

Liceo Scientifico “Romita”

Programma svolto

Classe: 2E

Disciplina: Fisica

Docente: Prof. Domenico Zingaro

Testo in adozione: Il nuovo Amaldi per i licei scientifici.blu, Le misure, L'equilibrio, Il moto, Il calore, La luce, *Ugo Amaldi*

I VETTORI E LE FORZE

1 Grandezze scalari e vettoriali 2 Le operazioni con i vettori 3 Le componenti cartesiane di un vettore 4 Le forze 5 La forza-peso 6 La forza elastica 7 Le forze di attrito

L'EQUILIBRIO DEI SOLIDI

1 Il punto materiale e il corpo rigido 2 L'equilibrio del punto materiale 3 L'equilibrio su un piano inclinato 4 Gli effetti delle forze su un corpo rigido 5 Il momento di una forza 6 Il momento di una coppia di forze 7 L'equilibrio di un corpo rigido 8 Le leve 9 Il baricentro.

L'EQUILIBRIO DEI FLUIDI

1 La pressione 2 La legge di Pascal 3 La legge di Stevino 5 La legge di Archimede ed il galleggiamento

Campobasso, 9/6/2026

Il Docente
Prof. Domenico Zingaro

LICEO SCIENTIFICO “A. ROMITA”
PROGRAMMA di GEOSTORIA
CLASSE 2E - A. S. 2025/2026

MODULO I

La crisi e il tramonto della Repubblica

- Le lotte sociali
- Le guerre civili tra Cesare e Pompeo
- Cesare al potere
- La fine della Repubblica

MODULO II

L'età imperiale

- L'impero di Augusto
- La dinastia Giulio-Claudia
- La dinastia Flavia
- La crisi del II secolo
- La storia politica da Nerva a Commodo

MODULO III

La nascita della Chiesa

- La Chiesa primitiva
- Il mondo culturale del cristianesimo

MODULO IV

La crisi dell'impero romano

- La crisi del III secolo
- La dinastia dei Severi

MODULO V

La riorganizzazione dell'Impero

- Diocleziano
- Costantino
- La fine dell'Impero d'occidente e l'ascesa di quello d'Oriente

MODULO VI

Cenni a I regni romano-barbarici e l'Impero bizantino

Campobasso, 09 Giugno 2026

L'insegnante
Prof.ssa Annalisa Fratianni

PROGRAMMA DI LINGUA E CULTURA INGLESE

CLASSE 2E – ANNO SCOLASTICO 2025-2026

DOCENTE: ANNA DEL CIOPPO

Dal testo **“On Topic” B1/B1+** di P. Bowen & D. Delaney **Pearson**

Unit 5 “Think green” Vocabulary: the environment, natural disasters

Grammar: Zero and first conditional, degrees of certainty **Communication:** discussing issues and persuading. **Culture** City life **Reading** about how clever new technology may help the environment, **Listening** about an eco-friendly invention, **Speaking** about how to fight climate change, **Writing:** a letter asking for funding for an environmental idea.

Culture and citizenship: How to reduce wastes, renewable sources, environmental conservation.

Unit 6 “Body and mind” Vocabulary: parts of the body, injuries and treatments, illnesses and treatments.

Grammar: second conditional, wish + Past simple modals of advice. **Communication:** asking for and giving advice, the history of the NHS. **Reading** about athletes who are looking after their mental health, **Listening** about an ultramarathon. **Speaking** about a poem, **Writing:** a letter to give advice to a friend.

Culture and citizenship: Constitution, the law, human and civil rights.

Unit 7 “Get involved” Vocabulary: activism: forms of protest, people collocations, social problems and solutions. **Grammar:** Past perfect and past simple, articles. **Communication:** telling a story. # Blacklivesmatter

Reading about young activists in their achievements, **Listening** about the civil rights movement in the USA vision of the movie “The Green Book” **Speaking** about famous activists, **Writing** an activist you admire.

Unit 8 “Watch your back!” Vocabulary: Crimes and criminals, criminal justice: people and procedures

Grammar: third conditional, wish + Past perfect **Communication:** expressing regret, reassuring and consoling CCTV in the UK **Reading** about whether prison works. **Listening** about community service as a form of punishment. **Speaking** about community service as a form of punishment. **Writing** an essay about forms of punishment.

Culture and citizenship: No poverty Crimes and Laws

Unit 9 “My house, my rules” Vocabulary: household chores. **Communication:** expressing annoyance and apologizing. **Grammar:** be allowed to, let, make. **Reading** about different treatment of boys and girls by parents. **Listening** about women in STEM. **Speaking** about gender equality.

Culture and citizenship: gender equality

Tutte le strutture grammaticali e le funzioni comunicative sono state consolidate sul Workbook e sul testo **“The complete Mastering Grammar”** di G. Gallagher F.Galluzzi **Pearson**

LICEO SCIENTIFICO “A. ROMITA”
PROGRAMMA di ITALIANO
Classe 2E- A. S. 2025/2026

MODULO I

Riflessione sulla lingua

- Sintassi della frase complessa (approfondimenti)

MODULO II

Produzione di testi differenziati in relazione agli scopi ed alle modalità della comunicazione verbale scritta

- Il testo narrativo e il romanzo (con lettura di brani antologici scelti):
 - La storia
 - I personaggi
 - Il tempo e lo spazio
 - Il narratore e il suo punto di vista
 - Le parole e i pensieri dei personaggi
 - Lingua e stile
- Nascita e sviluppo del romanzo moderno; la parabola del realismo
- Disgregazione e ricomposizione del romanzo
- Il romanzo *I Promessi Sposi* di Manzoni
- Il testo argomentativi-valutativo

MODULO III

Analisi strutturale e contenutistica del testo letterario

- Strumenti di analisi testuale del testo poetico
- Il testo poetico:
 - Le figure retoriche
- Lettura e analisi di poesie scelte

Lettura di romanzi consigliati dall'insegnante (narrativa classica e contemporanea).

Esercizi di scrittura creativa.

Campobasso, 09 Giugno 2026

L'Insegnante
Prof.ssa Annalisa Fratianni

LICEO SCIENTIFICO “A. ROMITA” – CAMPOBASSO

Anno scolastico 2025/2026

PROGRAMMA DI MATEMATICA

CLASSE 2 E

Docente: prof. Michele Testa

Libri di testo: *Algebra multimediale.blu con Tutor con Statistica vol. 1, Algebra multimediale.blu con Tutor con Probabilità vol. 2* di Massimo Bergamini e Graziella Barozzi

DISEQUAZIONI LINEARI

Disuguaglianze e disequazioni. Disequazioni intere di primo grado. Principi di equivalenza. Intervalli chiusi, aperti, limitati e illimitati. Sistemi di disequazioni. Equazioni con valori assoluti. Disequazioni con valori assoluti. Segno di un prodotto. Disequazioni fratte. Disequazioni letterali. Problemi.

SISTEMI LINEARI

Sistemi di equazioni lineari con più incognite. Metodo di sostituzione, del confronto, di riduzione. Matrici quadrate. Determinante di una matrice. Calcolo del determinante con la regola di Sarrus. Metodo di Cramer. Sistemi di tre equazioni e tre incognite. Sistemi letterali e fratti. Sistemi e problemi.

RADICALI

Numeri reali. Radici quadrate e radici cubiche. Radici ennesime. Proprietà invariante. Semplificazione, confronto di radicali. Moltiplicazione e divisione. Trasporto di un fattore dentro o fuori dal segno di radice. Potenza e radice. Addizione e sottrazione. Razionalizzazione. Equazioni, disequazioni, sistemi con i radicali. Potenze con esponente razionale.

PIANO CARTESIANO E LA RETTA

Il piano cartesiano: assi cartesiani, punti, segmenti. Distanza tra due punti e punto medio di un segmento. Equazione di una retta e significato geometrico dei coefficienti, Forma implicita e forma esplicita dell'equazione di una retta. Parametrizzazione di una retta. Rette parallele e perpendicolari. Coefficiente angolare e equazione di una retta passante per due punti. Fascio di rette proprio e improprio.

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO

Le equazioni pure, spurie e monomie. Risoluzione di un'equazione di secondo grado completa e incompleta. Formula ridotta. Relazione tra coefficienti e soluzioni di un'equazione di secondo grado. Scomposizione di un trinomio di secondo grado. Equazioni numeriche fratte riconducibili a equazioni di secondo grado. Equazioni parametriche. Equazioni di secondo grado e problemi.

FUNZIONI (Cenni)

Funzioni numeriche. Piano cartesiano e grafici di funzioni. Proporzionalità quadratica. Ricerca del dominio e del codominio: lettura di un grafico. Zeri di una funzione. Segno di una funzione: insieme di positività e di negatività della funzione.

LA FUNZIONE QUADRATICA E LA PARABOLA

La parabola come luogo geometrico. Asse di simmetria, vertice, fuoco e direttrice. Significato geometrico dei coefficienti di una funzione quadratica. Rappresentazione sul piano cartesiano. Posizioni reciproche tra rette e parabole.

DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO

Risoluzione di una disequazione intera di secondo grado con il metodo grafico.

PROBABILITÀ

Esperimenti, spazi campionari e eventi aleatori. Rappresentazione grafica di eventi e operazioni di somma logica e prodotto logico. Probabilità classica, statistica e soggettiva. Legge dei grandi numeri. Eventi incompatibili e indipendenti. Probabilità condizionata.

Campobasso, 10/06/2026

Docente
Prof. Michele Testa

Classe 2E .
programma svolto di Discipline Sportive ,
anno scolastico 25.26.

Sviluppo delle abilità motorie e sportive:

Esercizi ed andature preatletiche (corsa, passo saltellato, skip, galoppo laterale, corsa calciata, corsa incrociata...)

Esercizi di mobilità articolare e flessibilità

Avviamento all'atletica leggera:

Corsa, tecnica, corsa a diversi ritmi, corsa veloce, corsa resistente

Salto: in lungo e in alto.

Il movimento: definizione e classificazione, possibilità di movimento del corpo umano sui vari piani dello spazio

Le specialità dell'atletica leggera, caratteristiche del campo di atletica leggera, Organismi sportivi (FIDAL e CONI)

I principali gruppi muscolari: denominazione e collocazione

La FC a riposo e dopo uno sforzo: definizione e calcolo pratico durante le esercitazioni.

Sviluppo delle capacità coordinative e condizionali:

Esercitazioni individuali, percorsi e lavori a circuito

Avviamento alla pratica sportiva:

Fondamentali della ginnastica: esercizi a corpo libero e con attrezzi

Avviamento dei giochi di squadra (pallavolo, pallacanestro, calcio a 5): fondamentali individuali e di squadra

Fisiologia e Anatomia applicate alle discipline sportive.

L'apparato locomotore:

Organi attivi e passivi di movimento: ossa e muscoli

Il triangolo delle capacità motorie: definizione e classificazione

Pallavolo: storia, regole e fondamentali Pallacanestro: storia, regole e fondamentali

Corso di nuoto, presso la piscina della struttura M2 di Campobasso.

Corso di tennis presso il circolo tennis di Campobasso

8,giugno,26.

prof. Giovanni Pescolla

Materia: CHIMICA INORGANICA

IL SISTEMA PERIODICO

- La tavola periodica.
- Configurazioni elettroniche e sistema periodico.
- I gruppi ed i periodi.
- Metalli, non metalli e semimetalli.
- Elementi di transizione.
- Proprietà periodiche: raggio atomico, energia di ionizzazione, affinità elettronica, elettronegatività

DAGLI ATOMI ALLE MOLECOLE

- Gli elettroni di valenza.
- Legame ionico e composti ionici.
- I vari tipi di legame covalente.
- Diagrammi di Lewis. Le strutture di risonanza.
- Legame metallico.
- La struttura molecolare secondo la teoria VSEPR.
- Gli orbitali ibridi.
- Le forze di attrazione tra le molecole: legami idrogeno, forze di London, legami dipolo-dipolo.

ATTIVITA' DI LABORATORIO

- Riconoscimento dei metalli alcalini con il saggio alla fiamma.
- Spettri di emissione a righe (spettroscopio).

MATERIA: BIOLOGIA

LA CELLULA E LE MOLECOLE DELLA VITA

- L'acqua consente la vita sulla Terra.
- I carboidrati, i lipidi, le proteine, gli acidi nucleici, l'ATP e la valuta energetica della cellula.
- Struttura della cellula procariota ed eucariota.
- La cellula come unità strutturale e funzionale della vita;
- Morfologia cellulare; cellula eucariota e procariota; cellula animale e vegetale.
- Dimensioni delle cellule e metodi di indagine.

ATTIVITA' DI LABORATORIO

- uso del microscopio ottico;
- preparazione di vetrini di cellule vegetali e loro descrizione;
- osservazione di cellule di vetrini già pronti;
- osservazioni al microscopio ottico e confronto tra cellule animali e cellule vegetali.

Campobasso, 8 giugno 2026

*Docente
prof. Antonio Lanese*