

PROGRAMMA DI STORIA
CLASSE 1E
ANNO SCOLASTICO 2025/26
PROF.SSA D'ANGELO ROSSELLA

SEZIONE 1 – Le prime civiltà

CAPITOLO INTRODUTTIVO – Preistoria

- Origine dell'uomo
- Paleolitico
- Neolitico ed età dei metalli

CAPITOLO 1 – Vicino Oriente

- Mesopotamia
- Egitto dei faraoni
- Religione e cultura egizia
- Ittiti, Fenici, Persiani

SEZIONE 2 – Il mondo greco

CAPITOLO 2 – L'alba della Grecia

- Creta
- Micenei
- Polis ed età arcaica

CAPITOLO 3 – Sparta, Atene e guerre persiane

- Sparta
- Atene e la democrazia
- Guerre persiane

CAPITOLO 4 – Atene: ascesa e declino

- Età di Pericle
- Arte e pensiero classico
- Guerra del Peloponneso

CAPITOLO 5 – Età ellenistica

- Grecia policentrica

- Alessandro Magno
- Regni ellenistici

SEZIONE 3 – Roma

CAPITOLO 6 – Origini di Roma

- Italia preromana
- Etruschi
- Fondazione di Roma
- Società e religione dei re

CAPITOLO 7 – Da città a impero

- Conquista dell'Italia
- Esercito, strade, dominio romano

LICEO SCIENTIFICO "A. ROMITA"

PROGRAMMA DI FISICA - PROF. Ciaramella Marco Classe I E - A.S. 2025-2026

Libri di testo adottati: UGO AMALDI - "IL NUOVO AMALDI PER I LICEI SCIENTIFICI.BLU – LE MISURE, L'EQUILIBRIO, IL MOTO, IL CALORE, LA LUCE "– Ed. ZANICHELLI

Le grandezze fisiche

- La notazione scientifica
- Il Sistema Internazionale delle unità di misura
- Unità di misura fondamentali e derivate: l'intervallo di tempo, la lunghezza, la massa, l'area, il volume, la densità

La misura

- Gli strumenti di misura e le loro caratteristiche: precisione, campo di misura, portata, sensibilità, prontezza
- L'incertezza delle misure: incertezza strumentale ed errori casuali e sistematici
- L'incertezza di una misura singola
- L'incertezza di una misura ripetuta: il valore medio e la semidispersione massima
- L'incertezza relativa e l'incertezza percentuale
- L'incertezza di una misura indiretta
- Le cifre significative

I vettori

- Grandezze fisiche scalari e vettoriali
- Le operazioni con i vettori: addizione con metodo punta-coda e metodo del parallelogramma, sottrazione, moltiplicazione di un vettore per uno scalare, la scomposizione lungo due direzioni qualunque
- Le componenti cartesiane di un vettore come scomposizione di un vettore lungo due direzioni ortogonali, seno e coseno di un angolo, le operazioni con i vettori in componenti

Le forze

- L'interazione tra corpi, forze di contatto e forze a distanza, effetto di una forza
- Dinamometro e misurazione di una forza
- La forza peso: relazione con la massa ed accelerazione di gravità
- La forza elastica: legge di Hooke, costante elastica, molle in parallelo
- La forza di attrito: attrito radente statico e dinamico, coefficiente di attrito, forza premente
- La forza di reazione vincolare
- Il piano inclinato: la scomposizione della forza peso

L'equilibrio dei solidi

- I modelli del punto materiale e del corpo rigido
- L'equilibrio del punto materiale
- Gli effetti delle forze sul corpo rigido: forze con stessa retta d'azione, forze concorrenti e forze parallele
- Il momento di una forza
- L'equilibrio del corpo rigido

Il docente



PROGRAMMA DI STORIA
CLASSE 1E
ANNO SCOLASTICO 2025/26
PROF.SSA D'ANGELO ROSSELLA

SEZIONE 1 – Le prime civiltà

CAPITOLO INTRODUTTIVO – Preistoria

- Origine dell'uomo
- Paleolitico
- Neolitico ed età dei metalli

CAPITOLO 1 – Vicino Oriente

- Mesopotamia
- Egitto dei faraoni
- Religione e cultura egizia
- Ittiti, Fenici, Persiani

SEZIONE 2 – Il mondo greco

CAPITOLO 2 – L'alba della Grecia

- Creta
- Micenei
- Polis ed età arcaica

CAPITOLO 3 – Sparta, Atene e guerre persiane

- Sparta
- Atene e la democrazia
- Guerre persiane

CAPITOLO 4 – Atene: ascesa e declino

- Età di Pericle
- Arte e pensiero classico
- Guerra del Peloponneso

CAPITOLO 5 – Età ellenistica

- Grecia policentrica

- Alessandro Magno
- Regni ellenistici

SEZIONE 3 – Roma

CAPITOLO 6 – Origini di Roma

- Italia preromana
- Etruschi
- Fondazione di Roma
- Società e religione dei re

CAPITOLO 7 – Da città a impero

- Conquista dell'Italia
- Esercito, strade, dominio romano

Programma svolto a.s. 2025/2026

LINGUA E CULTURA INGLESE

Classe: 1E – Sportivo

Docente: Parigi Morena	
Libri di testo: - P. Bowen & D. Delaney – on Topic (B1/B1+) – Pearson - A. Gallagher, F. Galuzzi – The complete Mastering Grammar – Lang	
Starter Unit	Topics: A (We play tennis every day); B (What were they doing?); C (I've never been so worried!); D (What's next?) Vocabulary: A (Hobbies and free time); B (Means of transport); C (Experiences); D (School/college subjects) Grammar: A (Present simple vs Present continuous); B (Past simple vs Past continuous); C (Present perfect simple vs Past simple); D (Future forms) Communication: A (Asking and answering about hobbies and free time); B (Asking and answering about journeys and travel); C (Asking and answering about life experiences); D (Asking and answering about future plans and activities)
Unit 1	Topics: The story of a friendship; Reality dating shows; My family tree is a forest!; Taking ID photos; Could you be in a “odd couple”? Vocabulary: Relationships; Romantic relationships; Family. Grammar: Present perfect with <i>for</i> and <i>since</i> ; Defining and non-defining relative clauses Communication: Describing a photo Culture: The story behind the photo
Unit 2	Topics: Dream job challenge! Humans vs machines; New trend at work: job-hopping; Getting a job; Too good to be true? Vocabulary: Jobs; Personality adjectives; Job skills. Grammar: Present perfect continuous; Present perfect simple vs Present perfect continuous Communication: Evaluating options and making decisions
Unit 3	Topics: Do you really like these holiday activities?; Is “sun, sea and sand” tourism enough?; Are you an adventurous traveller?; On holiday; Where will we go on holiday? Vocabulary: Holiday activities; Accommodation; Travel essentials. Grammar: Verbs + infinitive or <i>-ing</i> form; Reflexive pronouns; reciprocal pronouns; <i>one/ones</i> Communication: Discussing preferences
Unit 4	Topics: Gift ideas for the techie in your life!; You can become a superhero; living like it's 1986!; Tech gadgets and instructions; Is technology making us dumber? Vocabulary: Technology: nouns, verbs, online activities Grammar: The passive: Present simple and Past simple; <i>used to</i> Communication: Giving and following instructions

Unit 5	Topics: Global problems: causes, effects and solutions; Planet-friendly technology tips. Vocabulary: The environment; Word families: the suffix <i>-ion</i> ; Natural disasters. Grammar: Zero and first conditionals
Ed. Civica	Environmental problems and natural disasters: causes, effects and solutions

Data

09 giugno 2026

Firma

Morena Parigi

**PROGRAMMA DI ITALIANO
ANNO SCOLASTICO 2025/26
CLASSE 1 E
PROF.SSA D'ANGELO ROSSELLA**

**ARGOMENTI EPICA 1E
CAPITOLO 1**

IL MITO:

IL DILUVIO UNIVERSALE,
LA CREAZIONE DEI PRIMI ESSERI VIVENTI.

LA TEOGONIA DI ESiodo:

LA NASCITA DI ZEUS,
LA GIARA DI PANDORA.

LE MATAMORFOSI DI OVIDIO\LE HEROIDES DI OVIDIO:

ERO E LEANDRO,OVVERO LA DOLCEZZA DI UN AMORE FURTIVO.

LA TRAGEDIA DI ANTIGONE E EDIPO.

CAPITOLO 2

L'EPICA OMERICA\LA QUESTIONE OMERICA.

L'ILIADe:

IL PROEMIO,LA PESTE,L'IRA;
TERSITE,
ETTORE E ANDROMACA,
LA MORTE DI PATROCLO E IL DOLORE DI ACHILLE,
IL DUELLO FINALE E LA MORTE DI ETTORe,
L'INCONTRO FRA PRIAMO E ACHILLE.

L'ODISSEA:

IL PROEMIO,
ODISSEO E CALIPSO,
ODISSEO E NAUSICAA,
NELL'ANTRO DI POLIFEMO,
CIRCE L'INCANTATRICE,
L'INCONTRO CON I MORTI,ANTICLEA,AGAMENNONE,ACHILLE;
INCANTATRICI E MOSTRI, LE SIRENE,SCILLA E CARIDDI;
LA STRAGE DEI PROCI,
L'ASTUZIA DI PENOLOPE.

CAPITOLO 3

L'EPICA LATINA\VIRGILIO.

L'ENEIDE:

IL PROEMIO E LA TEMPESTA,
ENEA E DIDONE ,L'AMORE E LA TRAGEDIA.

ARGOMENTI ANTOLOGIA 1E

CAPITOLO 1

LA STRUTTURA NARRATIVA E I RUOLI DEI PERSONAGGI.

I DISCORSI DEI PERSONAGGI:

L'ISTITUTRICE,
IL MANTELLO.

LO SPAZIO E IL TEMPO:

UN NATALE DEL 1945.

CAPITOLO 2

I GENERI LETTERALI

LA FIABA:

LA FINTA NONNA.

LA FAVOLA:

IL CERVO ALLA FONTE.

LA NOVELLA E IL RACCONTO:

CHICHIBIO CUOCO.

LA FANTASCIENZA.

IL FANTASTICO:

UNA GOCCIA.

ARGOMENTI GRAMMATICA 1E
CAPITOLO 1-FONEMI GRAFEMI E SEGNI GRAFICI
LA PUNTEGGIATURA E I SUOI USI.

CAPITOLO 2-LA PAROLA

CAPITOLO 3-IL VERBO
L'ASPETTO VERBALE.
LA FORMA E LA CONIUGAZIONE ATTIVA E PASSIVA.
LA FORMA RIFLESSIVA.
LA FORMA INTRANSITIVA PRONOMINALE.
LE FUNZIONI DEL VERBO.
GLI USI: DELL'INDICATIVO , DEL CONGIUNTIVO, DEL CONDIZIONALE, DELL'IMPERATIVO, DELL'INFINITO, DEL PARTICIPIO, DEL GERUNDIO.

CAPITOLO 4-IL NOME E L'ARTICOLO
IL SOGGETTO.
L'ARTICOLO.

CAPITOLO 5-L'AGGETTIVO QUALIFICATIVO
LE FUNZIONI DEGLI AGGETTIVI QUALIFICATIVI.
I GRADI DI INTENSITA' DEGLI AGGETTIVI QUALIFICATIVI.

CAPITOLO 6-IL PRONOME E GLI AGGETTIVI PRONOMINALI
I PRONOMI PERSONALI E RELATIVI.
I PRONOMI E GLI AGGETTIVI:POSSESSIVI,DIMOSTRATIVI,INDEFINITI,INTERROGATIVI ED ESCLAMATIVI,NUMERALI.

CAPITOLO 7-LE PARTI INVARIABILI DEL DISCORSO
LA PREPOSIZIONE.
L'AVVERBIO.
LA CONGIUNZIONE.

CAPITOLO 8-LA SINTASSI DELLA FRASE SEMPLICE
IL PREDICATO.
IL SOGGETTO.
L'ATTRIBUTO E L'APPOSIZIONE.
LA CLASSIFICAZIONE DI TUTTI I TIPI DI COMPLEMENTI.

CAPITOLO 9-LA SINTASSI DEL PERIODO
LA STRUTTURA DEL PERIODO.
LE PROPOSIZIONI.

	LICEO SCIENTIFICO STATALE "A. ROMITA"			
	 Via Facchinetti 86100 CAMPOBASSO	 0874-91648	 cbps01000b@istruzione.it cbps01000b@pec.istruzione.it https://romita.edu.it	

PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA

a.s. 2025/2026

Docente: Taddeo Ilaria

Classe: 1 E

Argomento	Contenuti
Numeri naturali e numeri interi	- Numeri naturali: rappresentazione e ordinamento - Operazioni, operandi e proprietà delle operazioni in $\mathbb{N}$ - Potenze e proprietà delle potenze in $\mathbb{N}$ - Espressioni numeriche ed espressioni letterali - Multipli, divisori, M.C.D. e m.c.m.; problemi con M.C.D. e m.c.m. - Numeri interi: definizioni - Confronto tra numeri interi - Operazioni in $\mathbb{Z}$ e loro proprietà - Potenze in $\mathbb{Z}$ e proprietà delle potenze in $\mathbb{Z}$ - Insiemi ordinati, insiemi discreti, insiemi chiusi rispetto a un'operazione
Numeri razionali e numeri reali	- Numeri razionali: definizione - Richiami sulle frazioni: definizione; frazione proprie, improprie e apparenti; frazioni equivalenti e semplificazione di frazioni; riduzione allo stesso denominatore - Numeri razionali relativi - Rappresentazione e confronto - Operazioni con le frazioni - Potenze in $\mathbb{Q}$ e potenze con esponente negativo; proprietà delle potenze in $\mathbb{Q}$ - Numeri decimali e frazioni generatrici - Espressioni in $\mathbb{Q}$ - Proporzioni e percentuali; problemi risolvibili con proporzioni e percentuali - Numeri irrazionali e numeri reali
Insiemi, logica, relazioni e funzioni	- Definizioni e simbologia - Rappresentazione di un insieme: per elencazione, per caratteristica, con diagrammi di Venn - Insieme vuoto, cardinalità di un insieme, insiemi infiniti - Sottoinsiemi: sottoinsiemi propri, impropri e insieme delle parti - Operazioni insiemistiche: unione, intersezione e loro proprietà - Operazioni insiemistiche: differenza, complementare di un insieme e leggi di De Morgan - Operazioni insiemistiche; prodotto cartesiano - Problemi con due o più insiemi

	• Enunciati e connettivi logici • Espressioni logiche e schemi di ragionamento • Insiemi e logica: logica dei predicati e quantificatori • Relazioni: definizioni • Proprietà delle relazioni: relazioni d'equivalenza e d'ordine • Le funzioni • Le funzioni numeriche
I monomi	• Definizione di monomio • Monomi in forma normale e grado di un monomio • Monomi simili, uguali e opposti • Somma e differenza di monomi • Prodotto e quoziente di monomi • Potenza di un monomio • M.C.D. e m.c.m. di monomi • Problemi con i monomi
I polinomi	• Definizione • Polinomi in forma normale e grado di un polinomio • Somma e differenza di polinomi • Prodotto di un monomio per un polinomio e prodotto di monomi • Prodotti notevoli: quadrato di binomio; somma per differenza di binomi; cubo di binomio; quadrato di trinomio • Potenze di un binomio (triangolo di Tartaglia) • Problemi con i polinomi
Divisione e scomposizione di polinomi	• Divisione tra un polinomio e un monomio • Divisione tra polinomi (in colonna) • Divisione con la regola di Ruffini • Teorema del resto, teorema di Ruffini • Scomposizione in fattori con il metodo di Ruffini • Raccoglimento totale e raccoglimento parziale • Scomposizione con prodotti notevoli • Trinomio speciale
Le frazioni algebriche	• Che cos'è una frazione algebrica • Le condizioni di esistenza delle frazioni algebriche • Le frazioni equivalenti • La semplificazione di frazioni algebriche • La riduzione allo stesso denominatore • Le operazioni con le frazioni algebriche
Le equazioni lineari	• Identità ed equazioni. Soluzioni di un'equazione • Diversi tipi di equazione (algebriche intere e fratte, numeriche e letterali) • Principi di equivalenza, regola del trasporto, regola di cancellazione, regola del cambiamento del segno • Forma normale e grado di una equazione • Risoluzione di un'equazione a coefficienti interi e a coefficienti razionali • Equazione determinata, indeterminata, impossibile • Problemi ed equazioni • Le equazioni letterali

	• Le equazioni fratte
Enti geometrici fondamentali	• Geometria euclidea • Enti primitivi, definizioni, postulati e teoremi • Postulati di appartenenza e postulati d'ordine • Figure e proprietà: semirette, segmenti, semipiani, figure concave e convesse, figure uguali e figure congruenti • Segmenti consecutivi e adiacenti • Angoli: definizione, angoli concavi e convessi, angoli consecutivi e angoli adiacenti, angoli opposti al vertice • Linee, poligonali e poligoni • Operare con segmenti e angoli: confronto tra segmenti e tra angoli; somma e differenza di segmenti e di angoli; multipli e sottomultipli di segmenti e di angoli • Punto medio di un segmento e bisettrice di un angolo • Lunghezze e ampiezze
I triangoli	• Definizioni di lati, angoli interni ed esterni • Classificazione dei triangoli • Bisettrici, mediane, altezze • Primo criterio di congruenza • Secondo criterio di congruenza • Proprietà del triangolo isoscele • Terzo criterio di congruenza • Disuguaglianze nei triangoli

Libro di testo:

Massimo Bergamini, Graziella Barozzi , Anna Trifone – **1 Algebra.blu con Statistica** (Terza edizione)

Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone - **Geometria.blu**(Terza edizione)

Campobasso, 09/06/2026

PROGRAMMA SVOLTO DI RELIGIONE (IRC): Anno 2025/2026

Classi: 1 E - 1 F

- Le religioni monoteiste
- Il Cantico delle creature e lo stupore
- La piramide di Maslow
- La bellezza nella Bibbia e la creazione
- I tempi forti nella liturgia: segni, simboli e colori
- La Festa del 4 novembre: significati civili e religiosi
- La fede e la speranza. Segni e simboli
- L'Avvento e la pace biblica
- I significati del Natale
- Cittadinanza digitale e IA. Papa Francesco al G7
- L'adolescenza
- Il salmo 23 e la Shoah
- Essere sale e luce. Il vangelo dei ragazzi
- La quaresima: segni e tappe
- Il dono dell'altro e i talenti
- San Giuseppe e i patriarchi della Bibbia
- La Quaresima e il Ramadan. Confronti interreligiosi
- La Settimana Santa
- Talil Sorek: Colorare la pace
- Induismo, buddismo e taoismo
- San Francesco Patrono d'Italia e la fede
- I segni del sacro nelle religioni e in Gesù
- Ambiente, biodiversità ed ecosistemi. Art 9 della Costituzione
- Il Decalogo della pace
- La Pentecoste
- Introduzione alle religioni orientali
- Costruire il dialogo tra culture e la pace mondiale oggi

Testo adottato quinquennale: M. CONTADINI - S. FREZZOTTI, *A carte scoperte*, Ediz. LDC-Il Capitello, 2024.

CAMPOBASSO: 09/06/2026

DOCENTE: Don Peppino Cardegna

Programma di Scienze Motorie
Classe IE
Anno scolastico 2025/2026
Prof.ssa Giuseppina Calcagnile

Parte teorica

Obiettivi della disciplina

Il corpo umano: suddivisione esterna, assi e piani.

Norme base di abbigliamento e comportamento in classe ed in palestra

Posizioni, atteggiamenti e schemi motori di base

Scheda personale :misurazioni antropometriche e IMC, FC, PA.

Organi attivi e passivi di movimento

Apparato locomotore: scheletro ed articolazioni

Il muscolo: classificazioni

Il retto dell'addome, il bicipite e tricipite brachiale,

Le abilità motorie

Gli organismi sportivi: Il CONI, e le federazioni Sportive

Le Olimpiadi e le le Paralimpiadi: video di alcune specialità delle olimpiadi invernali Milano-Cortina

Manovre di primo soccorso: traumi, lussazioni, fratture

Parte pratica

Schemi motori statico-dinamici, dinamici e schemi posturali

Esercizi di mobilità articolare ed allungamento muscolare

Esercizi di coordinazione generale e speciale

-Atletica leggera

Il campo e la pista di atletica leggera

Specialità dell'atletica

Classificazione delle corse

Andature preatletiche

Test motori: velocità 30m navetta, Illinois Agility Test, equilibrio monopodalico, flessibilità del busto

Corsa: esercizi di reazione, accelerazione, corsa di velocità, di resistenza.

Corsa con gli ostacoli: tecnica del passaggio

Salto in lungo: tecnica, esercizi, propedeutici, prove di salto

Scacchi: regole e gioco

Tennis tavolo: gioco

Biliardo: regole di gioco, gioco

Pallavolo: esercizi propedeutici, fondamentali e gioco

Badminton: gioco

Pickleball

Progetto in collaborazione con Sport e salute:” Alleniamoci al rispetto:” il rispetto ed autocontrollo attraverso le arti marziali- lezioni di Karate in collaborazione con un tecnico federale e convegno finale con relatori e testimonialcampione olimpico –Pino Maddaloni

PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI

Anno scolastico 2025/2026

Classe: 1[^] E

Docente: Gianni Quacquareccio

SCIENZE DELLA TERRA

1. L'Universo

- L'Universo: le distanze nell'Universo, lo spettro elettromagnetico, la gravità
- Le stelle nascono, evolvono e muoiono: la fusione termonucleare, le proprietà delle stelle, il diagramma H-R, la vita delle stelle (nascita, evoluzione e destino finale)
- Le galassie: la Via Lattea, i diversi tipi di galassie
- L'Universo si sta espandendo: l'allontanamento delle galassie, il Big Bang, il futuro dell'Universo

2. Il Sistema Solare

- La composizione del Sistema Solare: le distanze nel Sistema Solare, lo studio del Sistema Solare
- Il Sole: struttura (interno, fotosfera, atmosfera)
- I Pianeti Sistema Solare: caratteristiche dei pianeti Sistema Solare, i satelliti, il moto di rivoluzione dei pianeti e le leggi di Keplero, la legge di Gravitazione Universale, la composizione chimica dei pianeti, caratteristiche dei pianeti terrestri e pianeti gioviani
- I corpi minori: asteroidi e fascia degli asteroidi, comete, la fascia di Kuiper e la nube di Oort, i pianeti nani, i meteoroidi (meteore e meteoriti)
- L'origine del Sistema Solare

3. La Terra e la sua Luna

- Il sistema Terra
- La forma della Terra: forma e dimensioni della Terra
- L'orientamento: orientarsi con il Sole, orientarsi con le stelle, orientarsi con la bussola
- Le coordinate geografiche: il reticolato geografico (paralleli e meridiani), latitudine e longitudine
- I moti principali della Terra: moto di rotazione e sue conseguenze, alternarsi del dì e della notte, effetto Coriolis, movimento apparente delle stelle, moto di rivoluzione e sue conseguenze, l'alternarsi delle stagioni, stagioni astronomiche e stagioni meteorologiche, la misura del tempo, giorno siderale e giorno solare, il tempo locale, i fusi orari, il tempo civile, l'anno solare e l'anno civile
- Le caratteristiche della Luna
- I moti della Luna: moto di rotazione, moto di rivoluzione e moto di traslazione, le fasi lunari, mese siderale, mese sinodico, mese civile, le eclissi di Sole e di Luna
- La spazzatura nello spazio

CHIMICA

1. Le misure e le grandezze

- La chimica: dal macroscopico al microscopico
- Il sistema internazionale di unità di misura
- La notazione scientifica
- Il volume e la capacità, la massa e il peso, la temperatura e il calore, la densità

2. Le trasformazioni fisiche della materia

- Gli stati fisici della materia

- I passaggi di stato
- Sistemi omogenei ed eterogenei
- Le sostanze pure e i miscugli (omogenei ed eterogenei), la solubilità
- La concentrazione di una soluzione, le concentrazioni percentuali (percentuale in massa, percentuale in volume, percentuale in massa su volume)
- I principali metodi di separazione dei miscugli: filtrazione, setacciatura, decantazione, centrifugazione, estrazione, cromatografia, distillazione

3. Dalle trasformazioni chimiche alla teoria atomica

- Trasformazioni fisiche e chimiche
- Elementi e composti, nomi e simboli degli elementi, la tavola periodica
- La teoria atomica e le leggi ponderali: legge di conservazione della massa, legge delle proporzioni definite, legge delle proporzioni multiple
- Il modello atomico di Dalton
- Le reazioni tra i gas e il principio di Avogadro
- Le particelle elementari: atomi, molecole, ioni
- Modelli molecolari e formule chimiche

4. La teoria cinetico-molecolare

- Energia, lavoro, energia cinetica ed energia potenziale, calore specifico
- Le curve di riscaldamento e di raffreddamento di sostanze pure, i passaggi di stato e la pressione
- Le particelle e l'energia
- I passaggi di stato spiegati dalla teoria cinetico-molecolare, il calore latente, i passaggi di stato dei miscugli

5. La quantità di sostanza in moli

- La mole: unità di quantità di sostanza.
- La massa atomica relativa, la massa atomica media, la massa molecolare e il peso formula
- Definizione di mole, la massa molare, la costante di Avogadro
- I calcoli con le moli
- I gas e il volume molare, l'equazione di stato dei gas
- Le formule chimiche e la composizione percentuale
- Formula minima e formula molecolare

6. Le particelle dell'atomo

- La natura elettrica della materia, la legge di Coulomb
- L'elettrone e la sua scoperta
- Le particelle fondamentali dell'atomo
- I modelli atomici di Thomson e Rutherford
- Numero atomico e numero di massa, gli isotopi

Campobasso, 9/06/2026

Il docente
Prof. Gianni Quacquareuccio