

PROGRAMMA

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

CLASSE: 2 Ei

ANNO SCOLASTICO: 2022/23

DOCENTE: RECCHIA Giuseppe

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, 05/06/2023

Il docente
..... Giuseppe Recchia

Gli alunni
..... Antonio Chiantoni

..... Davide Cecconi

**ISTITUTO D' ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
"LUIGI DELL'ERBA"**

LICEO SCIENTIFICO -- ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO

PROGRAMMA SVOLTO

Disciplina	TECNOLOGIE E TECNICHE DELLA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA
Ore settimanali	3 (di cui 1 di laboratorio in compresenza)
Classe	2^a Ei
Anno Scolastico	2022/2023
Docente	Prof. David MONOPOLI
IIP	Prof. Rocco PASTORE
Libro di testo	Rappresentazione e tecnologia industriale – S. Sommarone - Zanichelli

1. ASSONOMETRIA

- Le proiezioni assonometriche
- Assonometria isometrica
- Assonometrie oblique

2. SEZIONI E INTERSEZIONI

- Sezione di figure solide
- Vera forma della sezione
- Intersezione di figure solide

3. PROSPETTIVA

- Prospettiva di figure solide e composizione di solidi:
- Metodo di Brunelleschi
- Metodo del Taglio
- Metodo delle fughe

4. QUOTATURA

- Nomenclatura e principi generali
- Caratteristiche e disposizione delle linee di riferimento
- Caratteristiche e disposizione delle linee di misura
- Scrittura dei valori numerici

5. MATERIALI NON FERROSI

- Proprietà dei materiali non ferrosi
- Le leghe di rame e alluminio
- Materiali naturali

6. LABORATORIO

- Creazione di entità grafiche
- Inserimento di testi
- Selezione degli oggetti
- Modifica degli oggetti
- Quotatura

Castellana Grotte, li 01.06.2023

I Docenti

Paul Luciani
Luca

Gli Studenti

Giuseppe Venere
Andrea Garrone

PROGRAMMA

MATERIA: Scienze integrate (Biologia) (ore settimanali: 2).

CLASSE: 2Ei

ANNO SCOLASTICO: 2022/2023

DOCENTE: Prof.ssa Lisa Mastrofrancesco

Libro di testo:

Biologia

Cristina Cavazzuti, Daniela Damiano

Ed. Zanichelli

Argomenti svolti

1. **Le molecole della vita**
 - 1.1. *L'acqua: struttura e proprietà*
 - 1.2. *Gli zuccheri*
 - 1.3. *I lipidi*
 - 1.4. *Le proteine*
 - 1.5. *Gli acidi nucleici: DNA e RNA*
2. **La cellula**
 - 2.1. *Definizione e caratteristiche comuni della cellula*
 - 2.2. *Cellula procariote*
 - 2.3. *La membrana cellulare*
 - 2.4. *La cellula eucariote: gli organuli cellulari*
3. **Il metabolismo cellulare**
 - 3.1. *I processi energetici all'interno della cellula*
 - 3.2. *L'ATP: la molecola riserva di energia*
 - 3.3. *Gli enzimi: definizione e proprietà*
 - 3.4. *La glicolisi e la respirazione cellulare: descrizione del meccanismo*
 - 3.5. *La fotosintesi clorofilliana: descrizione del meccanismo*
4. **La divisione cellulare**
 - 4.1. *Definizione di divisione cellulare. Gli agenti interni ed esterni*
 - 4.2. *Cromatina e cromosomi*
 - 4.3. *La mitosi: fasi mitotiche*
 - 4.4. *La meiosi: meiosi I e II*
5. **La genetica**
 - 5.1. *La nascita della genetica*
 - 5.2. *Le leggi di Mendel ed il metodo scientifico*
 - 5.3. *La genetica moderna*
 - 5.3.1.1. *Fenotipo, genotipo ed interpretazione delle leggi di Mendel*

5.4. Eccezioni alle leggi di Mendel

6. L'informazione genetica

6.1. La duplicazione del DNA: meccanismo

6.2. Processi di trascrizione e traduzione

6.2.1.1. I codoni ed il codice genetico

6.2.1.2. La sintesi di m-RNA

6.2.1.3. La sintesi delle proteine

6.3. Le mutazioni del DNA: definizione ed esempi

7. Il corpo umano

7.1. Organizzazione del corpo umano: tessuti, apparati e sistemi

7.2. L'apparato tegumentario

7.3. Il sistema nervoso e gli organi di senso

7.4. L'apparato digerente

7.5. L'apparato respiratorio

7.6. L'apparato locomotore: scheletro e muscoli

7.7. L'apparato circolatorio

7.8. Il sistema immunitario

Castellana Grotte, 25/05/2023

Il docente
Lisa Mastrofrancesco

Gli alunni

PROGRAMMA

MATERIA: **LINGUA INGLESE** (ore settimanali: **3**).

CLASSE: **2 EI**

ANNO SCOLASTICO: **2022/23**

DOCENTE: **Prof. ssa Daniele Donatella**

Libro di testo:

9780194526197 Carla Leonard **Identity A2 to B1** SB&WB e BK studente OXFORD 9780194526289

Elizabeth Sharman **Identity B1 to B1+** SB&WB e BK studente OXFORD

<p>UdA n. 1</p> <p>A BRIGHT FUTURE</p> <p>UNITS 8-9-10-11 (1VOL.)</p>	<p>Funzioni linguistiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Talk about places • Make comparisons; • Talk about jobs; • Talk about intentions and predictions; • Talk about future arrangements; • Talk about cities; • Talk about the future; • Talking about real conditions; • Talk about sports; • Talk about experiences; 	<p>Strutture grammaticali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Articles • <i>Comparative adjectives</i>; • (not) as....as, less than; • <i>Superlative adjectives</i> ; • <i>Be going to</i>: intentions; • <i>Be going to</i>: predictions; • Present Continuous: future arrangements; • <i>Be going to</i> vs Present Continuous; • <i>will</i> : predictions and future facts; • <i>will</i>: offers and promises, spontaneous decisions; • First Conditional; • <i>when , as soon as, unless</i>; • Present Perfect; • Present Perfect with ever and never; • Present Perfect vs Past simple;
<p>UdA n. 4</p> <p>LANGUAGE FOR PET</p> <p>Units 8-9-10-11</p> <p>Sezioni: CULTURE Focus on LISTENING SKILLS, COMMUNICATION Focus on SPEAKING SKILLS, TRENDING TOPICS Focus on READING&WRITING SKILLS</p> <p>PRELIMINARY TRAINER</p> <p>Focus on EXAM SKILLS</p>	<p>Abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Listening; • Speaking; • Reading; • Writing. 	<p>Abilità di studio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strategie di apprendimento nelle 4 abilità.
<p>UdA n. 2</p> <p>SPORT FOR ALL!</p> <p>UNIT 11</p>	<p>Funzioni linguistiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Talk about sports; • Talking about experiences 	<p>Strutture grammaticali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>will</i> : predictions and future facts; Present Perfect/ Past Simple
<p>UdA n. 3</p> <p>A BETTER WORLD!</p> <p>UNIT 12 (1 VOL)</p>	<p>Funzioni linguistiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Talk about feelings; • Talk about recent actions 	<p>Strutture grammaticali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Present Perfect with just, yet, already; • <i>Some, any, no, every</i> compounds • <i>Revision of tenses of the present</i>

<p>REVISION UNIT UNITS 1-2 (2VOL)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Talk about social situations • Talk about the present • Talk about past experiences • Talk about the future • Talk about free-time activities, holidays, school • Talk about life choices and event • Talk about probability • Give defining information • Talk about housework • Talk about rules • Talk about obligation and prohibition • Talk about relationships • Talk about duration and ongoing situations 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Revision of tenses of the past</i> • <i>Revision of future forms</i> • <i>May, might, will: degrees of certainty</i> • Defining relative clauses • <i>Have to</i> • <i>Be allowed to</i> • <i>Must and mustn't</i> • <i>Mustn't vs don't have to</i> • <i>Present Perfect with for and since</i>
---	--	---

<p>UdA n. 4</p> <p>MOVING FROM KET TO PET Units 12 (1 vol.); 1-2-- (2 vol.) Sezioni: CULTURE Focus on LISTENING SKILLS, COMMUNICATION Focus on SPEAKING SKILLS, TRENDING TOPICS Focus on READING&WRITING SKILLS PRELIMINARY TRAINER Focus on EXAM SKILLS</p>	<p>Abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Listening; • Speaking; • Reading; • Writing. 	<p>Abilità di studio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strategie di apprendimento nelle 4 abilità.
--	--	--

Il programma svolto si è basato sul percorso presentato dai libri di testo nelle diverse sezioni sviluppando le 4 abilità linguistiche, le strategie opportune per un approccio efficace per l'esame PET e la conoscenza dei diversi aspetti e contesti del mondo anglofono.

Castellana Grotte, 30/05/2023

La docente

.....

Gli alunni

.....
.....

PROGRAMMA

MATERIA: Scienze integrate CHIMICA (ore settimanali:3 (1).

CLASSE: 2^a Sez. Ei

ANNO SCOLASTICO: 2022-23

DOCENTE: prof.ssa Impedovo Angela/prof. Giuseppe Gonnella

Libro di testo:

TITOLO: "Chimica molecole in movimento"

AUTORI: Giuseppe Valitutti - Marco Falasca - Patrizia Amadio. - C.E Zanichelli

Argomenti svolti

LA QUANTITA' DI SOSTANZE IN MOLI

La massa atomica e la massa molecolare. La mole e il calcolo delle moli. Il gas e il volume molare .
Legge di stato dei gas.

PARTICELLE FONDAMENTALI DELL' ATOMO:

Le particelle subatomiche; numero atomico; numero di massa; e isotopi. La struttura atomica. Gli orbitali

atomici. La configurazione atomica.

IL SISTEMA PERIODICO:

La moderna Tavola Periodica. I gruppi e i periodi. Le principali famiglie chimiche. Proprietà atomiche e andamenti periodici. Proprietà chimiche e andamenti periodici.

I LEGAMI CHIMICI:

La scala dell'elettronegatività e i legami. Legame ionico. Legame metallico. Legame covalente.

LA FORMA DELLE MOLECOLE E LE FORZE INTERMOLECOLARI:

La forma delle molecole. La teoria VSEPR. Molecole polari e non polari. Le forze intermolecolari.
Legami a confronto

CLASSIFICAZIONE E NOMENCLATURA DEI COMPOSTI:

I nomi delle sostanze. La valenza e il numero di ossidazione. Scrivere le formule più semplici. La nomenclatura chimica. La nomenclatura di composti binari senza ossigeno. La nomenclatura dei composti binari dell'ossigeno. Gli idrossidi. Gli ossiacidi. Sali ternari.

LE PROPRIETA' DELLE SOLUZIONI

Le soluzioni elettrolitiche e il pH. La solubilità. La concentrazione delle soluzioni.

LE REAZIONI CHIMICHE

Le equazioni di reazione. Il bilanciamento delle reazioni. I vari tipi di reazione. I calcoli stechiometrici.

Reagente limitante e la resa percentuale di una reazione.

LA TERMODINAMICA

Concetto di sistema e ambiente. Scambi di calore. Definizione del primo principio della termodinamica, di entalpia, di entropia e di energia libera nelle reazioni spontanee e non.

LA CINETICA

La velocità di reazione e il grafico dell'andamento delle concentrazioni in funzione del tempo.

Fattori limitanti e utilizzo del catalizzatore.

L'EQUILIBRIO CHIMICO

Il principio di Le Chatelier. Acidi e Basi deboli. Calcoli con la costante di equilibrio

REAZIONI DI OSSIDORIDUZIONI

Il bilanciamento delle reazioni redox, reazioni redox spontanee e non spontanee, le pile, i potenziali redox, la corrosione

La chimica organica e le biomolecole:

Cenni sui legami del Carbonio e le principali proprietà fisico-chimiche degli idrocarburi e dei principali gruppi funzionali

ATTIVITA' DI LABORATORIO:

1. La sicurezza in laboratorio
2. Assegnazione dei posti di lavoro e consegna della vetreria in dotazione
3. Reattività in acqua di alcuni elementi del terzo periodo della tavola periodica: Na, Mg e Al (prova dimostrativa)
4. Esperienza sulla polarità delle sostanze liquide (prova della bacchetta elettrizzata)
5. Esperienza sulla polarità di sostanze solide (prova della bacchetta elettrizzata)
6. Prove di miscibilità e solubilità
7. Le soluzioni: Conduttimetro a lampadina
8. Preparazione di ossido di magnesio e anidride solforosa, idrossido di magnesio e acido solforoso
9. Preparazione di soluzioni di NaCl di concentrazione crescente con valutazione della densità e della concentrazione m/m %, m/V %
10. Determinazione del punto di ebollizione di soluzioni a concentrazione crescente di NaCl (proprietà colligative. Innalzamento ebullioscopico)
11. Determinazione il punto di abbassamento crioscopico (esempio pratico di NaCl in acqua)
12. Effetto della pressione osmotica di una soluzione salina concentrata su un uovo privato del guscio
13. determinazione della velocità in funzione della variazione di concentrazione
14. della temperatura e della presenza di un catalizzatore e del fattore di suddivisione dei reagenti

PROGRAMMA

MATERIA: Matematica (ore settimanali: 4).

CLASSE: 2 Ei

ANNO SCOLASTICO: 2022/2023

DOCENTE: Marco Talenti (in sostituzione di Silvana Menga)

Libro di testo:

Testo: Matematica.verde 2

Autori: Bergamini – Trifone – Barozzi

Editore: Zanichelli

Argomenti svolti

Monomi e polinomi

Fattorizzazione di polinomi

Frazioni algebriche

Equazioni lineari

Principi di equivalenza tra disequazioni

Disequazioni

Disequazioni fratte

Sistemi di disequazioni

Definizione di equazione algebrica lineare in due incognite

Definizione di sistemi di equazioni lineari

Sistemi determinati, indeterminati e impossibili

Metodo di sostituzione per la risoluzione di sistemi lineari

Metodo del confronto per la risoluzione di sistemi lineari

Metodo di riduzione per la risoluzione di sistemi lineari

Metodo di Cramer per la risoluzione di sistemi lineari

Metodo grafico per la risoluzione di sistemi lineari

Funzione lineare della forma $y = ax + b$

Equazione di una retta in forma implicita ed esplicita

Assi cartesiani e rette parallele agli assi coordinati

Retta passante per l'origine degli assi

Significato geometrico del coefficiente angolare

Ordinata all'origine

Posizione reciproca di due rette

Rette parallele e rette perpendicolari

Equazione di una retta passante per un punto e con coefficiente angolare noto

Equazione di una retta passante per due punti

Fasci propri ed impropri

Distanza di un punto da una retta

Definizione di radicale aritmetico

Proprietà invariantiva dei radicali aritmetici

Radicali irriducibili

Riduzione di più radicali allo stesso indice
Proprietà dei radicali aritmetici
Trasporto fuori e sotto il segno di radice
Radicali simili
Somma di radicali simili
Razionalizzazione del denominatore di una frazione
Potenza con esponente razionale
Radice ennesima algebrica in R
Definizione di equazione algebrica, in R , di secondo grado in un'incognita, ridotta a forma normale
Radice o soluzione di una equazione di secondo grado
Equazione di secondo grado completa ed incompleta
Formula risolutiva di un'equazione di secondo grado e concetto di discriminante
Regola di scomposizione di un trinomio di secondo grado a discriminante positivo
Conoscenza di particolari equazioni di grado superiore al secondo
I Teoremi di Euclide e Pitagora
Significato della probabilità e sue valutazioni
Semplici spazi (discreti) di probabilità: eventi disgiunti, eventi indipendenti

Castellana Grotte, 05/06/23

Il docente

.....

Gli alunni

.....
.....

PROGRAMMA

MATERIA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE (ore settimanali: 2).

CLASSE: 2[^]Ei

ANNO SCOLASTICO: 2022-2023

DOCENTE: D'AURIA ANNA MARIA

Libro di testo consigliato:

Sport & Co. Corpo movimento salute & competenze di Fiorini G, Coretti S, Bocchi S.

Casa editrice Marietti Scuola

Argomenti svolti

Esercizi di potenziamento della forza a carico naturale

Esercizi di potenziamento della velocità

Esercizi di potenziamento della resistenza a carico delle funzioni cardiocircolatoria e respiratoria

Esercizi di scioltezza articolare, coordinazione, agilità, rapidità e equilibrio

Esercizi di stretching

Esercizi con la palla medica

Funicella

GIOCHI SPORTIVI DI SQUADRA:

Pallavolo: area di gioco, regole, fondamentali e partite

Pallacanestro: palleggio e tiro

GIOCHI SPORTIVI CON RACCHETTA

Tennis Tavolo: area di gioco, regole, fondamentali e partite

EDUCAZIONE ALLA SALUTE

La nutrizione – Stile di vita corretto

Lo sport come contrasto alla dipendenza da internet

EDUCAZIONE CIVICA

Bullismo e cyberbullismo

Castellana Grotte, 25/05/2023

Gli alunni

La docente
Anna Maria D'Auria

PROGRAMMA

MATERIA: SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE (ore settimanali: 3).

CLASSE: 2 EI

ANNO SCOLASTICO: 2022-23

DOCENTE: FRANCESCO CAMPANELLA

Libro di testo:

F. Beltramo, C. Iacobelli "TECNOWARE" – Mondadori Education editore - ISBN: 9788824751520

Argomenti svolti

RIPARTIAMO INSIEME - RECUPERIAMO A SCUOLA GLI APPRENDIMENTI E LA SOCIALITÀ

Concetto di algoritmo. Fasi risolutive di un problema. Dati e variabili. Gli schemi di flusso (diagrammi a blocchi). Le strutture di controllo.

PROBLEMI E ALGORITMI

L'algoritmo e le sue caratteristiche. La rappresentazione degli algoritmi. Il significato di dato, tipi di dati, variabili e costanti. Analizzare un problema e individuarne i vari tipi di dati: dati di input, di output e di lavoro. Risolvere un problema con un approccio algoritmico. Rappresentare un algoritmo con un diagramma di flusso utilizzando sequenze, selezioni ed iterazioni. Testare un algoritmo.

SISTEMI, MODELLI E PROCESSI

La classificazione dei sistemi. Studio di un sistema. Definizione e classificazione dei modelli. Le variabili di un sistema. I sistemi di controllo. La simulazione di un sistema. Gli automi a stati finiti.

RAPPRESENTAZIONE DELL'INFORMAZIONE

Sistemi di numerazione posizionale. Relazione tra i vari sistemi di numerazione. Elementi di base dell'algebra booleana: definizione e tavole di verità. Proposizione ed espressione logica. Proprietà e teoremi dell'algebra booleana.

PROGRAMMAZIONE IN LINGUAGGIO C/C++

Gli ambienti di programmazione. Il linguaggio C/C++. Struttura di un programma in C. Costrutti di selezione ed iterazione. Variabili globali e locali. Tipi di dati semplici. Funzioni e passaggio di parametri. Dichiarazione ed utilizzo di oggetti. Operatori e regole di precedenza.

ICDL: IT SECURITY, ONLINE COLLABORATION & PRESENTATION

Presentazione dei vari tipi di certificazione. Materiale per prepararsi ed esercitarsi alla certificazione.

INTRODUZIONE ALLA ROBOTICA

Le applicazioni della robotica. Le parti del sistema robot: i sensori, gli attuatori. Il robottino mBot. Come funziona mBot: i motori, il sensore di linea, il sensore ad ultrasuoni, i led RGB, il sensore di luminosità, il Buzzer, la matrice di punti. Programmazione di mBot in C++. Sperimentazione e progetto di gruppo.

DUE PAROLE CON LA P MAIUSCOLA: DEMOCRAZIA E CITTADINANZA (ED. CIVICA)

Impostazione del questionario e discussione sulle possibili risposte. Preparazione dei dati estratti dal sondaggio per poter produrre i grafici. Realizzazione dei grafici relativi ai dati del questionario. Presentazione dei dati del sondaggio costituita da una relazione di analisi e dai grafici prodotti.

Castellana Grotte, 29/5/2023

Il docente

.....

Gli alunni

.....

.....

PROGRAMMA

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

CLASSE: 2Ei

ANNO SCOLASTICO: 2022-2023

DOCENTE: Giovanna Catalano

Libro di testo:

N. Perego, E. Ghislanzoni, *Un libro sogna*, Bologna 2017.

A. Ferralasco, A. Moiso, F. Testa, *Forte e chiaro*, Milano-Torino 2017.

Argomenti svolti

1) Riflessione sulla lingua

Morfologia delle parti del discorso:

- Il verbo;
- L'avverbio;
- Il pronome;
- Le preposizioni;
- Le congiunzioni.

Sintassi della frase semplice:

- Complementi diretti ed indiretti;
- L'analisi logica.

Sintassi della frase complessa:

- Principale, coordinate e subordinate;
- L'analisi del periodo.

2) Il testo poetico

Introduzione al linguaggio poetico: K. Kavafis, *Per quanto sta in te*;

Verso, figure retoriche e polisemia del linguaggio poetico;

L'enjambement;

Significato e significante; connotazione e denotazione: U. Saba, *Goal*;

Introduzione all'analisi guidata del testo poetico;

Sistema metrico e sistema ritmico del testo poetico;

U. Saba, *Mio padre è stato per me l'assassino*;

Le figure di suono;

Le figure di parole;

Le figure di significato;

E. Montale, *Ho sceso dandoti il braccio almeno un milione di scale*;

K. Kavafis, *Itaca*.

3) I promessi sposi

Passi scelti dal romanzo (il rapimento di Lucia; l'incontro di Renzo e Lucia al Lazzaretto).

4) Laboratorio di lettura ad alta voce

J. Reynolds, *La lunga discesa*;

S. Magnoli, *Dark Web*;

S. King, *Elevation*.

5) Laboratorio di scrittura

Lo schema ad Y per l’analisi dei testi narrativi;

Il testo espositivo;

Il testo argomentativo;

La riscrittura di un testo poetico.

Castellana Grotte,.....

Il docente

.....

Gli alunni

.....

.....

PROGRAMMA

MATERIA: Diritto ed Economia (ore settimanali: 2)

CLASSE: 2[^]Ei

ANNO SCOLASTICO: 2022/2023

DOCENTE: prof.ssa Pricci Giovanna

Libro di testo:” A scuola di democrazia” di G. Zagrebelsky-C. Trucco- G. Baccelli Le Monnier Scuola II ed. Volume unico

Lo Stato: elementi costitutivi ed identificativi, forme di Stato e di Governo

- Origine dello Stato
- Elementi costitutivi ed identificativi
- Forme di Stato
- Il percorso verso lo Stato moderno
- Lo Stato democratico
- Le forme di governo: monarchia e repubblica

Le vicende storico-costituzionali dello Stato italiano e la Costituzione repubblicana

- La nascita dello Stato unitario
- Il Regno d’Italia e lo Statuto Albertino
- L’Italia da Stato liberale a Stato totalitario
- L’Italia, uno Stato democratico
- La Costituzione: origine, struttura, caratteri
- Interventi di modifica più rilevanti della Costituzione
- I Principi fondamentali della Costituzione: artt. 1-12

L’Ordinamento della Repubblica e l’UE

- La struttura dello Stato italiano
- Il Parlamento: elezioni, struttura e funzioni
- La funzione legislativa (Parlamento e Regioni art. 117 Cost.)
- Il Governo: struttura, funzioni e procedimento di formazione, organi ausiliari
- Il Presidente della Repubblica: elezione, requisiti, compiti, prerogative, responsabilità
- La Magistratura
- La Corte Costituzionale
- L’Ue: cenni

La produzione e il mercato dei beni e servizi. Cenni

- Il mercato dei beni e servizi
- La domanda di beni e servizi
- L’offerta dei beni e servizi
- Le forme di mercato

- La determinazione del prezzo

Educazione Civica:

Primo quadrimestre Uda n. 2a

- “Due parole con la P maiuscola”

Secondo quadrimestre Uda n. 2b

- “Vivere civicamente”

Castellana Grotte 01/06/2023

(l’originale firmato dal docente e dagli studenti è stato depositato in segreteria didattica)

PROGRAMMA

MATERIA:FISICA e LABORATORIO..... (ore settimanali: .3)

CLASSE: ...2Ei

ANNO SCOLASTICO: ...2022/2023.....

DOCENTI: ...VINCENZO SCHETTINI, GIOVANNI SANSONE.....

Libro di testo: ROMENI - fisica esperimenti e realtà

Argomenti svolti

- l'energia

1. Il lavoro
2. La potenza
3. L'energia cinetica
4. Energia potenziale gravitazionale ed elastica

-La temperatura

1. Il termometro
2. La dilatazione lineare dei solidi
3. La dilatazione volumica dei solidi e dei liquidi

-Il calore

1. Calore e lavoro
2. Energia in transito
3. Capacità termica e calore specifico
4. Calorimetro
5. propagazione del calore

-Le cariche elettriche

1. L'elettrizzazione per strofinio
2. I conduttori e gli isolanti
3. la carica elettrica
4. La legge di coulomb
5. L'elettrizzazione per induzione

-Il campo elettrico

1. Il vettore campo elettrico
2. Il campo elettrico di una carica puntiforme
3. Le linee del campo elettrico
4. L'energia elettrica
5. la differenza di potenziale

-Elettrostatica

1. L'intensità della corrente elettrica
2. I generatori di tensione
3. I circuiti elettrici
4. Le leggi di ohm

5. Resistori in serie
6. Resistori in parallelo
7. Lo studio dei circuiti elettrici
8. La forza elettromotrice
9. Potenza elettrica

-Il campo magnetico

1. La forza magnetica
2. Le linee del campo magnetico
3. Forza tra magneti e correnti
4. Forza tra correnti
5. La forza su un corrente e su una carica in moto
6. Il campo magnetico di un filo e in un solenoide
8. Il motore elettrico
9. L’elettromagnete
10. la corrente indotta

ESPERIENZE DI LABORATORIO

Energia e lavoro

Conservazione dell’energia meccanica

Termologia

Dilatazione termica lineare (Il dilatometro)

Il calorimetro: capacità termica, temperatura di equilibrio, equivalente in acqua del calorimetro (simulatore on line)

Elettrostatica

Modalità di elettrizzazione di un corpo

Legge di Coulomb (simulatore on line)

L’elettroscopio

La macchina di Wimshurst

Il condensatore di Epino (con l'utilizzo del calibro ventesimale):

La corrente elettrica

Costruzione di un circuito elettrico di base (simulatore on line)

Resistori e codice dei colori

La 1^a legge di ohm costruzione di un circuito elettrico e verifica della legge con la lettura della V, I e R per mezzo del multimetro. (simulatore on line)

Costruzione e risoluzione di circuiti complessi con resistenze serie e parallelo. (simulatore on line)

Legge di Joule: Calcolo della potenza dissipata da un resistore..

Elettromagnetismo

I magneti, la bussola e campo magnetico, legge di Oersted, Il solenoide (con simulatori on line), Faraday 1831, correnti indotte, alternatore ed il trasformatore.

Castellana Grotte, lì 9 giugno 2023

I docenti

VINCENZO SCHETTINI

.....
GIOVANNI SANSONE

.....

Gli alunni

.....

.....

PROGRAMMA

MATERIA: Storia (ore settimanali: 2).

CLASSE: 2Ei

ANNO SCOLASTICO: 2022-2023

DOCENTE: Giovanna Catalano

Libro di testo: F. Amerini, E. Zanette, <i>il nuovo Sulle tracce di Erodoto</i> (vol. 2), Milano-Torino 2014
--

Argomenti svolti

UdA zero:

Roma antica: territorio, politica, istituzioni, società, cultura e religione;
L’emancipazione della plebe attraverso le leggi;
La conquista della penisola e del mediterraneo;
Focus sul sistema viario romano;
La società romana alla fine delle guerre puniche.

La crisi della *Res publica*

Il concetto di imperialismo in Roma antica;
Il *Mos maiorum*;
Optimates e *populares*: la crisi agraria; la cittadinanza agli italici e la professionalizzazione dell’esercito;
La guerra civile tra Mario e Silla;
Il primo triumvirato;
La figura di Caio Giulio Cesare;
Cesare tra Svetonio e Shakespeare;
Il secondo triumvirato.

L’età augustea

La riorganizzazione dell’Impero e dell’esercito;
La società romana sotto Augusto: la pax augustea.

Le dinastie (I e II sec. d.C.)

Dalla dinastia Giulio- Claudia a Vespasiano: problemi e criticità dell’impero dinastico;
I Flavi e Traiano;
Focus sulla Via traiana;
L’imperatore Adriano;
Fattori di coesione dell’Impero: economia e società nel II sec. d.C.).

La crisi del III sec d.C.

La diffusione del cristianesimo e la crisi del III sec. d.C.;
Diocleziano e la tetrarchia;
Costantino, l’impero cristiano;
Teodosio.

La crisi dell’Impero

Migrazioni di popoli di stirpe germanica entro i confini dell’Impero;
I regni romano-germanici;
Longobardi e Bizantini in Italia;
Focus sui longobardi;
L’Editto di Rotari.

Il mondo arabo e l’Islam

Il sistema curtense

L’Europa dell’Altomedioevo

I Franchi e il sistema vassallatico;
Franchi, Longobardi e il papato nel VII-VIII sec. d.C.

Introduzione a Carlo Magno.

Castellana Grotte,.....

Il docente

.....

Gli alunni

.....
.....