

IMS "GIORDANO BRUNO" ROMA
ITALIANO
CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI
Classe IIA Scienze Umane
Anno scolastico 2023-2024

Insegnante: Roberta Morodei

Grammatica

Libro di testo: Claudia Savigliano, *Il buon uso dell'italiano*, Garzanti Scuola

Ripasso dei contenuti del precedente a.s. (morfologia e sintassi della frase semplice)

La sintassi del periodo

- Il periodo, le proposizioni indipendenti e le proposizioni dipendenti, le incidentali
- La classificazione delle proposizioni indipendenti
- La struttura del periodo, coordinazione (paratassi) e subordinazione (ipotassi)
- Le forme di coordinazione (asindeto, polisindeto, congiunzioni coordinanti)
- Le forme e i gradi di subordinazione, subordinate esplicite e implicite
- Le proposizioni subordinate: soggettiva, oggettiva, dichiarativa, interrogativa indiretta, relativa, causale, finale, consecutiva

Laboratorio di scrittura

Libro di testo: *Sirene, Competenze di scrittura*, A. Roncoroni, Einaudi Scuola

- Il testo argomentativo
- Lettura e analisi del testo argomentativo
 - F. de Bortoli, *Aiutiamo a smaltire i rifiuti*
 - C. Magris, *Su Facebook a mia insaputa. Non ci sto*
 - Dossier: *Cultura, tempo libero e uso dei media* (fonte: Istat)
 - D. Maraini, *Gli abiti decorosi da avere a scuola* (testo condiviso su Classroom)
- Discorso di Gino Cecchetti in occasione del funerale della figlia Giulia, analisi e riflessioni (testo condiviso su Classroom)
- La parafrasi del testo poetico

Il testo epico

Materiale di studio e brani tratti dal libro, *Sirene, Mito e Epica*, E. Cantarella, Einaudi Scuola

- Eneide, Virgilio (vita e opere)
- Ripasso dei contenuti e dei brani del precedente a.s.
- Lettura e analisi dei brani:
 - *La regina innamorata* (IV, 1-89)
 - *La morte di Didone* (IV, 584-629, 642-666, 672-705)
 - *La discesa agli Inferi: Caronte* (VI, 296-316); confronto con la figura di Caronte nella *Divina Commedia* (*Inferno*, canto III, 82-117)
 - *Eurialo e Niso* (IX, 367-449)
 - *La morte di Turno* (XII, 908-952)

Il testo narrativo

Libri di testo: Guidorizzi – Roncoroni - Galli, *Sirene, Narrativa*, Einaudi Scuola

A. Manzoni, *I Promessi Sposi*, antologia, Petrini

La narrativa storica

- Le caratteristiche del genere
- Il Romanticismo e Manzoni
- Lettura: U. Eco, *La biblioteca dell'abbazia* (da *Il nome della rosa*)

La narrativa realista

- Le caratteristiche del genere
- La storia del genere
- Il Naturalismo francese e il Verismo italiano
- Giovanni Verga
- Lettura: G. Verga, *La lupa*

La narrativa psicologica

- Le caratteristiche del genere
- La storia del genere (il Decadentismo, il Novecento e la scoperta dell'inconscio)
- Letture:
 - Italo Svevo, *Prefazione* del romanzo *La coscienza di Zeno* (materiale condiviso su Classroom)
 - Italo Svevo, *L'ultima sigaretta* (da *La coscienza di Zeno*)

I Promessi Sposi :

- Alessandro Manzoni, vita e opere
- *I promessi sposi*, le tre edizioni, romanzo “popolare” e religioso, il “vero”, oppressi e oppressori, il narratore, tempo della storia e tempo del discorso, la geografia del romanzo
- Protagonisti e comparse
- Lettura del romanzo: Introduzione, capitolo 1, capitolo 2, capitolo 3 (Sommario e passi salienti), capitolo 4, capitolo 5 (Sommario e passi salienti), capitolo 6, capitolo 7 (Sommario e passi salienti), capitolo 8, capitolo 9, capitolo 10, capitolo 14, capitolo 20, capitolo 21, capitolo 23, capitolo 34, approfondimento su Gian Giacomo Mora, capitolo 35, capitolo 36, capitolo 38

Letture integrale di romanzi:

- I. Calvino, *Il sentiero dei nidi di ragno*
- B. Fenoglio, *Una questione privata*
- Lettura di un romanzo psicologico (a scelta):
 - Elsa Morante, *L'isola di Arturo*
 - Luigi Pirandello, *Il fu Mattia Pascal*
 - Oscar Wilde, *Il ritratto di Dorian Gray*
 - Paolo Giordano, *La solitudine dei numeri primi*
 - H. Hesse, *Siddharta*

Il testo poetico

Libro di testo: Guidorizzi – Roncoroni – Galli, *Sirene, Poesia e teatro con Letteratura delle origini*, Einaudi Scuola

- Le caratteristiche del testo poetico, la parafrasi
- La poesia lirica (il mondo classico)

- La struttura del verso (la divisione in sillabe, dittongo e iato, figure metriche, verso piano, tronco, sdrucchiolo, i versi fondamentali della poesia italiana, *l'enjambement*)
- La struttura del testo poetico (le rime, le rime imperfette, gli schemi delle rime, versi sciolti e versi liberi, le strofe, il sonetto)
- Le figure retoriche di suono
- Le figure retoriche dell'ordine
- Le figure retoriche di significato

Lettura e analisi dei seguenti testi poetici:

- Saffo, *A me pare uguale agli dei*
- Catullo, *Carme 5 (Viviamo e amiamoci)*
- Catullo, *Carme 85 (Odi et amo)*
- U. Foscolo, *In morte del fratello Giovanni*; Catullo, *Carme 101* (testo condiviso su Classroom, poesie a confronto)
- U. Foscolo, *Alla sera*
- U. Foscolo, *A Zacinto* (testo condiviso su Classroom)
- F. Petrarca, *Solo et pensoso*
- G. Ungaretti, *San Martino del Carso*
- G. Pascoli, *Sera d'ottobre*
- G. Pascoli, *L'assiuolo*
- G. Pascoli, *Temporale*
- G. Pascoli, *Il lampo*
- G. Pascoli, *Il tuono*
- G. Pascoli, *X Agosto*

Il testo teatrale

- A. Manzoni, *Adelchi, Coro, Atto III* (testo condiviso su Classroom)

Letteratura delle origini

Libro di testo: Guidorizzi – Roncoroni – Galli, *Sirene, Poesia e teatro con Letteratura delle origini*, Einaudi Scuola; materiale di studio condiviso tramite Classroom

- Dal latino al volgare, le lingue romanze
- L'Europa dell'Alto Medioevo
- I primi documenti in volgare
- La letteratura francese delle origini: la lirica provenzale, *la chanson de geste*, il ciclo bretone
- La letteratura religiosa: la religiosità duecentesca, la poesia religiosa, Francesco d'Assisi, il dialetto umbro della poesia religiosa
- La poesia in Sicilia: lo scenario dell'Italia meridionale, i poeti della Scuola siciliana

Lettura e analisi dei seguenti testi:

- Francesco d'Assisi, *Cantico delle creature*
- Giacomo da Lentini, *Io m'aggio posto in core a Dio servire*
- Giacomo da Lentini, *Amore è uno desio che ven da core* (testo condiviso su Classroom)

IMS "GIORDANO BRUNO" ROMA
LATINO
CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI
Classe IIA Scienze Umane
Anno scolastico 2023-2024

Insegnante: Roberta Morodei

Libro di testo: Manzoni – Filippini – Sgarzi, *Verba nostra*, vol. 1 e 2

Ripasso della morfologia e della sintassi del I anno

- I, II e III declinazione
- forme verbali (indicativo, imperativo, infinito presente)
- aggettivi di prima classe
- pronomi personali; *is, ea, id*
- principali complementi
- subordinata causale

Morfologia nominale

- Pronomi e aggettivi dimostrativi: *hic, ille, iste*
- Pronomi e aggettivi determinativi: *idem, ipse*
- Aggettivi di seconda classe; aggettivi sostantivati
- Quarta declinazione e particolarità
- Quinta declinazione e particolarità
- Il pronome relativo
- I gradi dell'aggettivo, comparativo e superlativo

Morfologia verbale

- Passivo impersonale
- Composti di *sum*
- Il verbo *eo* e i suoi composti
- Il participio: presente, perfetto, futuro
- Congiuntivo presente e imperfetto attivo e passivo
- Congiuntivo perfetto e piuccheperfetto attivo e passivo
- Congiuntivo esortativo
- I verbi deponenti

Sintassi

- La proposizione subordinata temporale
- La perifrastica attiva
- La proposizione relativa
- Complemento di paragone e partitivo
- La proposizione finale
- La proposizione consecutiva
- *Cum* e congiuntivo
- *Consecutio temporum*

IMS "GIORDANO BRUNO" ROMA
STORIA E GEOGRAFIA
CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI
Classe IIA Scienze Umane
Anno scolastico 2023-2024

Insegnante: Roberta Morodei

Libro di testo: A. Brancati - T. Pagliarini - P. Motta, *Esperienza geostoria*, vol. 1, La Nuova Italia

Ripasso dei contenuti di storia romana del precedente anno scolastico (capitoli 11, 12, primi tre paragrafi del capitolo 13)

Cap. 13 Roma si espande nel Mediterraneo

- La terza guerra punica e le nuove province
- Le trasformazioni della società romana

Cap. 14 La crisi della repubblica: dai Gracchi a Silla

- Le riforme agrarie dei Gracchi
- L'ascesa di Gaio Mario
- Dalla guerra contro gli Italici alla dittatura di Silla

Cap. 15 L'età di Cesare e la fine della repubblica

- Le campagne di Pompeo
- L'ascesa di Cesare e la guerra gallica
- La guerra civile tra Cesare e Pompeo
- Cesare padrone incontrastato di Roma
- La fine della repubblica

Libro di testo: A. Brancati - T. Pagliarini - P. Motta, *Esperienza geostoria*, vol. 2, La Nuova Italia

Cap.1 Il principato di Augusto

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

Cap. 2 La dinastia Giulio-Claudia e i Flavi

- La dinastia Giulio-Claudia
- La dinastia Flavia

Cap. 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 (agricoltura, i contatti con il mondo extraeuropeo, il commercio, Claudio Tolomeo, cibi e bevande)

Cap. 4 Il cristianesimo

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

Cap. 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

Cap. 6 Diocleziano e la divisione dell'impero

- Barbari e Sasanidi minacciano l'impero
- Diocleziano e la tetrarchia
- Diocleziano instaura una monarchia assoluta

Cap. 7 Da Costantino alla fine dell'impero d'Occidente

- L'ascesa di Costantino: nasce l'impero cristiano
- I successori di Costantino: Giuliano l'Apostata e Teodosio
- Il nuovo ruolo della Chiesa
- Il sacco di Roma e la fine dell'impero romano d'Occidente

Cap. 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

Cap. 9 L'Italia longobarda e la Chiesa di Roma

- La nascita del regno longobardo
- Economia e società nell'Italia longobardo-bizantina
- Gregorio Magno e la nascita dello Stato della Chiesa
- Le origini del monachesimo

Cap. 10 La nascita dell'islam e la civiltà arabo-islamica

- Maometto e le origini dell'islam
- I successori del Profeta e le prime conquiste
- La civiltà islamica

Cap.11 Il Sacro romano impero e il feudalesimo

- Il regno dei Franchi e l'ascesa dei Carolingi
- Carlo Magno unifica l'Europa occidentale
- Il Sacro romano impero
- La nascita del feudalesimo
- Società ed economia nell'Europa feudale

Cap.12 I primi regni nazionali e l'impero germanico

- Le ultime incursioni e la formazione dei primi Stati europei
- Gli imperatori sassoni e il Sacro romano impero germanico

Geografia

Asia

- Caratteri fisici e climatici
- La popolazione
- L'economia e il lavoro

Approfondimenti:

- La Palestina tra arabi ed ebrei, i conflitti in questa area
- Approfondimento su un luogo visitato (a scelta dell'alunno) e presentazione alla classe



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE

ISTITUTO MAGISTRALE STATALE "GIORDANO BRUNO"

Liceo delle Scienze Umane opzione Economico Sociale

Distretto XII - C.F. 97020810582 - Cod. Meccanografico: RMPM12000L

**CONTENUTI DISCIPLINARI DI LINGUA INGLESE II AU
ANNO SCOLASTICO 2023/2024**

Professoressa Francesca D'Onofrio

Panoramic B1, Thorner, Oxford

New Surfing the World, Maria Grazia Dandini, Zanichelli

The complete Mastering Grammar, Gallagher Galluzzi, Pearson

Mastering Grammar

Grammar:

Comparisons of majority and minority

Superlatives

Verb Tenses

Simple present vs Present continuous

Simple past: fairy tales and biographies

Irregular paradigms

Usi particolari di to have e to be

Past simple and Past continuous (when e while)

Future forms: be going to, present continuous as future, present simple as future,
simple future con will

present perfect and time expressions: ever, never, just, already, yet, for and since,
how long)

Passive Simple present and simple past

Modal verbs Can, must, could, would, should

Subject and object pronouns; relative pronouns and relative clauses

The Passive: simple present and past

Countries and people nouns and adjectives of nationality

Phrasal Verbs: to look and to turn

Daily routine and chores

Oral speech: how to use the Wh- questions to talk about an event

Phonetics: Long short vowels, voiced unvoiced Th sound, Schwa; the alphabet and the spelling

Geography: The British Isles Northern Ireland, Wales, Scotland and England

Agenda 2030:

-Goal 5 Feminicide Vocabulary of emotions connected to the topic

“What is gender equality?” Cooperative work; Women’s Day

-Goal 3 Good health and well-being “What is well-being?”

Extra contents

Unusual Jobs

"A new school subject in school: Mindfulness"

“A Christmas Carol” by Charles Dickens

Alice in Wonderland by Lewis Carroll: didactic and satirical aim of the fairy tale

“The Adventures of Tom Sawyer" by M. Twain

“False memories"

“Privacy in the Smart Age"

“Is your smart speaker spying on you?”

“What are the English like?”

“Cleaning up the ocean”

“Reducing, recycling, rewilding”

INSEGNANTE: TROMBETTA ROBERTA
MATERIA: DIRITTO ED ECONOMIA
ANNO SCOLASTICO: 2023/2024
CLASSE: 2 AU

(Libro in adozione: “A scuola di democrazia. Lezioni di diritto ed economia”. I° biennio. Ed. Le Monnier Scuola)

DIRITTO

Unità 1 La Costituzione: Diritti e Doveri

- 1 Diritti individuali di libertà
- 2 Diritti collettivi di libertà
- 3 Diritti sociali
- 4 Diritti economici
- 5 I Doveri

Unità 2 Parlamento, Governo, Pubblica Amministrazione

- 1 Forma di governo ed elezioni
Forma di governo
I partiti
Elezione e diritto di voto
I sistemi elettorali

- 2 Il Parlamento
Le Camere
Funzionamento ed organizzazione
Le immunità parlamentari
La legislazione ordinaria
La legislazione costituzionale
Il referendum abrogativo
I poteri di indirizzo e di controllo

- 3 Il Governo
Funzione e struttura
La formazione del Governo
Il rapporto di fiducia
Il potere normativo del Governo
La responsabilità dei Ministri

- 4 La Pubblica Amministrazione
La funzione amministrativa
I compiti amministrativi dello Stato
I principi costituzionali della P. A.

Unità 3 Altri Organi dello Stato

- 1 Il Presidente della Repubblica
Ruolo del P. d. R.
Elezione, durata in carica e supplenza
I poteri presidenziali

I decreti del P. d. R.
La Responsabilità del P. d. R.

2 La Magistratura
Organizzazione e funzioni
I processi
Gli Organi della giurisdizione ordinaria
I principi dell'attività giurisdizionale
La crisi della Giustizia

Unità 4 Le Autonomie

1 La Costituzione e le autonomie

2 Le Regioni ed Enti locali
Tipologie e caratteristiche

Unità 5 L'Unione Europea

Il Manifesto di Ventotene: il federalismo e la nascita dell'idea di un'Europa unita
La nascita dell'Unione europea e le sue tappe
La normativa dell'Unione europea
Gli organi dell'Unione europea
Le competenze dell'Unione europea
I problemi attuali

Unità 6 Le organizzazioni internazionali

L'Organizzazione delle Nazioni Unite

ECONOMIA

Unità 1 Il mercato della moneta

1 La moneta
Dal baratto alla moneta merce
Dalla moneta merce alla moneta segno
L'Euro

2 L'inflazione e la deflazione
Il potere d'acquisto della moneta
Cause ed effetti dell'inflazione
La deflazione

3 Le Entrate dello Stato
Tasse, imposte e contributi

Roma, 04/06/2024

Docente Roberta Trombetta

Istituto Magistrale Giordano Bruno

Anno scolastico **2023-2024**

Contenuti disciplinari di matematica del 2AU- Prof. *Alessia Laccetti*

Algebra

- Ripasso dei prodotti notevoli e triangolo di Tartaglia
- Fattorizzazione di un polinomio
- Frazioni algebriche: m.c.m. e M.C.D e riduzione di una frazione algebrica ai minimi termini
- Operazioni con le frazioni algebriche
- Ripasso delle equazioni intere di primo grado
- Equazioni fratte e condizioni di esistenza
- Disequazioni fratte
- Sistemi di disequazioni

Geometria

- Enti geometrici euclidei fondamentali: punto, retta, semiretta, angolo e piano
- Loghi geometrici: mediana, bisettrice e asse di simmetria di un segmento
- Posizione reciproca di 2 rette: fascio proprio e improprio
- I triangoli: classificazione in base ai lati e agli angoli, proprietà e loro punti notevoli
- I 3 criteri di congruenza dei triangoli
- I quadrilateri e loro proprietà
- La circonferenza e le sue proprietà: corda, arco e posizione di una retta rispetto ad una circonferenza
- Teorema dell'angolo esterno ad un triangolo e somma degli angoli interni ed esterni di un poligono di n lati
- Teorema dell'angolo al centro e alla circonferenza e suo corollario
- Relazione tra gradi e radianti

Roma 3 giugno 2024

firma

Alessia Laccetti

Testo: **Matematica multimediale.azzurro vol.2-Bergamini, Barozzo- Zanichelli**

CONTENUTI DISCIPLINARI A.S. 2023/2024

Docente: Lorena Dell'Uomo **Disciplina:** Scienze Umane

Classe: II AU

PSICOLOGIA

Amore e sessualità.

Innamoramento e amore. Matrimonio, legami affettivi e crisi.

La sessualità. Sessualità e genere. Stereotipi e pregiudizi. Diseguaglianza di genere.

Emozioni e motivazioni.

Che cosa sono le emozioni. Le teorie sulle emozioni: Ekman e le funzioni delle emozioni.

Che cos'è la motivazione, motivazioni intrinseche ed estrinseche. Teorie sulla motivazione: Maslow e la piramide dei bisogni fondamentali.

L'intelligenza

Che cos'è l'intelligenza. Come misurare l'intelligenza. Le intelligenze multiple di Gardner.

L'intelligenza emotiva di Goleman. L'ereditarietà dell'intelligenza.

PEDAGOGIA

L'antica educazione ebraica.

Formazione e religione. L'educazione in famiglia. Gli educatori: profeti, sacerdoti, sapienti.

La prima educazione ellenica.

L'*aretè* aristocratica dell'età arcaica: l'Iliade e l'Odissea. La nuova virtù politica della città-stato: il modello spartano e il modello ateniese.

La *paidéia* filosofica tra i sofisti, Socrate e Platone

I sofisti, maestri d'arte politica. I contenuti dell'insegnamento sofistico. I tratti rivoluzionari del pensiero dei sofisti.

Socrate, maestro che "sa di non sapere": dalla critica dei sofisti alla pedagogia socratica. Il dialogo come via per la verità. (Lettura, Platone: Socrate e l'arte dell'ostetrico).

Platone: il legame fra Stato, giustizia e educazione. Il ruolo dell'educazione nello Stato ideale. Il curriculum educativo dei custodi. Il legame tra educatore e educando. Conoscere è ricordare, e ricordare da soli. L'Accademia.

La nuova *paidéia* di Aristotele

Aristotele: le virtù. L'educazione come "affare" dello Stato. (Lettura, Aristotele: Il ruolo dello stato nell'educazione). Il percorso formativo. (Lettura, Aristotele: I compiti dei "sovrintendenti all'infanzia"). Aristotele maestro.

Libri di testo:

- E. Clemente, R. Danieli, La conoscenza di sé e del mondo, Paravia
- U. Avalle, M. Maranzana, Alla scoperta della pedagogia. Dall'età antica all'Alto Medioevo, Paravia.

Roma, 07/06/2024

Docente (Lorena Dell'Uomo)

IMS "GIORDANO BRUNO" ROMA
SCIENZE NATURALI
CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI

Insegnante: Domenico Cannata

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

CHIMICA

Ripetizione argomenti del primo anno sulle trasformazioni fisiche e chimiche, gli elementi e composti, i simboli chimici, la tavola periodica degli elementi con la classificazione degli elementi (metalli, non metalli e semimetalli), le leggi ponderali (Legge di Lavoisier, Proust e Dalton) e la teoria atomica.

Il mondo particellare. Le proprietà microscopiche e macroscopiche della materia. Le molecole. Gli ioni: anioni e cationi. I composti ionici. Unità di massa atomica, massa atomica relativa degli atomi e massa molecolare. La mole e la costante di Avogadro. Massa molare. Calcolo con le moli.

Gli atomi, i legami e le reazioni. Le particelle dell'atomo. Numero atomico e numero di massa. Gli isotopi. La distribuzione degli elettroni nell'atomo: livelli energetici e configurazione elettronica semplificata. Elettroni di valenza. Simboli di Lewis. Regola dell'ottetto. I legami chimici: legame covalente puro e polare; legame ionico e legame metallico. Reazioni chimiche e bilanciamento. Coefficienti stechiometrici e regole del bilanciamento.

L'acqua. Distribuzione percentuale dell'acqua nell'idrosfera. I legami covalenti polari nella molecola dell'acqua. Struttura e geometria della molecola dell'acqua. I legami ad idrogeno e le proprietà fisiche dell'acqua: coesione, tensione superficiale, adesione, capillarità e imbibizione, calore specifico, calore latente di vaporizzazione e fusione. La densità del ghiaccio vs la densità dell'acqua. L'acqua come solvente: sostanze ioniche nella soluzione acquosa.

La chimica del carbonio. Concetto di composto organico. Generalità su idrocarburi e gruppi funzionali. Isomeri.

BIOLOGIA

Origine ed evoluzione della vita

Origine dell'Universo e del Sistema solare. Ipotesi di Oparin sulla comparsa della vita: evoluzione chimica ed evoluzione prebiologica. Esperimento di Miller. Ipotesi di Fox. I fossili per la ricostruzione della storia della vita sulla Terra, dal Precambriano all'era cenozoica. Cellule procariote ed eucariote e loro struttura generale. Differenze e analogie tra i due tipi di cellule. Teoria endosimbiontica. Organismi autotrofi ed eterotrofi. Organismi fotosintetici

e chemiosintetici. Diverse ipotesi sulla comparsa delle prime cellule. Il Microscopio di Hooke e la scoperta della cellula. La teoria cellulare e scoperte di Schleiden, Schwann e Virchow. Microscopio ottico, elettronico a trasmissione e a scansione.

Le biomolecole

Introduzione alle biomolecole. Polimeri e monomeri. Reazioni di condensazione e idrolisi. I gruppi funzionali e i principali composti organici. Carboidrati: monosaccaridi, disaccaridi, polisaccaridi. Struttura dei carboidrati. Lipidi: trigliceridi, fosfolipidi, steroidi, cere. Struttura dei lipidi. Amminoacidi struttura. Amminoacidi essenziali. Proteine e legame peptidico. Struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria delle proteine. Acidi nucleici: DNA e RNA caratteristiche strutturali e funzionali. Nucleotidi. Basi azotate. Legami ad idrogeno.

La cellula e le sue strutture

Virus. Dimensioni delle cellule. Cellula procariote e struttura. Struttura e funzioni della membrana plasmatica. Cellula vegetale. Cellula animale. Organuli delle cellule eucariotiche: nucleo, nucleolo, ribosomi, reticolo endoplasmatico ruvido e liscio, apparato di Golgi, vacuolo. Cilgia, flagelli e centrioli. Vacuoli. Vescicole: lisosomi, perossisomi e proteasomi. Citoscheletro. I mitocondri e cloroplasti. La molecola di ATP e le sue funzioni.

Metabolismo cellulare

Reazioni anaboliche e cataboliche. Reazioni endoergoniche ed esoergoniche. Gli enzimi e la loro funzione da catalizzatori. Generalità sulle ossidoriduzioni. Principali processi dell'ossidazione del glucosio: glicolisi, fermentazione (alcolica e lattica) e respirazione cellulare (generalità su ciclo di Krebs e fosforilazione ossidativa). Trasporto passivo, semplice e facilitato e trasporto attivo. Osmosi.

Divisione cellulare

Descrizione della divisione cellulare. Divisione batterica: scissione binaria. Il ciclo cellulare. Interfase. Fattori che regolano la divisione cellulare: dipendenza dall'ancoraggio e inibizione da contatto. Struttura dei cromosomi: dalla cromatina ai cromosomi, i cromatidi fratelli. Divisione cellulare. Il fuso mitotico. La mitosi e le sue fasi. La citodieresi nelle cellule animali e vegetali. Cellule aploidi e diploidi. Cellule somatiche e sessuali. Autosomi e cromosomi sessuali. Il cariotipo umano. La meiosi. Le fasi meiotiche. Il crossing-over e la variabilità genetica. La fecondazione. Lo zigote. Mitosi e meiosi a confronto.

Laboratorio: vetreria; preparazione di un vetrino per microscopio e analisi della cellula vegetale; video didattici su: origine della vita, ipotesi di Oparin ed esperimento di Miller, esperimento di Redi e Pasteur.

Testo adottato

Curtis, Barnes, Schnek, Massarini - Invito alla biologia.azzurro - ed. Zanichelli

Valitutti, Falasca, Amadio – La chimica della natura – ed. Zanichelli

ISTITUTO MAGISTRALE STATALE “GIORDANO BRUNO” - ROMA

ANNO SCOLASTICO 2023/24

CONTENUTI DISCIPLINARI DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

CLASSE 2^{Au}

DOCENTE: Prof.ssa Silvia Rossetti

- Etimologia della parola “Sport” e definizione di “Attività Fisica”
- Linguaggio specifico delle Scienze motorie: le parti del corpo, assi e piani del corpo, terminologia dei movimenti e delle posizioni fondamentali.
- Funzioni e caratteristiche dell’apparato muscolo-scheletrico. Nomenclatura dei principali distretti muscolo-scheletrici.
- Esercizi di coordinazione con il pallone individuali e a piccoli gruppi
- La pallavolo in teoria: regolamento, falli principali, ruoli dei giocatori, fondamentali individuali e di squadra, semplici schemi di gioco per la ricezione e la difesa.
- Proposta di allenamento a circuito e impostazione di una seduta di allenamento.
- Alla scoperta delle discipline olimpiche: che cosa sono le Olimpiadi e approfondimento di alcune novità riguardanti le discipline sportive olimpiche 2024.

PROGRAMMA DI EDUCAZIONE CIVICA

AGENDA 2030

- Discussione tema di attualità: Articolo 33 della Costituzione, la Repubblica riconosce il valore educativo, sociale e di promozione del benessere psicofisico dell’attività sportiva.
- Sport e sostenibilità
- Visione di una puntata del documentario di RaiPlay “Sciulla-Italia” relativa al tema della disabilità.

REFERENTE: TROMBETTA ROBERTA
MATERIA: EDUCAZIONE CIVICA
ANNO SCOLASTICO: 2023/2024
CLASSE: 2 AU

AGENDA 2030: GLI OBIETTIVI PER UNO SVILUPPO SOSTENIBILE

Individuazione dei 17 obiettivi del piano d'azione dell'ONU

AGENDA 2030 Obiettivo 3: Garantire una vita sana e promuovere il benessere di tutti a tutte le età

Disabilità: visione di un documentario su RaiPlay.

Sport e sostenibilità

AGENDA 2030 Obiettivo 5: Raggiungere l'uguaglianza di genere e l'autodeterminazione di tutte le donne e ragazze

Giornata mondiale della salute, la violenza di genere: dai Promessi Sposi (tentato rapimento di Lucia da parte di don Rodrigo) alla storia di Franca Viola (lettura in classe della storia del suo rapimento, la violenza, il rifiuto del matrimonio riparatore, il processo; riflessioni).

Lavori di gruppo: 1. la legge sulla violenza di genere, 2. scrittura di una poesia sul tema, 3. il delitto del Circeo. Esposizione dei lavori e valutazione

"Privacy in the smart age": The importance of the paratext for reading

Lavoro di gruppo: "Amore tossico"

Lavoro di gruppo: "Amore e sessualità"

Lavoro di gruppo: "I pregiudizi di genere"

Lettura e commento della lettera di Elena Cecchetti, sorella di Giulia, pubblicata sul Corriere della sera del 20/11.

Lettura del discorso di Gino Cecchetti al funerale della figlia Giulia, riflessioni in classe.

Lavori di gruppo: 1. la legge sulla violenza di genere, 2. scrittura di una poesia sul tema, 3. il delitto del Circeo. Esposizione dei lavori e valutazione

AGENDA 2030 Obiettivo 7: Energia pulita e accessibile

Sostenibilità ambientale e risorse rinnovabili e non rinnovabili

AGENDA 2030 Obiettivo 14: Conservare e utilizzare in modo sostenibile gli oceani, i mari e le risorse marine

Sostenibilità e lotta al cambiamento climatico: Cleaning up the ocean.

AGENDA 2030 Obiettivo 15: Proteggere, ripristinare e promuovere l'uso sostenibile degli ecosistemi terrestri

La tutela dell'ambiente: lettura del testo "Aiutiamo a smaltire i rifiuti" di Ferruccio de Bortoli, riflessioni in classe sul tema dell'impegno civico.

Le Conferenze internazionali sul clima.

Conferenze internazionali sull'ambiente: lettura delle notizie pubblicate su RAI News riguardo alla chiusura dei lavori della Cop28 di Dubai.

AGENDA 2030 Obiettivo 16: Pace, Giustizia e Istituzioni Solide

Pace e giustizia: coesione di gruppo

La questione palestinese e la guerra in atto: visione di un video. Esposizione dei lavori di gruppo sull'attuale situazione israello-palestinese

Visione del film "Oltre il confine"

Lavoro di gruppo su "Pace, giustizia e istituzioni solide": i problemi attuali dell'Unione Europea

Lavoro di gruppo su "I target del goal 16 Pace, Giustizia e istituzioni solide": il ruolo dell'ONU e le difficoltà nella realizzazione di tali obiettivi.

Lavoro di gruppo su "Il ruolo dell'ONU nel contrasto allo sfruttamento e all'abuso a danno dei minori

INGLESE 7

D'onofrio Francesca

Pace e giustizia: coesione di gruppo

Sostenibilità e lotta al cambiamento climatico: Cleaning up the ocean.

Giornata Mondiale della salute: collegamento streaming con sede centrale Bufalotta per partecipazione alla conferenza sulla tematica della giornata, così come da indicazioni contenute nella circolare del 04/04/2024

"Privacy in the smart age": The importance of the paratext for reading

SCIENZE 4

Cannata Domenico

Sostenibilità ambientale e risorse rinnovabili e non rinnovabili

Giornata mondiale della salute, la violenza di genere

SCIENZE UMANE 7

Dell'Uomo Lorena

Lavoro di gruppo: "Amore tossico"

Lavoro di gruppo: "Amore e sessualità"

Lavoro di gruppo : "I pregiudizi di genere"

Lettura e commento della lettera di Elena Cecchetti , sorella di Giulia, pubblicata sul Corriere della sera del 20/11

SCIENZE MOTORIE 2

Rossetti Silvia

Disabilità: visione di un documentario su RaiPlay.

Sport e sostenibilità

ITALIANO, LATINO e GEOSTORIA 10

Morodei Roberta.

La tutela dell'ambiente: lettura del testo "Aiutiamo a smaltire i rifiuti" di Ferruccio de Bortoli, riflessioni in classe sul tema dell'impegno civico.

La questione palestinese e la guerra in atto: visione di un video. Esposizione dei lavori di gruppo sull'attuale situazione israelo-palestinese

Lettura del discorso di Gino Cecchetti al funerale della figlia Giulia, riflessioni in classe.

Visione del film "Oltre il confine"

Giornata mondiale della salute, la violenza di genere: dai Promessi Sposi (tentato rapimento di Lucia da parte di don Rodrigo) alla storia di Franca Viola (lettura in classe della storia del suo rapimento, la violenza, il rifiuto del matrimonio riparatore, il processo; riflessioni).

Lavori di gruppo: 1. la legge sulla violenza di genere, 2. scrittura di una poesia sul tema, 3. il delitto del Circeo. Esposizione dei lavori e valutazione

DIRITTO E ECONOMIA 10

Trombetta Roberta

Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. Individuazione dei 17 obiettivi del piano d'azione dell'ONU
Le Conferenze internazionali sul clima.

Lettura delle notizie pubblicate su RAI News riguardo alla chiusura dei lavori della Cop28 di Dubai.

Lavori di gruppo sulle Conferenze internazionali dell'ambiente.

Lavoro di gruppo su "Pace, giustizia e istituzioni solide": i problemi attuali dell'Unione Europea

Lavoro di gruppo su "I target del goal 16 Pace, Giustizia e istituzioni solide": il ruolo dell'ONU e le difficoltà nella realizzazione di tali obiettivi.

Lavoro di gruppo su “Il ruolo dell’ONU nel contrasto allo sfruttamento e all’abuso a danno dei minori

Totale ORE 43

Roma, 04/06/2024

**Referente Educazione Civica
Roberta Trombetta**

LICEO GIORDANO BRUNO – ROMA
CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI
Anno scolastico 2023-2024
CLASSE 2AU

Avvalendosi del metodo *Cooperative Learning* e basandosi sul modello della correlazione, con l'uso di diversificati strumenti didattici quali testi, audiolibri, audiovisivi e cortometraggi, la classe ha svolto i seguenti contenuti disciplinari:

RELIGIONI E CULTURE

- La proposta delle religioni come risposta alla domanda di senso dell'uomo
- Il fenomeno religioso come fenomeno esclusivo e peculiare dell'essere umano
- La tutela della dignità delle donne attraverso il confronto tra le varie culture

LE RADICI EBRAICHE DEL CRISTIANESIMO

- Adamo ed Eva: libertà, responsabilità e libero arbitrio
- Noè: la vocazione dell'uomo e le difficoltà come occasioni per crescere
- Abramo, Sara ed Isacco: il rapporto tra genitori e figli
- Teodicea: il problema del male attraverso il film *Una settimana da Dio*

Roma, 30 maggio 2023

Prof. Davide Damiano

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.

L'ultima parte del corso ha previsto la creazione di un elaborato personale a scelta tra la copertina dell'album della propria canzone preferita o una presentazione multimediale su un maestro della grafica e delle arti visive.

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
- Creazione di una presentazione multimediale