

PROGRAMMA

MATERIA: SCIENZE MOTORIE (ore settimanali: 2)

CLASSE: 2 AL

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

DOCENTE: GAETANO COLETTA

Libro di testo:

Testo adottato: Sport & Co. Corpo e movimento & salute di Fiorini, Bocchi, Chiesa, Coretti.

Casa editrice Marietti Scuola

Argomenti svolti

LO SPORT, LE REGOLE E IL FAIR PLAY

- Pallavolo : i fondamentali della pallavolo, palleggio, bagher, battuta dal basso e dall'alto, schiacciata
- Basket : I fondamentali del basket: il palleggio, i passaggi, il tiro libero e il terzo tempo
- Tennis tavolo
- Badminton
- Attività di arbitraggio negli sport di squadra
- Atletica leggera : andature

LA PERCEZIONE DI SE' ED IL COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITA' MOTORIE ED ESPRESSIVE

- Miglioramento funzionale cardio-respiratoria e sviluppo resistenza aerobica.
- Irrobustimento generale e potenziamento specifico per settori muscolari a carico naturale e con piccoli attrezzi.
- Mobilizzazione articolare: attiva, dinamica, a coppie ed a gruppi, stretching.
- Sviluppo velocità e varie forme di reattività.
- Coordinazione dinamica e generale di controllo del corpo in relazione spazio-temporale .
- Equilibrio statico e dinamico.
- Percezione e presa di coscienza del corpo statico attraverso lo stretching.
- Presa di coscienza del corpo in movimento attraverso lavori di sensibilizzazione.
- Esercitazioni di potenziamento della conduzione fisico-motoria generale.

- Rielaborazione degli schemi motori (esercizi a corpo libero, esercizi ai grandi e piccoli attrezzi; esercizi per l'affinamento ed integrazione degli schemi motori già acquisiti, coordinazione dinamica e generale, oculo-manuale e spazio-temporale, equilibrio postulare).

TEORIA

- Il fair play.
- Atletica leggera : le discipline dell'atletica leggera
- I benefici dell'attività motoria
- Bullismo e Cyberbullismo

Castellana Grotte,.....

Il docente

.....

Gli alunni

.....
.....

PROGRAMMA

MATERIA: Geostoria (ore settimanali: 3)

CLASSE: 2AL

ANNO SCOLASTICO: 2023-2024

DOCENTE: **ELBA EMANUELA**

Libro di testo:

G. Cuniberti, A. Cazzaniga, G. Griguolo, *Meridiani e millenni*, vol. 2, La nuova Italia

1. ROMA, DALLE ORIGINI ALLA REPUBBLICA

Le origini di Roma e l'età monarchica

La società e le istituzioni della Roma arcaica

Nascita ed espansione della Repubblica romana

L'espansione di Roma nel Mediterraneo

2. DALLA CRISI DELLA REPUBBLICA ALL'IMPERO

- La guerra civile

La crisi della Repubblica: divari economici e tensioni sociali

Concetto di pace sociale

L'epoca delle riforme: i Gracchi, la riforma agraria e l'ascesa di Mario

La ricerca del consenso

La guerra civile: Mario contro Silla e la fine della Repubblica

L'affermazione del diritto di cittadinanza

- La Dittatura di Cesare

Dal primo triumvirato a Cesare dittatore

3. SOTTO IL SEGNO DI ROMA

- Il Principato augusteo

Da Cesare a Ottaviano: il principato

Augusto e il principato

Riforme e rinnovamento dello Stato

Cultura e consenso

- Principato dinastico e principato adottivo

Le dinastie e l'età aurea di Roma

- Nascita e diffusione del Cristianesimo

4. DAL DECLINO ALLA CADUTA DI ROMA

- L'impero e la crisi del terzo secolo
- I Germani
- L'età delle riforme: Diocleziano e Costantino

5. L'OCCIDENTE LATINO-GERMANICO E L'ORIENTE BIZANTINO

- Medioevo: periodizzazione di una nuova epoca
- La nuova geografia politica dell'Europa
- I regni romano-germanici
- Gli Ostrogoti in Italia
- L'impero bizantino
- L'Italia longobarda
- Le origini dello Stato della Chiesa

5-6. IL MEDIOEVO

- Sotto il segno dell'Islam: nascita e diffusione di una nuova cultura religiosa
- L'età di Carlo Magno e il vassallaggio
- Il mondo feudale
 - Il sistema curtense e il feudalesimo
 - La società feudale

GEOGRAFIA

1. L'ECONOMIA DEL MONDO

- Il sistema economico mondiale
- I settori primario, secondario e terziario

Focus:

Agricoltura biologica e prodotti a chilometro zero

Il problema del digital divide

La quarta rivoluzione industriale

2. LA GLOBALIZZAZIONE

- La storia della globalizzazione e le sue tappe
- Le organizzazioni internazionali

Castellana Grotte, 28 maggio 2024

La docente
Emanuela Elba

PROGRAMMA

MATERIA: Lingua e letteratura italiana (ore settimanali: 4).

CLASSE: 2AL

ANNO SCOLASTICO: 2023-2024

DOCENTE: ELBA EMANUELA

Libro di testo:

- P. Biglia, P. Manfredi, A. Terrile, *Un incontro inatteso*, B Poesia e Teatro, Edizione Plus, Pearson
- L. Serianni, Dellavalle, Patota, *La forza delle parole*, Grammatica, Pearson

1. “DOLCE POETARE”

- a) Le regole della poesia
 - Elementi e caratteristiche fondamentali: l’aspetto grafico, il verso, il conteggio delle sillabe, le figure metriche, i versi italiani, le rime, le strofe, il suono e il ritmo, tipologie di componimenti (sonetto e canzone), il lessico e le le figure di suono (allitterazione, onomatopea e paronomasia), parole chiave e campi semantici, il registro stilistico, la sintassi (paratassi e ipotassi), principali figure retoriche
- b) L’analisi del testo poetico
- c) La parafrasi e il commento
- d) Analisi attiva: S. Penna, Felice chi è diverso, E. Montale Felicità raggiunta, Magrelli, Mi lavo i denti in bagno, G. Gozzano, Parabola, W. Szymborska, Scrivere il curriculum e Fotografia dell’11 settembre.
- e) Percorso poetico, “La gioia di vivere”:
 - W. Whitman, Forte e contento m’avvio per libera strada
 - P. Neruda, Ode al giorno felice
 - A. Pozzi, Acqua alpina
 - U. Saba, Il garzone con la carriola.

2. LA SCRITTURA

- Il riassunto di un testo narrativo, espositivo, argomentativo
- i testi d’uso: la relazione, il verbale, il curriculum
- il testo espositivo-informativo
- il testo argomentativo

3. IL TESTO TEATRALE

- a) Caratteristiche del genere: Che cosa è un testo teatrale; la struttura del testo teatrale; i personaggi; il linguaggio teatrale; la messinscena; i generi del teatro: - la tragedia - la commedia - il dramma moderno.

b) Lettura e analisi condivisa del brano:

W. Shakespeare, Giulietta al balcone.

5. LA STRUTTURA SINTATTICA DELLA FRASE SEMPLICE E COMPLESSA

- Morfologia: soggetto, predicato verbale, complementi
- Analisi della frase semplice
- Il periodo: proposizioni principali, coordinate e subordinate
- Coordinazione e subordinazione; classificazione delle subordinate
- Analisi del periodo
- Il periodo ipotetico

6. LABORATORIO: PROF. TI PRESENTO MANZONI!

- L’autore e l’opera
- Il romanzo: genere, trama e analisi del sistema dei personaggi
- Profilo dei personaggi principali del romanzo
- Lettura dei seguenti brani:
 - *Don Abbondio e i Bravi*
 - *Addio ai monti*
 - *Fra Cristoforo*
 - *Il ritratto di Gertrude*
 - *Il rapimento di Lucia e la notte dell’Innominato*
 - *Renzo ritrova Lucia*

Castellana Grotte, 28 maggio 2024

Il docente
Emanuela Elba

PROGRAMMA

MATERIA: FISICA (ore settimanali: 2)

CLASSE: 2 A LICEO

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

DOCENTE: PANACCIULLI MARINELLA

Libro di testo:

FTE (Fabbri-Masini SEI)

Argomenti svolti

CINEMATICA

- Il moto di un punto materiale.
- I sistemi di riferimento.
- Il moto rettilineo.
- Velocità media e velocità istantanea.
- Comprendere e interpretare un grafico spazio-tempo.
- Il moto rettilineo uniforme.
- La legge oraria del moto.
- Dal grafico velocità-tempo al grafico spazio-tempo
- Moto vario su una retta.
- Velocità istantanea.
- Accelerazione media e accelerazione istantanea.
- Il grafico velocità-tempo.

DINAMICA

- I sistemi di riferimento inerziali e il sistema terrestre.
- Il primo principio della dinamica.
- Il principio di relatività galileiana.
- Forza, accelerazione e massa.
- Il secondo principio della dinamica.
- Le proprietà della forza-peso.
- I sistemi di riferimento non inerziali e le forze Apparenti
- Il terzo principio della dinamica.
- Studiare l'applicazione dei principi della dinamica a diversi tipi di moto.
- Il moto lungo un piano inclinato.
- L'effetto dell'attrito sul moto lungo il piano inclinato.

CINEMATICA E DINAMICA DEL P.M.

- Le caratteristiche del moto parabolico ed esaminare la possibilità di scomporre un determinato moto in altri più semplici.
- Moto di un proiettile con velocità iniziale orizzontale e obliqua.
- La forza centripeta e la forza centrifuga apparente

LAVORO ED ENERGIA

- Lavoro
- Potenza
- Energia cinetica, potenziale gravitazionale ed elastica
- Teorema delle forze vive
- Energia meccanica
- Conservazione dell'energia meccanica

Castellana Grotte, 29.05.2024

Gli alunni

.....
.....

Il docente



PROGRAMMA

MATERIA: LINGUA E CULTURA INGLESE (ore settimanali: 3).

CLASSE: II AL

ANNO SCOLASTICO: 2023/24

DOCENTE: Prof. ssa Maria Antonietta DI NOIA

Libri di testo:

9788808488558 Marina Spiazzi / Marina Tavella / Margaret Layton PERFORMER B1 UPDATED – Volume ONE (LDM) with New Preliminary Tutor – 2ED. ZANICHELLI EDITORE

9788808367167 Marina Spiazzi / Marina Tavella / Margaret Layton PERFORMER B1 UPDATED – Volume TWO (LDM) with New Preliminary Tutor – 2ED. ZANICHELLI EDITORE

<p style="text-align: center;">UdA n.0</p> <p style="text-align: center;">RIPARTIAMO INSIEME - BUILD UP TO B1</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">Unit 10 Osservazioni sistematiche comportamentali e cognitive, colloqui con gli alunni.</p> <p>I dati incamerati hanno avuto un valore meramente informativo al fine di poter diagnosticare al meglio i bisogni dell'utenza.</p>	<p>Abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interagire in conversazioni brevi e chiare su argomenti di interesse personale, quotidiano, sociale o d'attualità. • Utilizzare appropriate strategie ai fini della ricerca di informazioni e della comprensione dei punti essenziali in messaggi chiari, brevi, scritti e orali, su argomenti noti e di interesse personale, quotidiano, sociale o d'attualità. • Utilizzare un repertorio lessicale ed espressioni di base, per esprimere bisogni concreti della vita quotidiana, descrivere esperienze e narrare avvenimenti di tipo personale o familiare. <ul style="list-style-type: none"> • Listening; • Speaking; • Reading; • Writing. <p>Funzioni linguistiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Express the future: round-up. 	<p>Contenuti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aspetti comunicativi, socio-linguistici e paralinguistici della interazione e della produzione orale (descrivere, narrare) in relazione al contesto e agli interlocutori. • Strutture grammaticali di base della lingua, sistema fonologico, ritmo e intonazione della frase, ortografia e punteggiatura. • Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi e messaggi semplici e chiari, scritti, orali e multimediali, su argomenti noti inerenti la sfera personale, sociale o l'attualità. • Lessico e fraseologia idiomatica frequenti relativi ad argomenti di vita quotidiana, sociale o d'attualità e tecniche d'uso dei dizionari, anche multimediali; varietà di registro. <p>Strutture grammaticali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Present continuous; • Present simple; • <i>Be going to</i>; • <i>Will</i>.
--	--	---

<p align="center">UdA n. 1</p> <p>Life experiences, actions and situations Units 11-12-1-2-3</p>	<p>Funzioni linguistiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Talk about life experiences and recent events; • Describe a prohibition, the absence of obligation or an obligation; • Talk about habitual actions in the past, but no longer happening in the present • Speak about an unspecified person, place or thing • Express the duration of an action. • Add essential information to a phrase. • Give extra, non-essential information about a noun. • Express purpose 	<p>Strutture grammaticali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Present perfect • Present perfect with ever and never. • Present perfect vs past simple. • Present perfect with just, already, yet. • <i>Must, Mustn't, Have to, Not Have to</i> • <i>Needn't vs mustn't</i> • <i>Used to</i> • Indefinite pronouns • Present perfect continuous. For and since. • Present perfect simple vs present perfect continuous. • Defining relative clauses. • Non-Defining relative clauses. • Infinitive of purpose
<p align="center">UdA n. 2</p> <p align="center">Stop bullying!</p>	<p>Funzioni linguistiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Talk Bullying & How to Beat it; • Give advice. 	<p>Strutture grammaticali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modal Verbs of Advice
<p align="center">UdA n. 3</p> <p align="center">If I'd been... Units 4-5-6</p>	<p>Funzioni linguistiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Talk about certain and/or inevitable events; • Talk about possible/probable situations in the future; • Talk about impossible situations in the present or future; • Talk about hypothetical situations in the past which did not happen; • Express regret for past actions or criticism. • Make deductions; • Give advice; • Talk about the "past before the past"; • Talk about means of transport. 	<p>Strutture grammaticali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zero, first, second, third conditionals • <i>Should/Shouldn't + Have + Past Participle</i> • Modal verbs of deduction • Modal verbs of advice • Past Perfect • Past Perfect vs Past Simple

UdA nn. 1-3 Il programma svolto si è basato su un percorso di *Vocabulary (Student's Book)* in cui si è presentato il nuovo lessico dell'Unità; su attività di *Presentation and practice* in cui si è presentata la grammatica usando un *Reading (Student's Book)*; sullo sviluppo di abilità di *Listening, Speaking, Reading&Writing* abitualmente nelle sezioni *Vocabulary, Presentation and practice* e, quando opportuno, nelle sezioni *ZOOM IN ON CULTURE e FROM THE PRESS (Student's Book)*, tutte centrate su temi di cultura e attualità del mondo anglofono; sullo studio delle strutture grammaticali (*Workbook*, sezione *Grammar Reference* oltre che Mappe, Schemi e *Grammar Animation* condivise dalla docente).

UdA n.2 Il programma svolto si è basato su un percorso di *Focus on the topic* in cui si è presentato il lessico utile; su attività di Watching the videos: "Have you ever posted mean comments online?" <https://learnenglish teens.britishcouncil.org/study-break/video-zone/did-you-ever-post-mean-comments-online> + "I've experienced bullying..." <https://learnenglish teens.britishcouncil.org/study-break/video-zone/ive-experienced-bullying> and doing the activities in Classroom/UDA – Stop bullying!; su un percorso di Focus on digital competences in cui si sono individuate le fasi del primo video: 1) catturare l'attenzione nei primi 15 secondi 2) introduzione al messaggio 3) senso del messaggio 4) conclusione – ritorno al messaggio precedente <https://youtu.be/tECa1RO22Qo>

Castellana Grotte,.....

Il docente

.....

Gli alunni

.....
.....

PROGRAMMA

MATERIA: I.R.C (ore settimanali: 1)

CLASSE: 2 AL

ANNO SCOLASTICO: 2023/24

DOCENTE: GIGLIO Maria Gabriella

Libro di testo: P. MAGLIOLI, *Capaci di sognare, ed SEI, Volume unico.*

UDA 0

RIPARTIAMO INSIEME – RECUPERIAMO A SCUOLA LA SOCIALITA' E GLI APPRENDIMENTI

Natura e valore delle relazioni umane e sociali alla luce della rivelazione cristiana e delle istanze della società contemporanea.

La Bibbia come fonte del cristianesimo e dell'Ebraismo

UDA 1

LE RELIGIONI MONOTEISTE

Ebraismo: caratteristiche fondamentali.

Cristianesimo: caratteristiche fondamentali.

Islam: caratteristiche fondamentali.

UDA 2

IL RACCONTO DEL NUOVO TESTAMENTO : GESU' CRISTO

Storicità, vita , opere e messaggio di Gesù Cristo.

Passione, morte e resurrezione di Gesù Cristo.

UDA 3

IL BUDDISMO E LE RELIGIONI ORIENTALI

Buddismo.

Induismo.

Shintoismo.

Confucianesimo.

Taoismo.

Castellana Grotte, 03/06/2024

PROGRAMMA

MATERIA: Matematica con Informatica

CLASSE: 2AL Liceo Scientifico

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

DOCENTE: Prof.ssa Maria Notarangelo

Libri di testo:

Massimo Bergamini, Gabriella Barozzi: "Matematica multimediale.blm - Ebook multimediale con Tutor - Volume 1 Seconda Edizione" Zanichelli Editore

Massimo Bergamini, Gabriella Barozzi: "Matematica multimediale.blm - Ebook multimediale con Tutor - Volume 2 Seconda Edizione" Zanichelli Editore

Argomenti svolti

UDA 0 Frazioni algebriche e equazioni fratte, disequazioni

Scomposizione in fattori. Frazioni algebriche. Condizioni di esistenza delle frazioni algebriche. Proprietà invariantiva e semplificazione di frazioni algebriche. Riduzione di più frazioni algebriche allo stesso denominatore. Addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione e potenza di frazioni algebriche. Espressioni con le frazioni algebriche. Equazioni numeriche fratte. Equazioni letterali. Disuguaglianze. Generalità sulle disequazioni. Rappresentazione di intervalli limitati e illimitati. Principi di equivalenza delle disequazioni e conseguenze. Risoluzione di disequazioni lineari intere. Sistemi di disequazioni. Disequazioni fratte. Studio del segno di un prodotto.

Sistemi di equazioni di primo grado

Definizione e grado di un sistema. Soluzioni di un sistema. Sistemi determinati, indeterminati, impossibili. Risoluzione dei sistemi lineari di due equazioni in due incognite con i metodi di sostituzione, riduzione, confronto e Cramer. Matrici e determinanti. Risoluzione di sistemi a tre equazioni e tre incognite risolti anche con la regola di Sarrus. Sistemi letterali e fratti. Problemi risolvibili con incognite.

Il piano cartesiano e la retta

Il riferimento cartesiano ortogonale e le coordinate dei punti. Distanza fra due punti. Punto medio di un segmento. Simmetrico di un punto rispetto ad un altro. Equazioni degli assi cartesiani. Equazioni di rette parallele agli assi cartesiani. Equazione di una retta passante per l'origine. Equazioni delle bisettrici dei quadranti del piano cartesiano. Equazione della retta in forma esplicita e in forma

implicita. Rette parallele e rette perpendicolari. Coefficiente angolare come rapporto. Retta passante per un punto e di coefficiente angolare noto. Fasci di rette propri e impropri. Retta passante per due punti. Distanza di un punto da una retta. Interpretazione geometrica delle soluzioni di una equazione e di una disequazione. Individuazione delle soluzioni di un sistema di equazioni dal punto di vista grafico. Parti del piano e della retta. Rappresentazione di funzioni definite a tratti e con il valore assoluto.

Equazioni di secondo grado

Generalità sulle equazioni di secondo grado. Equazioni monomie, pure, spurie. Equazioni di secondo grado complete risolte con la formula generale, ridotta, ridottissima. Equazioni risolvibili con opportune sostituzioni. Equazioni fratte. Relazioni tra le soluzioni di una equazione di secondo grado e i coefficienti dell'equazione. Regola di Cartesio. Scomposizione del trinomio di secondo grado. Equazioni parametriche. Problemi risolvibili con equazioni di secondo grado.

Parabole, equazioni, sistemi

Equazione e grafico della parabola con vertice nell'origine e asse di simmetria coincidente con l'asse delle ordinate/ascisse, concavità e apertura. Equazione e grafico della parabola con asse di simmetria parallelo all'asse delle ordinate/ascisse, concavità e apertura, determinazione delle coordinate del vertice, equazione dell'asse di simmetria. Interpretazione grafica di un'equazione di secondo grado. Rappresentazione di funzioni definite a tratti e con il valore assoluto. Sistemi di secondo grado. Sistemi con equazioni intere. Sistemi simmetrici o riconducibili a sistemi simmetrici. Interpretazione grafica di un sistema di secondo grado. Equazioni binomie. Equazioni trinomie. Equazioni risolvibili mediante scomposizioni in fattori e l'applicazione della legge di annullamento del prodotto.

Disequazioni di secondo grado

Definizione e principi di equivalenza. Intervalli. Interpretazione grafica del trinomio di secondo grado. Disequazioni di secondo grado numeriche intere risolte per via grafica. Sistemi di disequazioni. Disequazioni intere di grado superiore al secondo. Disequazioni fratte. Disequazioni e funzioni.

Radicali e operazioni con i radicali

Radicali aritmetici definizione e condizioni di esistenza. Segno di un radicale. Proprietà fondamentali, proprietà invariante, semplificazione di radicali. Riduzione di radicali allo stesso indice. Confronto di radicali. Moltiplicazione e divisione di radicali. Trasporto di un fattore fuori dal segno di radice. Trasporto di un fattore sotto il segno di radice. Potenza e radice di un radicale. Radicali simili. Operazioni con i radicali. Razionalizzazione del denominatore di una frazione nel caso in cui il denominatore sia un radicale quadratico, un radicale ennesimo, la somma o differenza di due termini di cui almeno uno radicale quadratico. Radicali quadratici doppi. Potenze con esponente razionale. Risoluzione di equazioni, disequazioni e sistemi a coefficienti irrazionali.

Applicazione delle disequazioni

Equazioni irrazionali con radicali con indice pari/dispari. Disequazioni irrazionali con radicali con indice pari/dispari. Equazioni con uno o più valori assoluti. Sistemi di equazioni con i valori assoluti. Disequazioni con i valori assoluti di forma tipica. Disequazioni con più valori assoluti. Sistemi di disequazioni con i valori assoluti. Grafici di funzioni con i valori assoluti.

Circonferenze

Luoghi geometrici. Circonferenza e cerchio. Archi e angoli al centro. Settori circolari e segmenti circolari. Diametri e corde. Diametro perpendicolare a una corda. Diametro passante per il punto medio di una corda. Corde congruenti e distanza dal centro. Corde non congruenti e distanza dal centro. Circonferenze e rette.

Teoremi di Euclide e di Pitagora

Primo teorema di Euclide. Teorema di Pitagora. Triangoli rettangoli con angoli di 45°, 30°, 60°. Secondo teorema di Euclide.

Castellana Grotte, 31/05/2024

Il docente

.....

Gli alunni

.....

.....

PROGRAMMA svolto

MATERIA: SCIENZE NATURALI (ore settimanali: 2)

CLASSE: 2[^]AL

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

DOCENTE: TACCONE TERESA

Libro di testo:

LA NUOVA BIOLOGIA BLU. La biosfera e la cellula

Sadava, Hills, Heller, Hacker

Ed. ZANICHELLI

CHIMICA concetti e modelli. Dalla materia all'atomo

Valitutti, Falasca, Amadio

Ed. ZANICHELLI

Argomenti svolti

CHIMICA:

LA QUANTITA' DI SOSTANZA IN MOLI

- La massa atomica, la massa molecolare e il peso formula
- La mole
- La costante di Avogadro
- Calcoli con le moli
- Formule chimiche e composizione percentuale
- Calcolare la formula minima e molecolare di un composto

LE PARTICELLE DELL'ATOMO

- La natura elettrica della materia
- La scoperta delle particelle subatomiche
- Le particelle fondamentali dell'atomo
- I modelli atomici di Thomson e di Rutherford
- Il numero atomico e il numero di massa
- Il decadimento radiattivo

LA CHIMICA DELL'ACQUA

- Come si formano i legami chimici
- I legami covalenti e ionici
- Polarità della molecola d'acqua
- Il legame a idrogeno
- Proprietà fisiche e chimiche dell'acqua

BIOLOGIA

DALLA CHIMICA DELLA VITA ALLE BIOMOLECOLE

- Gli elementi della vita
- La molecola dell'acqua
- Le proprietà dell'acqua
- Le proprietà delle biomolecole (carboidrati, lipidi, proteine e acidi nucleici)

LA CELLULA

- La membrana cellulare (modello a mosaico fluido)
- Cellule procariote
- Cellule eucariote
- Il nucleo
- Gli organuli cellulari (ribosomi, RE, apparato di Golgi, lisosomi, perossisomi e vacuoli)
- Cloroplasti e mitocondri
- Citoscheletro, ciglia e flagelli
- Parete cellulare nelle cellule vegetali

ENERGIA NELLE CELLULE

- Il ruolo dell'ATP
- Gli enzimi
- Le reazioni redox
- Il metabolismo cellulare
- Il metabolismo del glucosio (respirazione cellulare, fermentazione)
- La fotosintesi clorofilliana
- Trasporto attraverso la membrana (diffusione, osmosi, trasporto attivo)

LA DIVISIONE CELLULARE E LA RIPRODUZIONE

- Il ciclo cellulare
- La replicazione del DNA
- Le fasi della mitosi e la citodieresi
- La meiosi e la riproduzione sessuata
- Confronto tra mitosi e meiosi

Castellana Grotte 01/06/2024

La docente

.....

Gli alunni

.....

.....

PROGRAMMA

MATERIA: Lingua e Civiltà latina (ore settimanali: 3).

CLASSE: 2AL

ANNO SCOLASTICO: 2022/23.

DOCENTE: Rollo.

Libro di testo:

Verba Manent di Anna e Nicola Flocchini, Grammatica, Esercizi Vol. 2 e Per Tradurre

Argomenti svolti

- Ripasso attraverso palestra di traduzione
- La III declinazione
- Gli aggettivi di I e II classe, comparativi e superlativi
- I pronomi personali e aggettivi possessivi, dimostrativi e relativi
- il sistema del presente
- il sistema del perfetto
- Il sistema del Supino
- Participio Presente e Perfetto
- Il congiuntivo delle quattro coniugazioni
- La coniugazione passiva del congiuntivo
- La proposizione indipendente con i verbi al congiuntivo
- La proposizione dipendente con i verbi al congiuntivo
- Sintassi dei casi incontrati
- L'infinito e le Infinitive
- Il periodo ipotetico

Palestra di traduzione e struttura frasale

Castellana Grotte,.....

Il docente

.....

Gli alunni

.....
.....

PROGRAMMA

MATERIA: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
CLASSE: 2 AL
ANNO SCOLASTICO: 2023/2024
DOCENTE: PETROSINO LEONARDO

Libro di testo:
GIORGIO CRICCO, FRANCESCO PAOLO DI TEODORO, <i>Itinerario nell'arte Dalla preistoria all'arte romana</i> , Zanichelli Versione arancione, Bologna, 2022.
GIORGIO CRICCO, FRANCESCO PAOLO DI TEODORO, <i>Itinerario nell'arte Dall'arte paleocristiana a Giotto</i> , Zanichelli Versione arancione, Bologna, 2022.
FILIPPO CAMEROTA, <i>Itinerario nel disegno Disegno tecnico Disegno e percezione visiva Disegno geometrico Disegno tecnico</i> , Zanichelli, Bologna, 2022.

Argomenti svolti

Disegno:

Le figure piane

Curve policentriche: l'ovale

Figure proporzionali

Le proiezioni ortogonali

- *La geometria descrittiva.*

I metodi di rappresentazione

Geometria descrittiva e geometria proiettiva;

Piani di proiezione (diedri)

Proiezione ortogonale di un punto, di una retta e di un piano

- *Proiezione ortogonale di figure piane.*

Proiezioni ortogonali di figure piane parallele ai piani;

Proiezioni ortogonali di figure piane inclinate

- *Proiezioni ortogonali di solidi.*

Proiezioni ortogonali di solidi poggianti sul piano orizzontale

Proiezioni ortogonali di solidi poggianti su un piano inclinato

Arte:

Roma. L'arte dell'utile

I Romani e l'arte vista come utilizzo pratico

Roma. Architettura

Le Terme e i Templi

Roma. Scultura

Il ritratto e il rilievo storico-celebrativo.

Tardo Impero. L'arte della Tarda romanità

L'architettura: Terme di Caracalle e di Diocleziano la Basilica di Massenzio e il Palazzo di Diocleziano a Spalato.

La scultura: ritrattistica ufficiale e rilievo onorario.

Tardo Impero. L'arte paleocristiana

L'architettura: basiliche, e mausolei e battisteri.

Tardo Impero. Ravenna, l'ultima capitale

Periodo imperiale (Mausoleo di Galla Placida e Battistero degli Ortodossi), ostrogoto (Basilica di Sant'Apollinare Nuovo e Mausoleo di Teodorico) e giustiniano (Basilica di San Vitale e Basilica di Sant'Apollinare in Classe)

Scultura (i sarcofagi ravennati)

Il Romanico

I caratteri dell'architettura romanica

Innovazioni tecniche adottate nella Basilica Romanica

Architettura romanica in Italia (basilica di Sant'Ambrogio a Milano, ecc.)

Scultura e pittura romanica (la Miniatura e l'Affresco).

Pittura romanica su tavola (le croci dipinte) e il mosaico della cattedrale di Cefalù.

Il Gotico. Il Duecento

Benedetto Antelami, il primo scultore gotico in Italia

L'architettura della cattedrale gotica: tecniche e scultura architettonica

La Francia, culla della nuova architettura

Architettura gotica in Italia

L'arte alla corte di Federico II di Svevia

Scultura gotica, gli esempi francesi e i pulpiti toscani di Nicola Pisano, del figlio Giovanni e di Arnolfo di Cambio.

Pittura gotica, Cimabue e Duccio di Buoninsegna.

Il Gotico in Italia. Il trecento

Accenni alla pittura di Giotto, di Simone Martini (scuola fiorentina) e di Ambrogio Lorenzetti (scuola senese).

Castellana Grotte, 31 maggio 2024

Il docente

.....

Gli alunni

.....

.....