

PROGRAMMA

MATERIA: Diritto ed Economia (ore settimanali: 2)

CLASSE: 2[^]Ei

ANNO SCOLASTICO: 2024/2025

DOCENTE: prof.ssa Pricci Giovanna

Libro di testo: "A scuola di democrazia" di G. Zagrebelsky-C. Trucco- G. Baccelli Le Monnier Scuola III 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

- 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
- UE: canni

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: Democrazia e Cittadinanza”

Secondo quadrimestre Uda n. 2b

- “Vivere civicamente”

Castellana Grotte 30/05/2025

La docente

Gli/Le studenti/esse

PROGRAMMA SVOLTO

Disciplina	TECNOLOGIE E TECNICHE DELLA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA
Classe	2^a Ei
Anno Scolastico	2024/2025
Docente	Prof. David MONOPOLI
ITP	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 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. LABORATORIO

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

Castellana Grotte, lì _____

I Docenti

Gli Studenti

PROGRAMMA

MATERIA: Lingua e Letteratura italiana;

CLASSE: 2 Ei;

ANNO SCOLASTICO: 2024-2025

DOCENTE: Giovanna Catalano

Libro di testo:

S. Fogliato, *Nel cuore della lingua* (Grammatica), Torino 2023;

M. Franzini, G. Lombardo, A. Martini, *Il giardino incantato* (Poesia e Teatro), Firenze 2022;

A. Manzoni, *I promessi sposi* (a cura di V. Jacomuzzi, A. Dughera), Novara 2019.

Argomenti svolti

1) Riflessione sulla lingua

Morfologia delle parti del discorso:

- Il verbo;
- 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;

Verso, figure retoriche e polisemia del linguaggio poetico;

L'enjambement;

Significato e significante; connotazione e denotazione;

Sistema metrico e sistema ritmico del testo poetico;

Le figure di suono; Le figure di parole; Le figure di significato;

Introduzione all'analisi guidata del testo poetico;

Introduzione al commento del testo poetico.

Versi e poesie scelte per l'esemplificazione delle figure retoriche di suono e di significato;

U. Saba, *Goal*;

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

K. Kavafis, *Itaca*.

3) I promessi sposi

Passi scelti dal romanzo (Capp. 1-36).

4) Laboratorio di lettura ad alta voce

A. Franzoso, *Ero un bullo*

5) Laboratorio di scrittura

Il testo espositivo;
Il testo argomentativo;
Il riassunto.

6) Progetto “Il quotidiano in classe”

Lettura, commento e analisi di articoli tratti da *Il corriere della sera*.
Castellana Grotte, 28 maggio 2025

Il docente

.....

Gli alunni

.....

.....

PROGRAMMA

MATERIA: Storia;

CLASSE: 2 Ei;

ANNO SCOLASTICO: 2024-2025

DOCENTE: Giovanna Catalano

Libro di testo:

F. Amerini, E. Zanette, *il nuovo Sulle tracce di Erodoto* (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;
Approfondimento: 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 e sul sistema viario romano;
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.

Il docente

.....

Gli alunni

.....

.....

PROGRAMMA

MATERIA: Lingua e cultura inglese (ore settimanali: 3)

CLASSE: 2Ei

ANNO SCOLASTICO: 2024/2025

DOCENTE: Martinovic Martina

Libro di testo: New Identity Concise , Carla Leonard, Michael Lacey Freeman, Oxford
--

Argomenti svolti

Unit 7 My studies

Vocabulary: School subjects, Education verb phrases

Grammar: be going to, present continuous, be going to v present continuous

Functions: Making a video call

Unit 8 My home

Vocabulary: Houses and furniture, Domestic appliances, Housework

Grammar: will; 1st conditional

Functions: Making offers and requests

Unit 9 My world

Vocabulary: Natural features, Environmental conservation

Grammar: articles; present perfect (ever, never); present perfect v past simple

Functions: Making arrangements

Unit 10 My fitness

Vocabulary: Sports, Sports places and equipment, Health and wellbeing

Grammar: present perfect with just, already, yet; some/any/no/every compounds

Functions: Asking for and giving instructions

Unit 11 My generation

Vocabulary: Relationships, Life choices

Grammar: present perfect with for and since; defining relative clauses

Functions: Discussing choices

Unit 12 My holidays

Vocabulary: Holidays and holiday activities, Travel and tourism

Grammar: verb+-ing v verb + infinitive; past continuous; past continuous v past simple

Functions: Asking for and giving directions

Unit 13 My climate

Vocabulary: The climate and extreme weather, The weather, Climate action

Grammar: will, won't, may, might; must and mustn't; have to and don't have to

Functions: Asking for, giving and refusing permission

Unit 14 My screen heroes

Vocabulary: TV and films genres, Describing films, Screen time

Grammar: passive (present simple and past simple); subject and object questions

Functions: Discussing films

Castellana Grotte, 30/05/2025

La docente

Martinovic Martina

PROGRAMMA

MATERIA: SCIENZE INTEGRATE (Biologia)

CLASSE: 2Ei

ANNO SCOLASTICO: 2024/2025

DOCENTE: Baccaro Ivan

Libro di testo:

Biologia - 3° edizione – Casa editrice Zanichelli – Autori: Cristina Cavazzuti, Daniela Damiano

Argomenti svolti

UDA 1: La vita e le sue molecole

- Le caratteristiche degli esseri viventi
- I livelli di organizzazione della vita
- L'acqua, la struttura chimica e le sue proprietà
- Gli elementi indispensabili alla vita
- Le caratteristiche del carbonio
- I gruppi funzionali e i polimeri
- Le biomolecole organiche: carboidrati, proteine, lipidi, acidi nucleici

UDA 2: Il mondo della cellula

- L'organizzazione delle cellule
- La cellula procariotica
- La cellula eucariotica
- Gli organuli della cellula eucariotica animale e vegetale
- La membrana plasmatica, il trasporto attivo e passivo
- L'ATP la molecola energetica
- Il metabolismo cellulare: respirazione cellulare, fermentazione e fotosintesi

UDA 3: Riproduzione cellulare ed ereditarietà

- La riproduzione sessuata e asessuata
- Il ciclo cellulare e il suo controllo
- La fase mitotica
- La meiosi
- La variabilità genetica
- Gli errori della meiosi e le conseguenze sull'uomo
- Malattie genetiche legate ai cromosomi

UDA 4: DNA il linguaggio della vita

- La struttura del DNA
- La duplicazione del DNA
- La sintesi delle proteine
- Il codice genetico
- La trascrizione
- Le tipologie di RNA e le loro funzioni
- La traduzione

UDA 5: Il corpo umano

- L’organizzazione del corpo umano
- L’alimentazione
- L’apparato digerente, struttura e funzione
- L’apparato respiratorio
- Lo scambio dei gas respiratori
- Il cuore, struttura e funzioni
- Il ciclo cardiaco
- La circolazione sanguigna
- I vasi sanguigni

Castellana Grotte, 28 maggio 2025

PROGRAMMA

MATERIA: Matematica (ore settimanali: quattro).

CLASSE: 2[^]Ei

ANNO SCOLASTICO: 2024/2025.

DOCENTE: prof.ssa Mirella Lippolis

Libro di testo:

Matematica.verde, Vol.1, seconda edizione, Massimo Bergamini, Anna Trifone, Graziella Barozzi, Zanichelli Editore

Matematica.verde, Vol.2, seconda edizione, Massimo Bergamini, Anna Trifone, Graziella Barozzi, Zanichelli Editore

Argomenti svolti

Richiami: scomposizione dei polinomi, frazioni algebriche ed equazioni lineari.

Polinomi riducibili ed irriducibili. Raccoglimento a fattor comune totale. Raccoglimento parziale. La scomposizione riconducibile a prodotti notevoli. Trinomio sviluppo di un quadrato di binomio. Polinomio sviluppo del quadrato di trinomio. Quadrinomio sviluppo del cubo di binomio. Binomio differenza di due quadrati. Somma o differenza di due cubi. Scomposizione di un particolare trinomio di secondo grado. La scomposizione mediante il teorema e la regola di Ruffini. Il M.C.D. e il m.c.m. fra polinomi.

Equazioni intere e frazionarie. Risoluzione delle equazioni intere e frazionarie numeriche.

Disequazioni di primo grado

Disuguaglianze numeriche. Principi delle disuguaglianze. Disequazioni in una incognita. Intervalli. I vari tipi di disequazioni. Disequazioni equivalenti. Principi di equivalenza delle disequazioni. Conseguenze dei principi di equivalenza. Risoluzione algebrica di una disequazione di primo grado. Disequazioni frazionarie ed intere riconducibili al primo grado. Sistemi di disequazioni.

I Sistemi lineari

I sistemi di equazioni lineari in due incognite. Definizioni. Soluzioni di un sistema. Grado di un sistema. La riduzione di un sistema lineare a forma normale. Sistemi determinati, indeterminati, impossibili. Interpretazione grafica. Risoluzione algebrica dei sistemi lineari di due equazioni in due incognite. Il metodo di sostituzione. Il metodo di confronto. Il metodo di riduzione. La regola di Cramer. Risoluzione dei sistemi lineari con tre equazioni in tre incognite. I sistemi fratti. I sistemi e i problemi.

Piano cartesiano e la retta

Il riferimento cartesiano ortogonale; coordinate cartesiane nel piano; distanza tra due punti nel piano; coordinate del punto medio di un segmento. L'equazione di una retta: la forma implicita ed esplicita. Assi coordinati e rette parallele ad essi; retta passante per l'origine; retta in posizione generica; il coefficiente angolare e l'inclinazione di una retta; equazione della retta passante per un punto e con assegnato coefficiente angolare; coefficiente angolare della retta passante per due punti; equazione della retta passante per due punti; la retta asse di un segmento; rette parallele; rette perpendicolari; distanza di un punto da una retta; posizione reciproca di due rette e loro intersezione: sistemi.

I radicali

L'ampliamento dei numeri razionali. Dai numeri irrazionali ai numeri reali. Le radici quadrate e le radici cubiche. La radice ennesima. Definizioni e proprietà. La condizione di esistenza di un radicale. Lo studio del segno di un radicale. La semplificazione e il confronto di radicali. La proprietà invariantiva dei radicali. La semplificazione dei radicali. Radicale irriducibile. La riduzione di radicali allo stesso indice.

Operazioni con i radicali

La moltiplicazione e la divisione di radicali. Il trasporto di un fattore fuori dal segno di radice. La potenza e la radice di un radicale. Il trasporto di un fattore dentro al segno di radice. L'addizione e la sottrazione di radicali. Radicali simili. La somma algebrica di radicali simili. La razionalizzazione del denominatore di una frazione. Le equazioni, i sistemi e le disequazioni con coefficienti irrazionali.

Equazioni di secondo grado e la parabola

Equazioni di secondo grado. Definizioni. Risoluzione delle equazioni di secondo grado. Il metodo del completamento del quadrato. Il discriminante e le soluzioni. Casi particolari. Equazioni spurie. Equazioni pure. Equazioni di secondo grado monomie. La somma e il prodotto delle radici. La somma e il prodotto delle radici e l'equazione in forma normale. Scomposizione del trinomio di secondo grado. La funzione quadratica e la parabola.

Le applicazioni delle equazioni di secondo grado.

Le equazioni di secondo grado numeriche fratte. Le equazioni parametriche. Equazioni di grado superiore al secondo. Le equazioni risolubili con la scomposizione in fattori. L'uso della regola di Ruffini. Equazioni binomie. Equazioni biquadratiche. Equazioni trinomie.

Le disequazioni di secondo grado e di grado superiore

Il segno delle disequazioni di secondo grado intere: caso delta maggiore, minore e uguale a zero. L'interpretazione grafica del trinomio di secondo grado; la risoluzione grafica delle disequazioni di

secondo grado; le disequazioni intere di grado superiore al secondo; le disequazioni fratte; i sistemi di disequazioni.

I sistemi di secondo grado

Sistemi di equazioni di grado superiore al primo: sistemi di secondo grado. I sistemi di due o tre equazioni in due o tre incognite.

Cenni di Geometria

Punti notevoli dei triangoli. Teorema di Pitagora.

Cenni di Probabilità

Castellana Grotte, 27.05.2025

PROGRAMMA

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

CLASSE: 2 Ei

ANNO SCOLASTICO: 2024/25

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, 31/05/2025

Il docente

.....

Gli alunni

.....

.....

PROGRAMMA

MATERIA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

CLASSE: 2[^]Ei

ANNO SCOLASTICO: 2024-2025

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

Corsa con differenti andature

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

Esercizi di stretching. Funicella

GIOCHI SPORTIVI DI SQUADRA E CON RACCHETTA

Pallavolo: area di gioco, regole, fondamentali e partite

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

SISTEMA SCHELETRICO

lo scheletro, struttura della gabbia toracica e cenni di meccanica respiratoria

EDUCAZIONE CIVICA

Vivere civicamente ovvero nel rispetto degli altri - contrasto a bullismo e cyberbullismo:

ricerca di articoli dedicati al bullismo

e al cyberbullismo sul Regolamento dell'Istituto, rispettive
definizioni, differenze e conseguenze

Castellana Grotte, Maggio 2025

PROGRAMMA

MATERIA: Scienze integrate (Chimica)

CLASSE: 2Ei

ANNO SCOLASTICO: 2024/2025

DOCENTI : Fabio Tripputi / Maria Fanelli

Libro di testo:

CHIMICA : MOLECOLE IN MOVIMENTO

Giuseppe Valitutti, Marco Falasca, Patrizia Amadio

Argomenti svolti teoria

- Le proprietà delle soluzioni;
- I legami chimici;
- La geometria molecolare;
- La nomenclatura dei composti inorganici;
- Le proprietà colligative delle soluzioni;
- Termodinamica e termochimica;
- La cinetica chimica;
- Acidi e Basi;
- L'elettrochimica e i bilanciamenti di ossidoriduzione.

Programma svolto analitica laboratorio

- Ripetizione: (La sicurezza nel laboratorio di chimica. Definizione di rischio e pericolo. DPI e DPC. Regolamento CLP e lettura delle etichette. La relazione di laboratorio).
- La preparazione di una soluzione a molarità nota e per diluizione.
- La polarità delle molecole.
- Prove di miscibilità e solubilità.
- Preparazione ossidi basici.
- Preparazione ossidi acidi.
- Preparazione sali binari.
- Preparazione del sapone.
- Le proprietà colligative: innalzamento e abbassamento crioscopico.
- La velocità di reazione: influenza della temperatura e della superficie di contatto.
- La titolazione acido base.

Castellana Grotte,.....

Il docente

.....

.....

Gli alunni

.....

.....

PROGRAMMA

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

CLASSE: 2 EI

ANNO SCOLASTICO: 2024-25

DOCENTE: FRANCESCO CAMPANELLA

Libro di testo:

F. Beltramo, C. Iacobelli, E. Meinero "Dal coding all'AI" – Mondadori Education editore - ISBN: 9788824788144

Argomenti svolti

RECUPERIAMO GLI APPRENDIMENTI DELL'ANNO PRECEDENTE

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. 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.

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

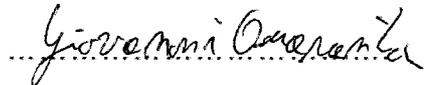
Le applicazioni della robotica. Le parti del sistema robot: i sensori, gli attuatori e il sistema di governo e controllo. Il microcontrollore Arduino. L'ambiente Tinkercad per progettare circuiti con sensori, attuatori e scheda Arduino. Programmazione di Arduino in C++.

Castellana Grotte, 30/5/2025

Il docente

A handwritten signature in black ink, written over a horizontal dotted line. The signature is stylized and appears to be 'F. Caputo'.

Gli alunni

A handwritten signature in black ink, written over a horizontal dotted line. The signature is 'Giovanni Quaranta'.A handwritten signature in black ink, written over a horizontal dotted line. The signature is 'Daniele Ronalli'.

PROGRAMMA

MATERIA:FISICA..... (ore settimanali: .2)

CLASSE: ...2Ei

ANNO SCOLASTICO: ...2023/2024.....

DOCENTI: ...VINCENZO SCHETTINI

Argomenti svolti

- l'energia

1. Il lavoro
2. La potenza
3. L'energia cinetica
4. Energia potenziale gravitazionale ed elastica
5. Teorema di conservazione dell'energia meccanica

-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. Campo magnetico di un solenoide
6. Campo magnetico di un filo rettilineo

Castellana Grotte, lì 6 giugno 2025

Il docente

VINCENZO SCHETTINI

.....

Gli alunni

.....

.....

PROGRAMMA

MATERIA: LABORATORIO DI FISICA

CLASSE: 2 E INFORMATICA

DOCENTE: SCHETTINI VINCENZO – SANSONE GIOVANNI

Libro di testo: FISICA TECH – Vol. unico (Fabbri, Masini)

Esperienze dimostrative e in gruppi in autonomia svolte in classe:

Dilatazione termica lineare: Il Dilatometro

Potenza dissipata di un fornello elettrico a conduzione

Il calorimetro delle mescolanze

Elettroscopio e metodi di elettrizzazione

La macchina di Wimshurst

Il condensatore di Epino

Resistori e codice dei colori

Misure con il multimetro digitale

Legge di Joule

Circuito voltamperometrico

Il legge di Ohm

Diodo led

Circuiti elettrici semplici, con resistori in serie e parallelo montati su breadboard

Magneti, linee di campo magnetico, la bussola e campo magnetico terrestre

Solenoido ed elettrocalamita

Il motore elettrico

Castellana Grotte, 3 giugno 2025

I docenti

Gli studenti
