizantina (cenni)
- La nascita dello Stato della Chiesa (cenni)
- Le origini del monachesimo

Capitolo 11 Il Sacro romano impero e il feudalesimo

- Carlo Magno unifica l'Europa occidentale (cenni)
- Il Sacro romano impero (cenni)
- La nascita del feudalesimo
- Società e cultura nell'Europa feudale

GEOGRAFIA

I continenti extraeuropei

Modulo 1 - L'Africa

Caratteri fisici e climatici

La popolazione

La geopolitica

L'economia e il lavoro

Modulo 2 - L'Asia

Caratteri fisici e climatici

La popolazione

La geopolitica

L'economia e il lavoro

Modulo 3 – L'America

Caratteri fisici e climatici

La popolazione

Modulo 4- L'Oceania (cenni)

Temi e problemi del mondo attuale

La crescita della popolazione

La popolazione in movimento

L'urbanizzazione

La globalizzazione

Il fragile equilibrio del pianeta

La distribuzione delle risorse

Le fonti di energia

I cambiamenti climatici

Il degrado ambientale e le sue conseguenze

Lo sviluppo sostenibile

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

Roma, 7 giugno 2024

Prof.ssa Maria Luisa Barreca

Prof...MANUELA...REGGIANI...Disciplina STORIA DELL'ARTE.....classe 2M.....

LIBRO DI TESTO: Opera. Dall'arte altomedievale al Gotico Internazionale Vol.2

L.Colombo,A.Dionisio,N.Onida,G.Savarese a.s. 2023/2024

PRIMO QUADRIMESTRE

UdA n.1 **ARTE ROMANA PERIODO ARCAICO**
RITO DI FONDAZIONE ; IL NOME "ROMA"; TESTIMONIANZE ARCHEOLOGICHE DI
ROMA ARCAICA (CAPANNE ROMULEE,CISTERNE,SEPOLCRETO,TEMPIO DI
GIOVE OTTIMO MASSIMO)

ARCHITETTURA **ARTE ROMANA PERIODO REPUBBLICANO**
EDILIZIA CIVILE
FORO,TABULARIUM,BASILICHE,LA CURIA,GLI ACQUEDOTTI,IL SISTEMA
STRADALE , LA DOMUS E L'INSULA
EDILIZIA RELIGIOSA
TEMPIO DI VESTA E CASA DELLE VESTALI, TEMPIO DI SATURNO,TEMPIO DEI
DIOSCURI , **LE TERME ROMANE**

SCULTURA : **LE IMMAGINES MAIORUM: "I RITRATTI DEGLI ANTENATI" E IL RITRATTO**
PUBBLICO

ARTE ROMANA PERIODO IMPERIALE

ARCHITETTURA : **PRINCIPALI TIPOLOGIE EDILIZIE**
COLOSSEO,ARCO DI TITO,PALAZZO DI DOMIZIANO,BASILICA DI
MASSENZIO, FORO DI TRAIANO

SCULTURA : **I RILIEVI SCULTOREI DELLA COLONNA TRAIANA**

PITTURA : **CASA DI AUGUSTO**

UdA n.2 **ORIGINE DEL CRISTIANESIMO**
I PRIMI CIMITERI CRISTIANI : LE CATAcombe
STRUTTURA E DECORAZIONE DEI PRIMI CIMITERI CRISTIANI
SIMBOLOGIA DELLA PITTURA CIMITERIALE

UdA n.3 **ARTE PALEOCRISTIANA**
ARCHITETTURA **DOMUS ECCLESIAE**
EDIFICI A Pianta BASILICALE (LE BASILICHE COSTANTINIANE A ROMA)
EDIFICI A Pianta CENTRALE (MAUSOLEI E BATTISTERI)

DECORAZIONE MUSIVA : I PIU' IMPORTANTI CICLI MUSIVI A ROMA E RAVENNA

S.Pudenziana (Roma), Galla Placidia , S.Apollinare Nuovo ,
S.Vitale (Ravenna)

SCULTURA : **IL SARCOFAGO DI GIUNIO BASSO**

UdA n.4 **DALLE INVASIONI BARBARICHE ALLA RINASCENZA CAROLINGIA**
I CARATTERI DELL'ARTE LONGOBARDA: ALTARE DEL DUCA RATCHIS
I CARATTERI DELL'ARTE CAROLINGIA: ALTARE D'ORO DI
SANT'AMBROGIO A MILANO

SECONDO QUADRIMESTRE

UdA n.5 **IL ROMANICO : L'ARTE NELL'ETA' DEI COMUNI**
ARCHITETTURA **LA CATTEDRALE ROMANICA CARATTERISTICHE STRUTTURALI**
IL ROMANICO REGIONALE ITALIANO: S.AMBROGIO A MILANO, LA
CATTEDRALE DI MODENA, BATTISTERO E S.MINIATO A FIRENZE,
IL COMPLESSO DI PISA

SCULTURA : **WILIGELMO (Le storie della genesi) ANTELAMI (Deposizione)**

PITTURA : **IL CICLO PITTORICO DELLA CHIESA INFERIORE DI SAN CLEMENTE A ROMA**

Uda n. 6
ARCHITETTURA : **IL GOTICO IN EUROPA**
ORIGINE DEL GOTICO, AREA DI DIFFUSIONE, ELEMENTI STRUTTURALI DELLA CATTEDRALE GOTICA
ANALISI TIPOLOGICA DELLE CATTEDRALI : NOTRE DAME, CHARTRES, LA CULTURA FEDERICIANA :
SCULTURA : **NICOLA PISANO: PERGAMO BATTISTERO DI PISA**
GIOVANNI PISANO: PERGAMO SANT'ANDREA A PISTOIA
PITTURA : **GIOTTO (CICLI DI SAN FRANCESCO AD ASSISI E CAPPELLA DEGLI SCROVEGNI PADOVA)**

UdA n.7
LA PITTURA A SIENA NELLA PRIMA META' DEL TRECENTO
DUCCIO DI BUONINSEGNA : LA MAESTA'
SIMONE MARTINI : LA MAESTA' , GUIDORICCIO DA FOGLIANO
P. E A. LORENZETTI: ALLEGORIE ED EFFETTI DEL BUONO E DEL CATTIVO
GOVERNO

Visita Guidata : Foro Romano e Palatino
Prof.ssa Manuela Reggiani 31/5/24

RIMODULAZIONE DELLA PROGETTAZIONE NELLA DIDATTICA A DISTANZA

COMPETENZE: si conferma quanto stabilito nella progettazione disciplinare di dipartimento

ABILITA': si conferma quanto stabilito nella progettazione disciplinare di dipartimento

CONOSCENZE: nuclei fondamentali delle discipline: vedi programmi svolti.

METODOLOGIE DIDATTICHE (barrare le caselle):

- Esercitazioni
- E-learning
- Tutoring
- Peer to peer
- Ricerca-azione
- Problemsolving
- * Attività in sincrono
- Attività in asincrono
- Chat di gruppo
- Videolezioni in asincrono
- * Videoconferenze
- * Trasmissione ragionata di materiale didattico attraverso diversi strumenti di condivisione
- Restituzione elaborati, prove, attività corrette

STRUMENTI E MATERIALI DIDATTICI (barrare le caselle):

- Impiego registro elettronico in tutte le funzioni di comunicazione e di supporto alla didattica
- Piattaforma Gsuite for education e relative estensioni e applicazioni
- Ulteriori strumenti a scelta del docente:
 - * Libri di testo cartacei e digitali
 - * Documentari
 - Lezioni registrate
 - Schede
 - * Mappe
 - Materiali prodotti dal docente
 - Video/Audio
 - Power Point
 - Altri ambienti didattici digitali

ESPERIENZE DA PROPORRE ALLA CLASSE ANCHE AI FINI DELLO SVILUPPO DI COMPETENZE DI CITTADINANZA (barrare le caselle):

- Ricerche
 - Compiti di realtà
 - Letture critiche
 - Forum didattici
 - Letture di libri e articoli di giornale
 - Visione di film, documentari
 - Riflessione sulle maggiori criticità del momento

PROVE DI VALUTAZIONE FORMATIVA:

- * Colloqui formativi programmati e non (anche a piccoli gruppi) in videochiamata
- Test on line in sincrono
- Elaborati scritti in sincrono
- Diversi tipi di attività in asincrono (powerpoint, video, presentazioni, elaborati scritti, lavori di gruppo, attività di tutoraggio, peer to peerecc)
- Performance di strumento/canto in sincrono e asincrono (indirizzo musicale)

LICEO GIORDANO BRUNO
PROGRAMMA STORIA DELLA MUSICA, a.s. 2023 - 2024
CLASSE II M
PROF.SSA NICOLETTA ARCURI

1. Pergolesi e La serva padrona
2. Verdi e Traviata
3. Il basso continuo
4. Concerto solista Vivaldi: Concerto per mandolino in Do maggiore.
5. Concerto grosso. Corelli: Concerto grosso in Re. In omaggio a Giulia.
6. Aria col da capo. Haendel: Piangerò la sorte mia.
7. La Forma sonata monotematica bipartita. Scarlatti K 141.
8. La Forma sonata bitematica tripartita.
9. La forma sonata nel periodo romantico: CAJKOVSKIJ e la patetica
10. Il classicismo viennese: Haydn, Mozart, Beethoven. Ascolti: Mozart, Sinfonia 29, 1 mvt. <https://www.youtube.com/watch?v=SZsZJ6Yu6cw>. Beethoven Settima sinfonia primo mvt <https://www.youtube.com/watch?v=R3pDkErWhfw>. Haydn La gallina.
11. Milhaud: Le boeuf sur le toit
12. Honnegger: Pacific 231; Ravel e il Bolero. Pubblicate dispense su Classroom
13. Cavalleria rusticana. <https://www.youtube.com/watch?v=TpyVEDuqTuo>

Roma 2.6.2024

Professoressa Nicoletta Arcuri

Istituto Magistrale Giordano Bruno

a s 2023/ 24 Contenuti disciplinari Lingua e letteratura inglese

Classe 2M

Prof.ssa Laura Gallo

Testi in uso: L. Bonci Sarah M. Howell Grammar in progress updated Concise Zanichelli
Marina Spiazzi Marina Tavella Margaret Layton Performer B1 updated Zanichelli
Materiale didattico fornito dalla docente sulla piattaforma Classroom g suite Google dal
testo di Maria Grazia Dandini New surfing the world Zanichelli per la cultura .

Lingua: dal testo Performer B1: Units 6, 7, 11, 12, tempi del passato. Letture Invalsi .

Dal testo di Grammatica Grammar in progress Units 11, Simple past; Simple past con wh
questions; used to / would per le abitudini nel passato ; Past continuous vs Simple past ; Unit 14
Present perfect simple ; Present perfect con avverbi already, just, yet; Present perfect continuous;
Past perfect simple; Past perfect continuous; for, since, ago. Duration form; how long ?; Il
congiuntivo (Subjunctive); Present conditional; Perfect conditional ; Periodi ipotetici 1°, 2°, 3°
tipo; strutture verbali più complesse; forma passiva; La classe ha svolto un test di prova delle
competenze secondo il Quadro di Riferimento Europeo delle lingue : Grammatica di livello B1 .

Cultura: gli Stati Uniti geografia degli Stati Uniti, governo, Congresso, Washington; New England;
Capitali e stati federali; approfondimenti con letture sulle zone est, ovest, Midwest, sud degli Stati
Uniti. La classe ha adoperato la cartina muta ed ha svolto lezioni sulla piattaforma g suite
Classroom.

Educazione Civica: secondo l'Unità Didattica scelta per l'anno scolastico, la classe ha svolto
lezioni su Sostenibilità; Inquinamento; La carta di Ginevra per l'ecologia (The Geneva Charter)
con letture esercizi e traduzioni dall'inglese all'italiano e viceversa.

I.M.S. “Giordano Bruno” – Roma
Anno Scolastico 2023- 2024
Contenuti disciplinari svolti di Matematica
Prof.ssa Daniela Colabuono
Liceo Musicale - Classe 2M

Libro di testo: Matematica multimediale.azzurro1 – M-Bergamini, G.Barozzi – Zanichelli

Libro di testo: Matematica multimediale.azzurro2 – M-Bergamini, G.Barozzi – Zanichelli

CAPITOLO 6 – Equazioni lineari (Volume 1)

- Ripasso equazioni lineari intere con e senza prodotti notevoli

CAPITOLO 8 – Approfondimenti di algebra (Volume 1)

- Scomposizione di polinomi: raccoglimento totale, raccoglimento parziale, quadrato binomio, cubo del binomio, differenza di quadrati, trinomio speciale.
- Definizione di frazione algebrica
- Semplificazione di una frazione algebrica
- Operazioni con le frazioni algebriche (moltiplicazione, divisione, addizione e sottrazione)
- Equazioni di primo grado fratte

CAPITOLO 10 – Disequazioni lineari

- Simboli di disuguaglianza
- Rappresentazione di intervalli della retta
- Principi di equivalenza delle disequazioni
- Disequazioni di primo grado intere e a coefficienti razionali
- Studio del segno di un prodotto
- Studio del segno di un quoziente
- Disequazioni di primo grado fratte
- Disequazioni fratte di grado superiore al primo risolvibili mediante scomposizioni
- Sistemi di disequazioni intere e fratte

CAPITOLO 11 – Sistemi lineari

- Risoluzione di un sistema lineare mediante il metodo di sostituzione
- Risoluzione di un sistema lineare mediante il metodo di Cramer
- Risoluzione di un sistema lineare mediante il metodo di riduzione
- Risoluzione grafica di un sistema lineare
- Sistemi determinati, indeterminati e impossibili
- Problemi numerici applicati alla realtà risolvibili mediante sistemi lineari

CAPITOLO 12 – Radicali

- Definizione di radice quadrata
- Definizione di radice cubica
- Radici n-esime e proprietà
- C.E. di un radicale nei seguenti casi: indice pari, indice dispari, il radicando è una frazione algebrica, somma algebrica di più radicali
- Trasporto fuori dal segno di radice
- Operazioni tra radicali: somma algebrica di radicali, prodotto e quoziente
- Potenza e radice di un radicale

- Razionalizzazione

CAPITOLO 13 – Piano Cartesiano e retta

- Elementi caratterizzanti il piano cartesiano: assi, quadranti
- Rappresentazione di un punto: coordinate cartesiane
- Distanza tra due punti e formula relativa
- Punto medio di un segmento
- Perimetri e aree di poligoni nel piano cartesiano
- Equazione generale della retta: forma implicita ed esplicita, rappresentazione, coefficiente angolare e termine noto
- Rette parallele agli assi cartesiani
- Rette parallele: definizione, teorema (relazione tra i coefficienti angolari)
- Rette perpendicolari: definizione, teorema (relazione tra i coefficienti angolari)
- Formula per calcolare il coefficiente angolare noti due punti
- Determinare l'equazione di una retta noti due punti
- Determinare l'equazione di una retta noto un punto e il coefficiente angolare
- Problemi di ottimizzazione rappresentati da modelli lineari

CAPITOLO 14 – Probabilità

- Eventi certi, impossibili e aleatori
- Definizione classica di probabilità
- Probabilità della somma logica di eventi. Eventi incompatibili
- Probabilità del prodotto logico di eventi. Eventi indipendenti e probabilità condizionata

CAPITOLO G4 – Parallelogrammi e trapezi (Volume 1)

- Definizione e proprietà dei trapezi
- Definizione e proprietà dei quadrilateri (parallelogrammi, rombi, quadrati)

CAPITOLO G5 – Superfici equivalenti e aree

- Formule per determinare le aree dei principali quadrilateri
- Figure equivalenti e figure congruenti
- Teorema di Pitagora
- I e II teorema di Euclide

Esercizi di preparazione alla prova Invalsi e simulazioni online

- Sito <https://invalsi-areaprove.cineca.it/index.php?get=static&pag=home>
- Sito <https://online.scuola.zanichelli.it/invalsi/seconda-superiore/>

Educazione Civica

- Data center, ambiente e digitale, Intelligenza Artificiale (4h)
- Incontro in Aula Magna con testimoni dei terremoti di Amatrice e dell'Aquila (1h)
- Indagine storica e statistica sul fenomeno del tabagismo tra i giovani (5)

Temi approfonditi mediante lavori di gruppo e loro esposizione (materiale fornito dal docente da altri testi Zanichelli)

- Determinante di una matrice di ordine superiore a 2
- L'effetto farfalla e il ruolo della probabilità
- Teoria dei giochi e il dilemma del prigioniero
- Coefficienti binomiali e binomio di Newton

Roma, 07/06/2024

Prof.ssa Daniela Colabuono

Istituto Magistrale Statale "Giordano Bruno" – Roma

Tecnologie Musicali

a.s. 2023/2024

Classe 2M

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

Istituto Magistrale Statale "Giordano Bruno" – Roma

Tecnologie Musicali

a.s. 2023/2024

Classe 2M

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

IMS "GIORDANO BRUNO" ROMA
SCIENZE NATURALI
CONTENUTI DISCIPLINARI

Insegnante: Domenico Cannata

Classe 2^a M
a.s. 2023/2024

SCIENZE DELLA TERRA

I materiali della Terra solida

I minerali: caratteristiche dei minerali, abito cristallino. composizione chimica e proprietà fisiche dei minerali.

Le rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche. Il ciclo litogenetico.

La Stratigrafia e i suoi principi.

Deformazione fragile e duttile e loro effetti: faglie (dirette, inverse e trascorrenti) e pieghe.

Degradazione meteorica fisica e chimica delle rocce. Il carsismo.

Vulcani

Il magma e gas vulcanici. Camera magmatica. Vulcani lineari e vulcani centrali e loro struttura. Tipi di eruzioni: effusive, effusive-esplosive e prevalentemente esplosive. Forma dei vulcani: a vulcani a scudo e vulcani-strato. Caldere. Coni di scorie. La distribuzione geografica dei vulcani.

Terremoti

L'origine dei terremoti. Teoria del rimbalzo elastico. Ipocentro e epicentro. Effetti del terremoto. Tsunami o maremoti. Onde P, S e superficiali. Sismografo e sismogramma. Magnitudo e scala Richter. Intensità e scala MCS. La distribuzione geografica dei terremoti.

La tettonica delle placche

Involucro concentrico della Terra: crosta, mantello e nucleo. Discontinuità sismiche: Moho, Gutenberg, Lehmann. La crosta terrestre: crosta continentale e oceanica e principali tipi di rocce. Isostasia.

Strutture della crosta oceanica: dorsali oceaniche, rift valley, faglie trasformi e fosse abissali.

Formazione e consumo della crosta: espansione delle dorsali e processi di subduzione. Distribuzione dei vulcani e terremoti. Wegener e la deriva dei continenti.

La litosfera e le placche. Margini delle placche: divergenti, convergenti e trasformi. Orogenesi. Arco vulcanico. Correnti convettive del mantello e punti caldi. Scala del tempo geologico.

CHIMICA

Ripasso argomenti dell'anno precedente

Elettroni di valenza e configurazione elettronica, la tavola periodica e le classi di elementi, il legame covalente e il legame ionico, gli isotopi.

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.

L'acqua e le reazioni in soluzione

La molecola dell'acqua. Il legame ad idrogeno. Le proprietà dell'acqua: coesione, adesione e capillarità, Calore specifico e densità. Generalità sulla concentrazione delle soluzioni, percentuale massa e volume, molalità, molarità, solubilità, acidi e basi e pH.

BIOLOGIA

L'acqua e le biomolecole negli organismi

Elementi e composti negli organismi. I composti organici nei viventi. Gruppi funzionali e classi di composti (alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici e ammine). I carboidrati: glucosio, fruttosio, saccarosio, glicogeno, amido, cellulosa. I lipidi: grassi, cere, fosfolipidi, glicolipidi, steroidi. Amminoacidi e struttura. Amminoacidi essenziali. Le proteine: struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria e funzioni. Gli acidi nucleici: i nucleotidi e le basi azotate. Forma e struttura del DNA. Forma e struttura del mRNA e tipi di RNA.

La cellula

Organismi unicellulari e pluricellulari. Dimensioni minime e massime della cellula La cellula procariotica e la forma dei batteri. La cellula eucariotica animale: struttura e organuli. Membrana cellulare. La cellula eucariotica vegetale. I mitocondri. I cloroplasti. Il citoscheletro. Ciglia e flagelli. Centrioli.

Il metabolismo cellulare

Reazioni esoergoniche ed endoergoniche. ATP. Gli enzimi e le loro attività. Il trasporto passivo: la diffusione semplice e facilitata. L'osmosi. Il trasporto attivo, le proteine di trasporto. Il trasporto delle macromolecole: l'esocitosi, l'endocitosi, la fagocitosi e la pinocitosi. La glicolisi, il ciclo di Krebs e la fosforilazione ossidativa. La fermentazione alcolica e lattica.

Divisione cellulare

Il ciclo cellulare. L'apoptosi. La divisione cellulare e la riproduzione asessuata: caso dei batteri e diatomee. Forma del DNA: dalla cromatina ai cromosomi. Gli istoni. Struttura di un cromosoma: cromatidi e centromero. La duplicazione del DNA. DNA polimerasi e meccanismo di correzione degli errori. Le funzioni del RNA: mRNA, rRNA e tRNA. Forma e struttura del rRNA e tRNA. Meccanismo della trascrizione e della traduzione: la sintesi delle proteine. Codice genetico: codoni di inizio e di stop. La divisione cellulare. La mitosi e sue fasi. Citodieresi. Cellule diploidi e aploidi. Autosomi e cromosomi sessuali. Il ciclo vitale degli esseri umani: la fecondazione e lo zigote. I gameti. La meiosi e le sue fasi. Il crossing over.

La genetica e l'ereditarietà dei caratteri

La genetica e i caratteri ereditari. Fenotipo e genotipo. Dai geni al fenotipo. Il lavoro sperimentale di Mendel. Le leggi di Mendel. Quadrato di Punnett. Gli Alleli. Organismi omozigoti ed eterozigoti. Eccezioni alle leggi di Mendel: dominanza incompleta, codominanza e alleli multipli. I gruppi sanguigni umani. Il genoma umano. Le mutazioni: puntiformi, cromosomiche e genomiche. Le malattie genetiche ereditarie. La diagnosi precoce delle malattie genetiche. I tumori.

Forma e funzione degli organismi

Apparati e organi degli animali. I tessuti animali: epiteliale, muscolare, connettivo e nervoso.

Apparato scheletrico e muscolare

La struttura dello scheletro dei vertebrati. La scatola cranica. La colonna vertebrale. Gli arti e le ossa. La struttura delle ossa. La struttura del muscolo scheletrico e la contrazione. Il movimento. Il sarcomero.

Il sistema digerente

Struttura generale: le principali componenti del sistema digerente. Masticazione e deglutizione. Interno della bocca e denti. Saliva ed enzimi digestivi. La peristalsi. La deglutizione. Lo stomaco struttura, funzioni e i succhi gastrici. Intestino tenue: struttura interna e divisione. Il duodeno. Fegato e pancreas e loro funzioni durante la digestione. Intestino crasso.

Gli scambi gassosi e l'apparato respiratorio umano

Il percorso dei gas respiratori: dal prelievo alla respirazione cellulare. Ingresso e trasporto dei gas: i pigmenti respiratori, emoglobina. Apparato respiratorio umano:

dal naso agli alveoli. Struttura della trachea. Lo scambio gassoso negli alveoli. Struttura degli alveoli.

Apparato cardiovascolare

Generalità. Struttura dei vasi sanguigni: arterie, arteriole, capillari, venule e vene. La circolazione sanguigna nell'uomo. Struttura del cuore. Il sangue: plasma ed elementi figurati. Struttura dei globuli rossi e il trasporto dell'ossigeno. I globuli bianchi e la difesa dell'organismo. Le piastrine e la coagulazione del sangue. Il sistema linfatico e le difese non specifiche.

Laboratorio: vetreria, descrizione e uso del microscopio, preparazione su vetrino e visione di una cellula vegetale al microscopio, estrazione del DNA dalla frutta, misura di alcune sostanze per calcolarne il contenuto in moli e creazione di soluzioni a concentrazioni note, minerali e rocce. Video didattici su: vulcani e diversi tipi di attività.

Testi adottati

Scienze naturali Seconda edizione Chimica - Terra (Zanichelli). Palmieri, Parotto, Saraceni, Strumia. Ed. Zanichelli

Scienze naturali. Biologia. Terza edizione. Saraceni, Strumia -- Ed. Zanichelli



CONTENUTI DI SCIENZE MOTORIE

Anno scolastico 2023-2024

Classe 2 MUSICALE

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

PERCORSO DIDATTICO EFFETTIVAMENTE SVOLTO

A.S. 2023/2024

DISCIPLINA: IRC

DOCENTE: EMANUELA SELENE MACCOTTA

CLASSE: 2 **SEZ:** M **INDIRIZZO:** MUSICALE

TESTO ADOTTATO: Solinas L., Noi Domani

- 1) Visione della docu-serie "Ero un bullo". La serie affronta il fenomeno del **bullismo** attraverso la storia di Daniel Zaccaro. Ogni puntata è dedicata a un tema specifico per tracciare l'**identikit di un bullo** e capire come comportarsi con questo tipo di **disagio adolescenziale**. La narrazione consente di **analizzare** il bullismo e di svelarne le **dinamiche** per aiutare a smontarle.
- 2) Attività introduttiva: come inizi quest'anno scolastico?
- 3) Visione e lavori in classe sul corto "I due piedi sinistri" (contro i pregiudizi e la discriminazione)
- 4) Le fonti storiche
 - Classificazione delle fonti
- 5) Gesù Cristo, il fondatore del cristianesimo
 - Le fonti non cristiane su Gesù. Si approfondiscono le fonti giudaiche e pagane
 - Le fonti cristiane su Gesù. I criteri di attendibilità dei Vangeli
 - Il contesto sociale e religioso della Palestina al tempo di Gesù
- 6) XIX Giornata della memoria e dell'impegno in ricordo delle vittime delle mafie
- 7) Il diritto alla salute
- 8) Attività "Il ponte" (gioco che simula una situazione in cui persone di culture diverse si incontrano e sono chiamate ad acquisire una maggiore sensibilità culturale al fine di lavorare insieme in maniera proficua. Gli studenti potranno vivere il tipico senso di insicurezza che si avverte in queste situazioni. Nel corso del gioco è possibile commettere degli errori e sperimentare diverse strategie di gestione. Inoltre, grazie al successivo momento di riflessione guidato, sarà possibile individuare le strategie comunicative più adeguate in ambienti multiculturali);
- 9) "The Chosen" (serie televisiva statunitense del 2017 ideata, scritta e diretta da Dallas Jenkins.
Si tratta della prima serie composta da più stagioni sulla vita e il ministero di Gesù di Nazareth. Ambientata principalmente nella Giudea e Galilea del I secolo, la serie è incentrata su Gesù e sulle diverse persone che lo incontrarono, lo seguirono o interagirono in altro modo con lui).

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

UNITÀ DI APPRENDIMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA

II M 2023/24

UNITA' DI APPRENDIMENTO	
Denominazione	Salute e benessere
Competenze chiave e relative competenze specifiche	
<p>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>COMPETENZE SPECIFICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.
Abilità	Conoscenze (riferimento alle discipline coinvolte)
<p>Riconoscere e analizzare:</p> <ul style="list-style-type: none"> -i fondamenti della Salute e del Benessere, -i fondamenti dell'attività di protezione civile -i piani di emergenza comunale 	<p>Prevenzione, previsione e mitigazione del rischio sismico. Il fumo e i danni alla Salute. Data center, ambiente, sicurezza e tecnologia IA.</p>

<p>-il rischio geologico e vulcanico.</p> <p>-Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.</p> <p>- Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.</p> <p>-Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza</p>	
Classe	II M
Referente	prof.ssa Maria Luisa Barreca
Discipline coinvolte	ITALIANO, INGLESE, MATEMATICA, TAC, TEC, SCIENZE, STORIA DELL'ARTE, STORIA DELLA MUSICA.
Fase di applicazione	primo e secondo quadrimestre
Tempi/ suddivisione ore tra le discipline	Vedi tabella
attività svolte	<p>Fondamenti della Salute e del Benessere</p> <p>Prevenzione, previsione e mitigazione del rischio sismico. Fondamenti dell'attività di protezione civile. Piani di emergenza comunale. Il rischio geologico e vulcanico.</p> <p>Il fumo e i danni alla Salute. Data center, ambiente, sicurezza e tecnologia IA</p>
Metodologia	Lezione circolare, cooperative learning
Strumenti	Libro di testo, computer, schede strutturate e non , materiale didattico, testi, supporti multimediali , lettura di testi letterari e non letterari sull'argomento, letture e documenti in lingua inglese inerenti all'argomento proposto..
Valutazione	<p>LIVELLO BASE</p> <p>L'alunno, talvolta con il supporto del docente, è in grado di applicare semplici norme comportamentali.</p> <p>Sceglie modalità di comunicazione adatte al contesto.</p> <p>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</p> <p>LIVELLO INIZIALE</p>

	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Assume e mantiene comportamenti rispettosi dell'ambiente, dei beni comuni, della comunità</p> <p>LIVELLO INTERMEDIO</p> <p>L'alunno applica correttamente ed in autonomia le norme comportamentali. Adotta strategie di comunicazione adeguate.</p> <p>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.</p> <p>Assume e mantiene comportamenti rispettosi dell'ambiente, dei beni comuni, della comunità</p> <p>LIVELLO AVANZATO</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Assume e mantiene comportamenti rispettosi dell'ambiente, dei beni comuni, della comunità</p> <p>Valutazione del processo:</p> <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
<p>COMPORAMENTI ATTESI DAGLI STUDENTI IN MATERIA DI CITTADINANZA ATTIVA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • impegnarsi efficacemente con gli altri per un interesse comune o pubblico;

	<ul style="list-style-type: none"> • 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	Ricordo del 16 ottobre 1943: letture di articoli e del racconto “Un tram per la vita” di Tea Ranno.	1 ora
	Laboratorio sul testo “La coscienza di Zeno” di Italo Svevo con particolare riguardo al capitolo sul fumo.	3 ore
	La giornata della memoria. Visione della testimonianza della scrittrice E. Bruck	1 ora
	Il giorno del ricordo. Visione di testimonianze e dell’opera teatrale “Magazzino 18” di S. Cristicchi.	2 ora
	Incontro in Aula Magna con dei testimoni dei terremoti di Amatrice e dell’Aquila	1 ora
	La conquista dei diritti delle donne nella storia. Lavori di gruppo.	2 ore
	Giornata Mondiale della Salute	1 ora
	Incontro con Corrado Augias in Aula Magna	1 ora
	Concerto “Giornata della legalità”	1 ora
	La conquista dei diritti delle donne nella storia. Visione delle scene salienti del film “Le suffragette”	2 ore
	Commemorazione del XXXII anniversario della strage di Capaci	2 ore
	La giornata mondiale del benessere	1 ora
INGLESE	Sustainability; World Health Organization ‘The Geneva Charter for sustainability ‘ ; questionari, traduzioni scritte.	3 ore

MATEMATICA	Data center, ambiente e digitale, Intelligenza Artificiale Incontro in Aula Magna con testimoni dei terremoti di Amatrice e dell'Aquila Indagine storica e statistica sul fenomeno del tabagismo tra i giovani	4 ore 1 ora 5 ore
RELIGIONE	Partecipazione alla "Giornata Mondiale della Salute" -	1 ore
SCIENZE	Il rischio geologico. Il fumo e la salute: il tabagismo della società di ieri e oggi, agenda 2030, storia, abitudini e costumi relativi all'uso del tabacco ed effetti sulla salute.	5 ore
SCIENZE MOTORIE	Incontro con Corrado Augias in Aula Magna	1 ora
STORIA DELL'ARTE	I giochi olimpici nell'antica Grecia	2 ore
STORIA DELLA MUSICA	Il rispetto delle regole per l'interesse comune Partecipazione alla "Giornata della legalità" Partecipazione alla "Giornata Mondiale della Salute"	3 ore
TAC	Creazione di un progetto di composizione che esprima concetti legati al benessere psicologico e alla consapevolezza mentale	1 ore
TEC	Progetto sul fumo	1 ore