

Professor. Andrea Guidotti

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI.

1° Quadrimestre

- Le misurazioni in edilizia. Sistemi di misura. Le grandezze fisiche nel S.I. Gli strumenti di misura. Gli strumenti del rilievo. Calcolo di superfici di figure elementari. - Materiali da costruzione: classificazione. Proprietà chimiche, fisiche, meccaniche, tecnologiche. Pesì specifici dei principali materiali da costruzione. Conducibilità termica; materiali isolanti e conduttori. Cenni al concetto di trasmittanza. Isolamento termico degli edifici. Resistenza a trazione, a compressione. - I materiali lapidei. L'argilla espansa e le sue applicazioni. I laterizi: mattoni e blocchi, laterizi alveolati e a faccia vista. Tavelle, tavelline e tavelloni. Blocchi forati per solai. Laterizi per coperture. - I leganti. Il cemento, la calce, il gesso. Il calcestruzzo. Il calcestruzzo armato. L'armatura metallica nel calcestruzzo armato.

2° Quadrimestre

- Materiali metallici ferrosi. La ghisa. Prodotti in acciaio: laminati a caldo, lamiere, lamiere grecate. Materiali metallici non ferrosi. Il legno. Prodotti derivati del legno. Il vetro. Le materie plastiche. Isolanti termici e acustici. Materiali impermeabilizzanti. - Gli elementi dell'organismo edilizio. Fondazioni. La muratura portante. I pilastri. I solai. Le scale. Le coperture. Classificazione delle tipologie di tetto. - Gli spazi per abitare (le dimensioni umane e gli standard dimensionali. Gli ambienti della "zona giorno". Le camere da letto. I locali per servizi igienici) - Dal progetto al cantiere. Progettista e committente. Appaltatore. responsabile per la sicurezza. CILA. Permesso di costruire PdC, SCIA, barriere architettoniche. Capitolato dei lavori, computo metrico estimativo. Edificio intelligente, impianti di riscaldamento e domotica. Certificazione Energetica APE.

EVENTUALI OSSERVAZIONI

.....

Data 04/06/2024

Virginia Dori
Andrea Guidotti

Firma



Classe 2[^] N
2023/2024

Materia DIRITTO ED ECONOMIA

Anno Scolastico

Prof.ssa SILVIA VIGNINI

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI.

1[^] QUADRIMESTRE

MODULO 1: LO STATO E LA COSTITUZIONE. I PRINCIPI FONDAMENTALI

I caratteri dello stato moderno.

La nascita della Repubblica Italiana.

Le caratteristiche della Costituzione: parallelismi e confronto tra Statuto Albertino e Costituzione Repubblicana.

Struttura e caratteri della Costituzione italiana.

Organi e poteri dello Stato: la divisione dei poteri di Montesquieu.

I principi fondamentali della Costituzione (artt. 1-12).

MODULO 2: LA COSTITUZIONE E I CITTADINI

Prima parte della Costituzione.

Diritti e doveri dei cittadini: libertà personale e sua limitazione.

Libertà di espressione: confronto tra Italia ed altri paesi.

Garanzie giurisdizionali e pena di morte: confronto tra sistemi di giustizia italiano ed americano.

I diritti inerenti ai rapporti etico-sociali (famiglia, salute e scuola).

I sistemi sanitari nel mondo: confronto tra Italia, Stati Uniti ed altri paesi.

Le libertà economiche: iniziativa economica, tutela della proprietà ed esproprio, tutela del lavoro, la funzione dei sindacati e il diritto di sciopero.

La proprietà privata e la sua funzione sociale (cooperative ed imprese artigianali).

Le libertà politiche: il diritto di voto ed i suoi caratteri, i partiti e le altre forme di partecipazione politica

I doveri dei cittadini: pagare le imposte, difesa della Patria, fedeltà alla Repubblica.

APPROFONDIMENTO: i discenti hanno ascoltato un podcast di approfondimento sulla nascita della Costituzione ed il confronto con lo Statuto Albertino, relazionandone per iscritto.

2^ QUADRIMESTRE

MODULO 3: L'ORDINAMENTO DELLA REPUBBLICA

Gli organi costituzionali.

Il Parlamento: composizione e funzioni.

Struttura ed organizzazione interna delle Camere.

Il bicameralismo perfetto.

Elettorato attivo e passivo.

Deliberazioni e maggioranze in Parlamento.

La legislatura e la sua durata.

Cenni sulla legge elettorale.

Le immunità e l'autonomia dei parlamentari.

Funzione legislativa: leggi ordinarie ed iter legislativo.

Il potere di controllo politico: interrogazioni, interpellanze e mozioni.

Ruolo e composizione del Governo.

Formazione e crisi del Governo.

Funzioni del Governo: funzione politica, funzione esecutiva e funzione normativa: decreti legislativi e decreti legge.

Le responsabilità dei Ministri.

Il Presidente della Repubblica: ruolo, elezione e supplenza.

Funzioni ed attribuzioni del Presidente della Repubblica: i rapporti con gli altri poteri.

Le responsabilità del Capo dello Stato.

La Magistratura ed i tre gradi di giudizio previsti dall'Ordinamento Italiano.

I principi che governano il potere giurisdizionale.

Autonomia e responsabilità dei Magistrati: il CSM.

Giurisdizione penale, civile ed amministrativa (cenni).


EVENTUALI OSSERVAZIONI

Non è stato possibile svolgere il modulo di Economia Politica, preferendo un consolidamento delle conoscenze di Diritto, causa situazione in entrata estremamente fragile.

Data

04/06/2024

Firma


Virginia Dora
Flavia Vipiani

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI

1° QUADRIMESTRE

Dal libro di testo *Get Thinking*, volume 1, Cambridge U.P.

Il primo mese di lezione è stato dedicato al ripasso del programma del 1^o anno: costruzione e uso del Present simple tense e del Present continuous tense, Present simple vs Present continuous, Past simple of the verb Be (all forms). Time expressions with the Present simple vs time expressions with the Present continuous. Time expressions with the Past simple tense.

Units 6 (*No place like home*). Vocabulary: Rooms. – 7 (*Friends forever*) Vocabulary: Personal description. Past simple of lexical verbs (regular/irregular verbs), affirmative, negative, interrogative forms and short answers. Yes-No questions. Wh-word questions pp. 72-88. Pronunciation: regular past tense endings p. 75. Talking about past events p. 89. Time expressions with the Past simple tense.

Units 11 (*Travel the World*). Vocabulary: Transport and travel. – 12 (*Incredible people*). Present Perfect simple of lexical verbs (regular/irregular verbs), affirmative, negative, interrogative forms and short answers. Yes-No questions. Wh-word questions p. 132. Present Perfect with ever/never p. 133. Gone to vs been to p. 135. Present Perfect with just, already, yet, not... yet p. 142. Present Perfect vs Past simple p. 145.

Unit 8 (*Wild and Wonderful*). Vocabulary: Wild animals p. 92. Comparatives and Superlatives p. 96.

Dal libro di testo *Get Thinking*, volume 2, Cambridge U.P.

Welcome Unit (*Introducing yourself – Meeting people - Plans and arrangements*). Present simple vs Present continuous p. 7; Past simple vs Present Perfect p. 8.

2^o QUADRIMESTRE

Welcome Unit. Future tenses: Present continuous for pre-arranged future actions; Be going to (intentional future); Present simple for timetables pp. 10-11.

Unit 1 (*A Questions of Sport*). Vocabulary: Sport. Past continuous tense (all forms): affirmative, negative, interrogative forms and short answers. Yes-No questions. Wh-word questions. Use of the Past continuous tense p. 16. Past simple vs Past continuous p. 19. When-while clauses p. 16. Defining relative clauses p. 17.

Unit 2 (*Smart Life*). Vocabulary: Gadgets and appliances. Have to / don't have to. Must / mustn't. Must vs Have to p. 26. Mustn't vs don't have to p. 29. Should / shouldn't p. 26. Characteristics of Modal verbs.

Units 3 (*A Good Education*) – 6 (*Music to my Ears*). Present Perfect simple with for/since p. 38. Present Perfect continuous p. 76. Present Perfect simple vs Present Perfect continuous p. 79 (cenni).

Unit 10 (*Working Week*). Vocabulary: Jobs. Passive forms: Present simple Passive; Past simple Passive p. 132.

Sulla Classroom sono state caricate le dispense con le spiegazioni degli argomenti svolti a lezione. Per tutte le forme verbali è stata fatta l'analisi contrastiva italiano-inglese tramite la traduzione dall'italiano all'inglese.

Compiti per le vacanze: leggere i brani a p. 36 (*The Loneliest Schoolboy in Britain*) e fare ex. 3 p. 36, p. 74 (*A Bright Star*) e fare ex. 1 p. 74, p. 307 (*Alice's Adventures in Wonderland*) e fare ex. 1 p. 307, p. 309 (*The Time Machine*) e fare ex. 1, 2 p. 309, p. 310 (*The Canary*) e fare ex. 1, 2 p. 310, p. 311 (*Twelve Years a Slave*) e fare ex. 1, 2 p. 311.

Si raccomanda di non vendere il secondo volume del libro di testo *Get Thinking*.

Data 06/06/2024

Firma della docente

Anna Maria Costa

Firma degli allievi

Virginia Dori
Federico D'Amico

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI.

Unità 1 Energia e lavoro

I° quadrimestre

Definizione di lavoro e potenza. Funzionamento di alcune macchine semplici. Il concetto di energia. L'energia cinetica e la relazione tra lavoro ed energia cinetica. L'energia potenziale gravitazionale e l'energia elastica. Principio di conservazione dell'energia meccanica nei sistemi isolati in presenza di sole forze conservative.

Unità 2 Calore e temperatura

I° quadrimestre

Stati di aggregazioni della materia. Concetto di temperatura e scale termometriche. Legge di dilatazione termica lineare e volumetrica. Concetti di calore specifico e capacità termica. Legge fondamentale della termologia e l'equazione di equilibrio termico. Meccanismo di propagazione del calore.

Unità 3 La termodinamica

I°/II° quadrimestre

Analisi delle grandezze termometriche (p,V,T). Leggi dei gas (I° e II° legge di Gay Lussac, Legge di Boyle) con relativa rappresentazione sul piano piano di Capeyron. Esperienza di Joule sull'equivalenza tra calore e lavoro. Scrittura del I° principio della termodinamica. Convenzioni sui segni di positività per il calore e il lavoro. Definizione di macchina termica e suo rendimento. Ciclo di Carnot, Ciclo Otto e Diesel. Gli enunciati di Kelvin e Clausius del secondo principio della Termodinamica. Calore latente.

Unità 4 Fenomeni elettrostatici

II° quadrimestre

Concetto di carica elettrica e di elettrizzazione. La forza elettrica. Principio di sovrapposizione degli effetti; Campo elettrico di alcune particolari distribuzioni di carica.

Unità 5 La corrente elettrica

II° quadrimestre

Concetto di corrente elettrica definizione di intensità e differenza di potenziale. Conduttori e isolanti. La resistenza elettrica e le leggi di Ohm. Effetto Joule e calcolo della potenza elettrica. Esercitazioni.

Unità 6 Circuiti elettrici

II° quadrimestre

Il generatore. La definizione di f.e.m. e sua unità di misura. Resistenze in serie e parallelo. La resistenza interna. Le leggi di Kirchhoff ai nodi e alle maglie. Gli strumenti di misura: amperometro e voltmetro. Condensatori in serie e in parallelo. Esercitazioni.

Unità 7 Il Campo magnetico

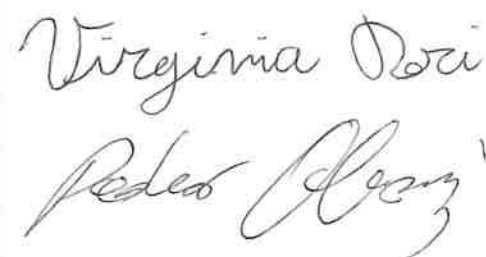
II° quadrimestre

Il campo magnetico. L'esperienza di Oersted: interazione magnete-corrente elettrica. L'esperienza di Ampère: interazione corrente-corrente. Il vettore campo magnetico. Campo magnetico per differenti geometrie di conduttori (filo rettilineo, spira e solenoide).

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Data 04/06/2024

Firma
Prof.re Nicola Riso



Classe 2^N

Materia **RELIGIONE**

Anno scolastico **2023/2024**

Professoressa **Maria Pascarella**

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI

LIBRO DI TESTO

- P. Maglioli, *Gli altri siamo noi*, Società Editrice Internazionale, Torino (Edizione con EBook+)

TESTI DI LETTURA, DI CONSULTAZIONE, DISPENSE, FOTOCOPIE

- *Bibbia*
- Documenti integrativi di approfondimento (disciplinari e interdisciplinari)
- Testi relativi alle problematiche adolescenziali in rapporto al vissuto religioso

Con riferimento al Piano di Lavoro Annuale, i contenuti disciplinari previsti per il Primo e per il Secondo Quadrimestre sono stati affrontati mediante lo sviluppo e l'approfondimento delle Unità di Apprendimento di seguito elencate, integrate con testi e materiali di supporto cartaceo e multimediale:

1° QUADRIMESTRE

AREA 2 GESU' IL CRISTO

UdA 1 *Nacque a Betlemme*

Lezione 1 I luoghi di Gesù	76-89
Lezione 2 La religione e i gruppi religiosi	90-97

UdA 2 *La vita terrena*

Lezione 1 Le fonti storiche su Gesù di Nazareth	98-105
Lezione 2 La carta di identità di Gesù	106-113

UdA 3 *Il Cristianesimo si rinnova*

Lezione 1 L'annuncio del Regno di Dio	114-123
Lezione 2 Le parabole e i miracoli	124-129

2° QUADRIMESTRE

AREA 2 GESU' IL CRISTO

UdA 4 *La Passione di Gesù*

Lezione 1 Il Cristianesimo guarda alla società	130-137
Lezione 2 Accusa e cattura di Gesù	138-141
Lezione 3 La morte di Gesù	142-149
Lezione 4 La Risurrezione	150-159

AREA 3 LA CHIESA NELLA STORIA

UdA 1 *La Chiesa fondata da Gesù*

Lezione 1 Le prime comunità cristiane	162-167
Lezione 2 Il Cristianesimo si diffonde	168-177

UdA 2 *Il Cristianesimo si afferma*

Lezione 1 I cristiani durante e dopo l'Impero Romano	178-183
Lezione 2 San Benedetto e il Monachesimo	184-187

EVENTUALI OSSERVAZIONI /

Data: 10 giugno 2024

L'INSEGNANTE

Maria Pascarella



Gli studenti:

Alessio Squilloce
Tommaso Mammucci

Classe 2N Materia Scienze della Terra e Biologia

Anno scolastico 2023/2024

Prof.ssa Carlotta Soriani

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI.

I QUADRIMESTRE

Unità didattica 1 Basi della Biologia e elementi di chimica

Cosa studia la biologia

I viventi.

atomi, molecole, ioni,

elementi e composti,

legame ionico,

legame covalente,

legame a idrogeno,

acidi e basi, pH.

Unità Didattica 2: Le molecole della vita.

La composizione della materia vivente,

Le caratteristiche dell'acqua,

Carboidrati,

lipidi,

proteine,

acidi nucleici.

Unità Didattica 3: La cellula procariote ed eucariote.

I diversi tipi di microscopi.

La cellula procariote

Gli elementi costitutivi della cellula.

Membrana plasmatica,

nucleo,

citoplasma,

citoscheletro,

organuli,

il trasporto attraverso membrana

Strutture e organuli delle cellule vegetali.

La dimensione delle cellule.

II QUADRIMESTRE

I virus: caratteristiche, Virus HIV e Coronavirus

La respirazione cellulare

La fotosintesi clorofilliana

Unità didattica 4: Le cellule e l'ereditarietà.

Divisione cellulare,

cellule diploidi e aploidi,

meiosi,

produzione di gameti,

anomalie cromosomiche.

Unità didattica 5: Anatomia umana

Organizzazione gerarchica del corpo umano

tessuti umani

apparato respiratorio*,

apparato cardiocircolatorio, *

apparato digerente, *

apparato escretore.*

EVENTUALI OSSERVAZIONI

*Gli apparati sono stati svolti con lavoro a gruppi

Data

31/05/2024

Firma

Virginia D'Alì

Paolo Oliva

Adolfo ~~xxxx~~

Classe 2N

Materia: Tecnologie e tecniche di rappresentazioni grafiche

Anno scolastico 2023/2024

Professor. Vito Adragna

ITP prof. Orazio Iannicelli

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI.

1° QUADRIMESTRE:

Convenzioni e norme per il disegno: Uso degli strumenti per il disegno.
Predisposizione del foglio e scale di rappresentazione. Le linee, le quote, le campiture.

Proiezioni ortogonali: Proiezioni ortogonali di solidi semplici e complessi. Uso di piani ausiliari e loro ribaltamento. Sezioni di solidi e calcolo della vera dimensione della sezione.

Metodi di rilievo con misure parziali e misure progressive. Saper leggere una planimetria e restituzione grafica in scala diversa. Rilievo e restituzione grafica dell'aula.

Calcolo di pedata e alzata di una scala. Piante e sezioni di una scala condominiale.
Attività laboratoriale: Cenni e esercitazione sulle norme, metodi e tecniche di rappresentazione grafica con AutoCAD in 2D.

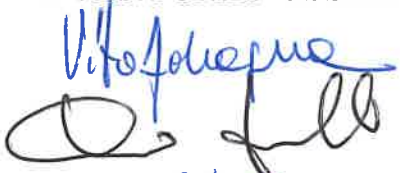
2° QUADRIMESTRE:

Assonometria: Assonometria Cavaliera e Isometrica di solidi semplici e complessi.
Assonometria di una scala a due rampe.

Prospettiva: Prospettiva accidentale con metodo del prolungamento dei lati di solidi semplici e complessi.

Attività laboratoriale: Rappresentazione grafica di una villetta con AutoCAD in 2D.

EVENTUALI OSSERVAZIONI



Data 06/06/2024



Firma



PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI

1 QUADRIMESTRE:

1. Ripasso su particelle atomiche, configurazioni elettroniche, livelli e sottolivelli energetici, orbitali. Richiami sulle caratteristiche della tavola periodica e proprietà periodiche.

I legami chimici, regola dell'ottetto, energia di legame. I principali legami atomici: ionico, covalente, metallico, dativo.

2. La geometria molecolare. Le molecole polari e non polari. Le forze intermolecolari: forze di Van der Waals (dipolo-dipolo e di London), legame a idrogeno. Proprietà chimico-fisiche delle molecole.

3. La classificazione dei composti e la nomenclatura IUPAC.

Composti binari e ternari. Concetto di numero di ossidazione. Formulazione di ossidi, idruri covalenti, idrossidi, idracidi, ossiacidi, Sali.

4. Le soluzioni: richiami teorici. Concetti di molarità. La concentrazione delle soluzioni: concentrazione m/M, m/V, molarità. La solubilità.

Esercitazioni di laboratorio:

La sicurezza in laboratorio: aspetti normativi e comportamentali.

Prove di conducibilità dei materiali.

Polarità e miscibilità di sostanze diverse.

Preparazione di soluzioni a concentrazione nota in % m/m, % m/V, g/L ppm, molarità.

2 QUADRIMESTRE

5. Le reazioni chimiche: generalità, equazione di reazione e bilanciamento delle masse.

Classificazione delle reazioni: sintesi, decomposizione, scambio e doppio scambio.

Reazioni con formazione di un gas e reazioni di precipitazione.

6. Energetica delle reazioni chimiche. Trasformazioni esotermiche e trasformazioni endotermiche.

La velocità di reazione. L'equilibrio chimico, il principio di Le Chatelier.

7. Gli acidi e le basi. Le principali teorie di acido e base secondo: Arrhenius; Bronsted e Lowry. La ionizzazione dell'acqua. Soluzioni acide, basiche e neutre. Il pH e la scala di misura. Calcolare il pH di soluzioni acide e basiche; gli indicatori del pH. Reazioni di neutralizzazione.

Il ciclo della calce.

8. Le reazioni di ossido-riduzione (redox). Regole per il calcolo del numero di ossidazione. Concetto di ossidazione e di riduzione, di ossidante e di riducente. Il bilanciamento di semplici reazioni redox.

La corrosione dei metalli.

Esercitazioni di laboratorio:

Reazioni di sintesi, decomposizione, scambio semplice, doppio scambio, precipitazione, neutralizzazione.

Equilibrio chimico e verifica del principio di Le Chatelier.

La determinazione del pH con indicatori.

Il ciclo della calce.

Educazione civica:

Esempio di sostenibilità ambientale: le bioplastiche.

Attività di educazione ambientale: pulizia degli spazi esterni.

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Data 07/06/2024

Firma

Valeria Maffei
Loretta Fusi
Adriano Alessi
Virginia Dotti

Classe 2N

Prof. ALESSANDRO GUIDOTTI insegnante di Scienze Motorie

Anno scolastico 2023/2024

PROGRAMMA SVOLTO

Giochi sportivi di squadra

1. La pallacanestro
Il gioco e le regole principali (i falli e le infrazioni)
I fondamentali individuali – Il palleggio, il passaggio, la ricezione e la presa, il tiro, il cambio di direzione e il cambio di senso, piede perno, arresto
Le tattiche di squadra – Il buttafuori, il tagliafuori, il dai e vai
2. Atletica leggera
La corsa campestre
3. Tennis tavolo
Tecnica individuale
Vari tipi di palleggio (diritto/rovescio)
Il doppio
4. La pallavolo
Il gioco e le regole principali e le più comuni infrazioni
I fondamentali individuali – la battuta da sopra e da sotto, il bagher, il palleggio, la schiacciata.
Schemi di gioco – La ricezione e l'attacco
5. Il Badminton
Il gioco e le regole principali
I fondamentali individuali, mi colpi da sotto, da metà e dall'alto
6. Il corpo libero, la mobilità articolare, gli esercizi di allungamento, addominali ed esercizi di potenziamento muscolare.
- 7) La mountain Bike
Uso del cambio e sue funzioni
La pedalata su ciclabile e fuori strada.
- 8) Il calcio a cinque
I fondamentali individuali
I passaggi , il tiro in porta.
- 9) La pallamano
I fondamentali di squadra
I fondamentali individuali (tiro e passaggio)
La corsa con il palleggio

10. Parte teorica

Apparato scheletrico, articolare, cardiocircolatorio e respiratorio.

Introduzione al sistema muscolare, vari tipi di contrazione, fonti energetiche e meccanismi energetici basilari dell'allenamento sportivo

La meccanica dell'apparato locomotore.(esercizi di potenziamento muscolare ed esercizi di allungamento e mobilità articolare per arti superiori, inferiori e tronco sia posteriore che anteriore).

Virginia Doci

Federico Alessandri

A/ru

PROGRAMMA DI MATEMATICA

CLASSE 2N CAT

(Costruzione Ambiente e Territorio)

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

PROF. Michienzi Vito

RIPASSO DI ALCUNI ARGOMENTI DEL PROGRAMMA DEL PRIMO ANNO

Le regole fondamentali del calcolo letterale- I prodotti notevoli- Le equazioni numeriche di primo grado - Scomposizione di polinomi – Scomposizione di un Trinomio particolare

FRAZIONE ALGEBRICHE. EQUAZIONI FRATTE E LETTERALE.

Frazione algebriche – Operazioni con le frazioni algebriche: espressioni con le frazioni algebriche – Equazioni numeriche fratte – Equazioni letterali –

GLI INSIEMI E LA LOGICA

Cenni: Che cos'è un insieme – Le rappresentazioni di un insieme – I sottoinsiemi – Le operazioni con gli insiemi – L'insieme delle parti e la partizione di un insieme.

IL PIANO CARTESIANO E LA RETTA

Richiami sul piano cartesiano – La distanza fra due punti – L'equazione della retta nel piano cartesiano – L'appartenenza di un punto alla retta – Le equazioni di rette particolari: rette orizzontali, rette verticali, e assi cartesiani, intersezione di una retta con gli assi cartesiani – Forma implicita e forma esplicita – Il coefficiente angolare, la formula del coefficiente dati due punti – Rette parallele e rette ortogonali e condizione del coefficiente angolare – La formula per determinare l'equazione di una retta conoscendo due punti – La formula per determinare l'equazione di una retta conoscendo un punto e il coefficiente angolare – Distanza di un punto da una retta-Rette e i sistemi lineari

I SISTEMI LINEARI

I sistemi di due equazioni in due incognite - Il metodo di sostituzione – Il metodo del confronto – Il metodo di riduzione- Sistemi determinati, impossibili, indeterminati – I sistemi di primo grado di due equazioni in due incognite e la loro risoluzione col metodo grafico –

LE DISEQUAZIONI LINEARI

Le disequazioni numeriche intere di primo grado- I principi di equivalenza - La rappresentazione grafica delle soluzioni- La rappresentazione come intervallo delle soluzioni – I sistemi di disequazioni- Studio del segno di un prodotto – Disequazioni fratte. Disequazioni Irrazionali

EQUAZIONE DI SECONDO GRADO

Equazione di secondo grado: equazioni numeriche intere –Equazione incomplete: spure, pure, e monomie – Equazione complete e formula risolutiva – Relazione fra radici e coefficienti – Scomposizione di un trinomio di secondo grado – Equazione di secondo grado superiore al secondo – L'interpretazione grafica di un trinomio di secondo grado - La risoluzione grafica delle disequazioni di secondo grado. – Le disequazioni intere di grado superiore al secondo

PARABOLA

Parabola e la sua equazione con asse di simmetria parallelo all'asse delle ordinate – Cenni: La rappresentazione grafica di una parabola a partire dalla sua equazione – Il vertice e l'asse di simmetria, fuoco e le loro formule risolutive -

DISEQUAZIONE DI SECONDO GRADO

Disequazione e principi di equivalenza - - Disequazione di primo grado – Disequazioni di secondo grado: disequazione di secondo grado numeriche intere – La risoluzione grafica delle disequazioni di secondo grado. – Le disequazioni intere di grado superiore al secondo. - Disequazione fratte – Sistemi di disequazioni

RADICALI

La definizione di radice quadrata, radice cubica e in generale di radice ennesima – Definizione di radice e relativa terminologia – Le condizioni di esistenza dei radicali – La moltiplicazione e divisione di radicali – Trasposto di un fattore fuori o dentro il segno di radice – La potenza e la radice di un radicale – L'addizione e sottrazione di radicali – Le espressioni con i radicali – La razionalizzazione del denominatore di una frazione.

Testo: 1 e 2 Matematica.verde seconda edizione con Tutor Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone -Zanichelli-.

Alunni

28/05/2024

Virginia Di

Peter Alamy

Docente

Giulio A

IIS GIOTTO ULIVI

A.S. 2023/24

Classe II, sez. N

Programma svolto di : ITALIANO

Docente: prof. Silvia Mecheri

GRAMMATICA:

- Introduzione alla sintassi; analisi logica e analisi del periodo.
- Frase minima , frase semplice, frase complessa; predicato nominale e predicato verbale.
- Il soggetto.
- Il complemento oggetto.
- Attributo e apposizione.
- Il complemento di specificazione.
- Il complemento di termine.
- Il complemento di compagnia e di unione.
- I complementi di mezzo e di modo.
- I complementi di luogo: stato in luogo, moto a luogo, moto da luogo, moto per luogo.
- I complementi di causa e di fine.
- I complementi di agente e causa efficiente.
- Complementi di luogo, di origine e di provenienza.
- Frasi con i verbi all'attivo e al passivo.
- Analisi del periodo: principali, coordinate e subordinate.

PROMESSI SPOSI:

- Analisi del capitolo XI: Don Rodrigo apprende del fallimento del piano per rapire Lucia.
- Il libro XII la folla, come personaggio multiplo, confronto fra la folla inferocita in Manzoni e in Verga; lettura novella La Libertà.

- La carestia del 1627/28; inutilità delle leggi, l'aumento del prezzo del pane, l'assalto ai forni.
- Le conseguenze dell'assalto al forno delle Grucce; considerazioni di Renzo.
- L'assalto alla casa del vicario, il vecchio mal vissuto; Renzo nei guai; l'arrivo di Antonio Ferrer.
- L'imbonimento della folla, la figura del politico imbonitore.
- Lettura dal romanzo Fontamara di Ignazio Silone: il furto dell'acqua a Fontamara; Confronto fra Antonio Ferrer e Don Circostanza.
- L'osteria come luogo cupo e ostile, nel romanzo manzoniano. Confronto con l'Inferno dantesco e il romanzo gotico. (capitolo XIV).
- Libro XIV Renzo all'osteria della luna piena, Ambrogio Fusella e l'oste.
- Capitolo XV : l'oste accompagna Renzo a letto; Renzo arrestato fugge con l'aiuto della folla.
- Il percorso dantesco di Renzo, dall'osteria della Luna Piena, alla fuga, al lungo cammino per raggiungere l'Adda.
- Capitolo XVII, Renzo in salvo a Bergamo.
- Capitolo XVIII Renzo ricercato dalle autorità al suo paese, la sua casa perquisita.
- Capitolo XIX Don Rodrigo si rivolge all'Innominato. Il Conte zio e il Padre Provinciale, due figure autorevoli, seppure nel male.

EPICA:

- Genesi dell'Eneide: differenze con l'Iliade e L'Odissea, i due nuclei narrativi: I-VI e VII- XII .
- Il proemio dell'Eneide, differenza con i problemi omerici.
- Riassunto libro I e inizio del II; la sofferenza di Enea nel raccontare la fine di Troia. Lettura dal libro II vv. 1- 57.

- Figure retoriche nel testo: metonimia e sineddoche.
- Lettura e parafrasi libro II vv. 329-428: il cavallo dentro le mura, le inutili profezie di Laocoonte e Cassandra.
- Riassunto canto VI Enea negli inferi, il lago d'Averno, la sibilla Cumana.

ANTOLOGIA:

- Il racconto giallo: lettura del racconto La tragedia di Marson Manor.
- Racconto Il Killer.
- Il testo poetico: poesia e prosa, l'enjambement, il linguaggio denotativo e connotativo.
- L'endecasillabo, il sonetto,
- Lettura, spiegazione e parafrasi di A Zacinto di Ugo Foscolo.
- La classificazione delle parole italiane in base agli accenti, i tipi di versi e di strofe.
- La produzione letteraria dalla scuola siciliana allo Stilnovo,
- La struttura della canzone.
- Dante Alighieri, da Vita Nova: tanto gentile e tanto onesta pare;
Vede perfettamente omne salute; Deh peregrini che pensosi andate.
- La tradizione della Divina Commedia, lo stemma codicum del Petrocchi.
- La struttura della Divina Commedia.
- Dalla Divina Commedia, canto III, vv. 1-9, la porta dell'inferno; vv.82-109, Caronte.
- Francesco Petrarca e la struttura del Canzoniere, ; il percorso amoroso del poeta per Laura, similitudini e differenze fra Beatrice di Dante e Laura di Petrarca.
- Lettura della poesia Chiare fresche e dolci acque, Canzoniere CXXVI, vv. 1-13 e 40-63

- Brevi cenni alla vita di Boccaccio e all'Elegia di Madonna Fiammetta, confronto fra la Fiammetta del Boccaccio e Beatrice e Laura.
- Le origini del teatro: il ditirambo, le feste dionisiache. Tespi.
- La tragedia Greca: Eschilo, Sofocle, Euripide.
- La commedia : Aristofane e Menandro , Plauto e Terenzio.
- Il teatro nel Medioevo, le rappresentazioni religiose.
- La rinascita del Teatro nel Quattrocento: Ariosto e Machiavelli.
- Il Seicento e la Commedia dell'Arte.
- Goldoni e la riforma del teatro che abolisce le maschere fisse e torna al copione.

Borgo san Lorenzo, 03/06/2024

La docente

Prof. Silvia Mechari



Gli alunni



PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI

1° QUADRIMESTRE:

Lettura circolare n. 44 del 03/10/2023 sull'organizzazione della raccolta differenziata di istituto – progetto Educazione ambientale.

21/10/2023 Assemblea di classe per l'elezione dei rappresentanti di classe, di istituto e REA.

ITALIANO: discussione sulla tolleranza religiosa soprattutto nell'ambiente scolastico. Discorso sull'utilità della scuola. Discussione sull'assemblea studentesca e il sondaggio circa l'orario scolastico in vista dell'attuazione della Didattica per Ambienti Di Apprendimento (DADA).

DIRITTO: la libertà di espressione, la libertà di stampa, le garanzie giurisdizionali, la partecipazione e il diritto di voto. Verifica scritta.

Incontro progetto Bullismo e Cyberbullismo in Auditorium.

2° QUADRIMESTRE:

SCIENZE NATURALI: Progetto effetto serra e cambiamenti climatici.

DIRITTO: La salute, il SSN, il rispetto per la persona e la sua volontà.

DIRITTO: Introduzione alla divisione dei poteri all'interno dello Stato e alle loro prerogative. Il Parlamento e la legislatura, il Bicameralismo perfetto. Le funzioni del Parlamento.

RELIGIONE: Diritti e doveri delle studentesse e degli studenti: lettura e commento del D.P.R. 249/98 integrato con il D.P.R. 235/07 'Regolamento recante lo Statuto delle studentesse e degli studenti della scuola secondaria'. Dibattito.

ITALIANO: Le istituzioni repubblicane di Roma e l'avvento della corruzione. Mario console per cinque anni e Silla dittatore a vita: accadimenti decisamente contrari ai principi delle istituzioni repubblicane.

CHIMICA: Sviluppo sostenibile.

Progetto Unicoop 'Migrazione e conflitti'.

Progetto ASL 'Sai cosa mangi?' con verifica finale.

Progetto 'Apprendimento e metodo di studio. Stili cognitivi: strategie e strumenti' promosso dal CRED Unione Montana dei Comuni del Mugello con esperti all'interno della classe. Valutazione finale.

Progetto 'Non fare la testa di alkol' in auditorium. Incontro tra studenti ed associazioni sui corretti stili di vita e l'approccio ecologico sociale.

Pulizia degli spazi esterni della scuola (Progetto Educazione Ambientale).

Visita di istruzione: giornata di trekking a Baratti. Si è trattato di un soggiorno nella natura con attività sportive di trekking, volte a promuovere l'educazione alla cittadinanza attiva sviluppando la socializzazione, la conoscenza e il rispetto per l'ambiente.

La classe assiste in Auditorium alla presentazione del libro del Prof. Bassani 'Naturalisti in Mugello'.

La classe assiste al campo sportivo Romanelli alla 'partita del cuore' il cui ricavato è devoluto ad attività benefiche (ospedale pediatrico Meyer).

Gli allievi e le allieve partecipano alle attività predisposte dall'istituto per la giornata dedicata all'Agenda 2030 in data 05/06/2024.

Data 08/06/2024

Firma del docente referente



Firma degli allievi



IIS GIOTTO ULIVI

A.S. 2023/24

Classe II, sez. N

Programma svolto di : **STORIA**

Docente: prof. Silvia Mecheri

I quadrimestre:

- Ripasso veloce degli ultimi argomenti affrontati lo scorso anno: l'età di Pericle e l'ambiente culturale: Socrate, Platone e Aristotele; la conquista macedone delle poleis greche; Demostene e il partito antimacedone;
- Alessandro Magno e la conquista dell'Impero persiano; la bellezza e la cultura greca portate in tutto l'impero. I regni macedoni.
- La nascita di Roma nella leggenda e nella storia. Tito Livio *Ab Urbe condita*, Virgilio, *l'Eneide*.
- I sette re di Roma: ROMOLO: il Senato, la divisione dei romani in plebei e patrizi; NUMA POMPILIO: il calendario ANCO MARZIO; SERVIO TULLIO: la riforma serviana la ripartizione dei romani in base al censo; i sovrani etruschi: TARQUINIO PRISCO; TULLIO OSTILIO; TARQUINIO IL SUPERBO e la fine della monarchia romana: le cause storiche e la leggenda di Lucrezia.
- La Repubblica aristocratica di Roma ; le cariche repubblicane; i principi di collegialità, di brevità e avvicendamento delle cariche.
- Applicazione e perfezionamento della riforma serviana: divisione delle cariche in base al censo

II quadrimestre:

- La società romana e gli effettivi privilegi dei patrizi; la questione dell'Ager Publicus.
- Le secessioni dei plebei: il Monte Sacro e il colle Aventino: l'apologo di Menenio Agrippa
- Conquiste dei plebei, le nuove magistrature: Tribuni della plebe, Assemblea ed Edili; l'abolizione del divieto di matrimonio fra Patrizi e Plebei
- Le XII tavole: le leggi dei romani vengono messe per scritto ed esposte nel Foro romano
- I romani conquistatori. Le basi della loro potenza: un sistema di leggi capillare ed efficiente; un esercito ben organizzato.
- Le conquiste nella penisola italiana: lo scontro con i Sanniti, le Forche Caudine, la definitiva vittoria romana.
- La lotta per la conquista di Taranto e lo scontro con Pirro, dalla effimera vittoria di quest'ultimo al trionfo definitivo dei romani.

- La rivalità con Cartagine e le guerre puniche
- La prima guerra punica, l'abilità dei romani nell'affrontare per mare i fenici, i rostri, Attilio Regolo e la sua fine. La vittoria romana.
- La seconda guerra punica, la discesa di Annibale in Italia; Quinto Fabio Massimo, il temporeggiatore; la battaglia di Canne, la ripresa dei romani e la battaglia di Zama.
- La vittoria romana su Cartagine; la terza guerra punica e la distruzione completa di Cartagine.
- La conquista romana della Macedonia e della Grecia; le conseguenze sociali delle conquiste, soprattutto della Grecia, arrivano a Roma i lussi e le comodità. Sempre più marcata la differenza fra ricchi e poveri.
- Il commercio degli schiavi, la scomparsa della piccola proprietà terriera.
- La gestione delle province: i governatori si arricchiscono, la corruzione del Senato, l'istituzione repubblicana entra in crisi.
- La crisi sociale e le fallite riforme dei Gracchi.
- Il potere dell'esercito: compaiono al potere i grandi capi militari
- La guerra contro Giugurta: Caio Mario homo novus: la vittoria su Giugurta e la riforma dell'esercito: nasce il mestiere del soldato.
- Mario nominato console per cinque anni: i principi basilari delle istituzioni romane entrano in forte crisi.
- La guerra contro Mitridate: Silla inviato dal Senato nel Ponto.
- Ottimati e popolari: Silla vittorioso, la persecuzione contro i seguaci di Mario.
- Silla dittatore a vita, le riforme a favore del Senato.
- Dopo Silla compaiono sulla scena Pompeo e Crasso, luogotenenti di Silla
- Pompeo contro Mitridate in Oriente; compare sulla scena Giulio Cesare:
- Il primo triumvirato
- Cesare proconsole in Gallia; Pompeo console unico; Cesare passa il Rubicone.
- Pompeo in Egitto, la sua morte per mano di Tolomeo
- Cleopatra seduce Cesare e diventa regina; Cesare Imperator a Roma.
- Morte di Cesare, suo erede designato Ottaviano, ma il suo successore è anche Marco Antonio.: il secondo Triumvirato con Lepido
- Marco Antonio in Egitto con Cleopatra. La campagna diffamatoria di Ottaviano.
- La battaglia di Azio e la fine della Repubblica:
- Ottaviano Augusto sovrano di Roma.
- La dinastia Giulio-Claudia: Augusto, Tiberio, Caligola, Claudio e Nerone.

Borgo San Lorenzo, 03/06/2024

La docente


Prof. Silvia Micheli

Gli alunni


Federico Ricci
Virginia Dotti