

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
- PROGRAMMA -
CLASSE I sezione G - anno scolastico 2025 – '26

Disegno

Fondamenti geometrici: principi teorici e pratici

- I materiali del disegno: fogli; matite; compassi; squadre; righe
 - Le mine per il disegno a matita: le serie **H**; la matita **HB**; le serie **B**
 - I fogli da disegno e la grammatura
 - Esercizi di grafica in classe: linee e segmenti; tratti forti e deboli; circonferenze, triangoli e quadrati a mano libera; forme libere; esercizi di *campitura*
 - Cos'è il disegno; disegno e storia dell'arte
 - Divisione grafica di un segmento in n parti
 - Costruzioni di rette parallele e ortogonali a una retta data; costruzione di una bisettrice di un angolo
-
- La squadratura grafica di un foglio
 - Costruzioni geometriche di figure piane: il triangolo equilatero; i diversi tipi di triangoli; il quadrato; i quadrilateri; l'esagono regolare
 - I TRIANGOLI e i *punti notevoli*; quattro modi per costruire un quadrato
 - Costruzione di un pentagono partendo da un lato
 - Costruzione di un pentagono inscritto in una circonferenza
 - I poligoni regolari
 - Divisione di una circonferenza in n parti
 - Disegno a mano libera: ingrandimento di una immagine (opera d'arte greca) mediante griglia geometrica e campitura per il chiaro-scuro

1

Storia dell'arte

La Preistoria e le civiltà antiche

- L'arte rupestre
- I Sumeri; i Babilonesi; gli Assiri
- Gli Egizi: l'architettura religiosa; le mastabe, le piramidi, i templi
- Creta e Micene: l'arte cicladica; i cretesi e le città-palazzo; i micenei e le città-fortezza
- Le tombe a *tholos*; la *Porta dei Leoni* a Micene

La Grecia arcaica

- La *polis* greca e il periodo di formazione
- L'arte vascolare e il periodo geometrico
- L'età arcaica e la formazione del tempio; tipologie di tempio
- Gli ordini architettonici: l'ordine dorico; l'ordine ionico; l'ordine corinzio
- I templi dorici: Olimpia, Egina, Paestum
- La pittura vascolare

La Grecia classica

- La statuaria prima del *Doriforo*
- Lo Zeus di Capo Artemisio; i Bronzi di Riace
- Mirone; Policleto e il *Doriforo*: il “Canone” e il “Chiasmo”
- Fidia: opere e decorazioni scultoree
- L’Acropoli di Atene: il Partenone e le sue decorazioni
- I Propilei; il tempio di *Athena Nike*; l’Eretteo

La Grecia ellenistica

- La guerra del Peloponneso e l’età ellenistica
- Prassitele: *Afrodite Cnidia*; l’*Apollo sauroctonos*; *Hermes* con Dioniso bambino
- Lisippo: i ritratti; l’*Apoxyomenos*
- La Venere di Milo; la *Nike* di Samotracia
- Pergamo e Rodi: L’altare di Zeus; il Galata morente e il Galata suicida
- Il Laocoonte

Itinerari nel *Diritto*: le aree archeologiche e il concetto di *patrimonio culturale*

Libri di testo adottati:

Disegno: Filippo Camerota – Itinerario nel disegno (volume 1°)
Ed. Zanichelli

Storia dell’Arte: Cricco - Di Teodoro – Itinerario nell’arte vol. 1° (edizione arancione)
Ed. Zanichelli

2

Campobasso, 9 giugno 2026

il docente



professore domenico d'amico

	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 FISICA

a.s. 2025/2026

Docente: Taddeo Ilaria

Classe: 1 G

Libro di testo: Ugo Amaldi, *Il nuovo Amaldi per i licei scientifici. blu, Le misure, l'equilibrio, il moto, il calore, la luce*, Scienze Zanichelli

Argomento	Contenuti
Le grandezze fisiche	• Proprietà misurabili e unità di misura • La notazione scientifica • Il Sistema Internazionale delle unità di misura • L'intervallo di tempo • La lunghezza • La massa • L'area • Il volume • La densità • Le dimensioni fisiche delle grandezze
La misura	• Gli strumenti di misura • L'incertezza delle misure • L'incertezza di una misura singola • L'incertezza di una misura ripetuta • L'incertezza relativa • L'incertezza di una misura indiretta • Le cifre significative
I vettori e le forze	• Grandezze scalari e vettoriali • Le operazioni con i vettori • Le componenti cartesiane di un vettore • Le forze • La forza-peso • La forza elastica • Le forze di attrito

L'equilibrio dei solidi	• Il punto materiale • L'equilibrio del punto materiale • L'equilibrio su un piano inclinato
--------------------------------	--



LICEO SCIENTIFICO

"A. Romita" – Campobasso

Anno scolastico 2025 - 2026

Disciplina: Informatica Docente: Roberto Valente

Programma svolto classe 1 sez. G

- **Sistemi di elaborazione:** l'informatica e il computer.
- **Hardware:** il modello di Von Neumann, la scheda madre
- **Digitale e binario:** Analogico e digitale, codifica bit o binaria, rappresentazione dei numeri interi, numeri reali, testo, immagini e suoni.
- **Sistemi di numerazione posizionale:** rappresentazione dei dati numerici, convertire da binario a decimale, convertire da ottale a decimale, convertire da esadecimale a decimale e viceversa.
- La rappresentazione delle informazioni: immagini, audio e video
- **Il software:** il sistema operativo, i programmi applicativi, i file e le cartelle.
- Usare i word processor, realizzare presentazioni multimediali, i fogli elettronici: formule funzioni e grafici.
- **Dal problema al programma:** le basi della programmazione. Il problema e la loro soluzione, il concetto di algoritmo.
- **Codificare gli algoritmi:** il diagramma a blocchi, realizzare un diagramma .con Algobuild, le variabili e le costanti.
- **L'istruzione di selezione:** selezione semplice e doppia.
- **L'iterazione:** iterazione indefinita while e do while

Campobasso 25/05/2026

Roberto Valente

PROGRAMMA LINGUA INGLESE

CLASSE 1^ SEZ. G

Liceo Scientifico "A. Romita"

a.s. 2025-2026

Ins. Parisi Giuseppina

Dal Testo di Lingua On Topic, B1/B1+

Unit 1: Friends and family

Vocabulary: Family, Relationships

Grammar: Present perfect for/since

Communication: describing someone's family

Unit 2: Working in progress

Vocabulary: Jobs, Personality adjectives, job skills

Grammar: Present perfect continuous, Present perfect simple vs present perfect continuous

communication: talking about the world of jobs

Unit 3: Get up and go

Vocabulary: Holidays activities, Accommodation, travelling

Grammar: Verbs + infinitive or ing form; reflexive and reciprocal pronouns; one/ones pronouns

Communication: discussing on preferences

Unit 4: Wired! **Topic for Educazione Civica**

Vocabulary: Technology nouns, verbs; Online activity

Grammar: Past simple and used to + verb

Communication: talking about technology

Unit 5: Think green!

Grammar: Zero and first conditionals; If, when, unless: if clauses

Communication: Discussing issues and persuading, dialogue

Dal testo The complete mastering Grammar

Revision of present simple, verbs with exceptions, all forms

Revision of past simple, regular and irregular verbs, all forms

Constructing sentences and asking questions,

Revision of future simple, use of will,

Revision of modals: use and function of Can/ to be able to + verb

Assessment of ing form and infinitive: verbs of sentiment, decision

Introduction to be used to + verb, get used to + verb

Relative clauses: that, who, which

Use of prepositional verbs

Readings and communication from On topic

Starter Unit: Bobby's corner

Unit 1: My family tree is a forest

Unit 2: Humans vs machines; Too good to be true

Unit 3: Is sun, sea and sand tourism enough?

Unit 4: Tech myths; Is technology making us dumber?

Campobasso, 5 Giugno 2026

La docente

Giuseppina Parisi

Liceo Scientifico "A. Romita" - Campobasso

Anno scolastico: 2025/2026

Classe: 1^aG - Indirizzo scienze applicate

Materia: Lingua e letteratura italiana

Docente: Prof. Michele Roccia

PROGRAMMA SVOLTO

Sezione I: il testo narrativo (teoria e testi)

Libro di testo in uso: Il tuo sguardo domani - Antologia per il primo biennio (Vol. A: Narrativa con corso di scrittura). Autrici: Paola Biglia, Alessandra Terrile. Editore: Paravia.

1. Per iniziare (introduzione alla lettura)

- * Virginia Woolf, Le tendine di Tata Lugton
- * Primo Levi, Meccano d'amore
- * Javier Marías, Continua a pensare

2. Le tecniche della narrazione

- * Fabula, intreccio e anacronie: l'ordine degli eventi e la velocità della narrazione (flashback e flashforward).
- * Testi analizzati: B. Fenoglio, Il ricordo di Fulvia; J. Cortázar, Il giornale giornalmente; G. Romagnoli, Lucio, non l'ispettore; B. Fenoglio, Il gorgo; P. Auster, Sospensione per la pioggia.
- * La struttura narrativa e i ruoli dei personaggi: lo schema del racconto e il sistema dei personaggi.
- * Testi analizzati: A. N. Afanas'ev, I cigni; E. Galeano, Fiori; G. Manganelli, Sessantasei; N. Hikmet, Hîzr; D. Buzzati, Il mantello.
- * I personaggi e i loro discorsi: caratterizzazione dei personaggi, il discorso diretto, indiretto e raccontato.
- * Testi analizzati: E. Morante, L'istitutrice; P. Biglia, Penelope; N. Ginzburg, Le scarpe rotte.
- * Lo spazio e il tempo: valore reale e simbolico del tempo e del luogo.

* Testi analizzati: M. Rigoni Stern, Un Natale del 1945; F. Kafka, Ritorno; A. de Villiers de l'Isle-Adam, Più vero del vero; G. de Maupassant, La notte.

* Il narratore e il punto di vista: il patto narrativo e i tipi di focalizzazione.

* Testi analizzati: M. De Giovanni, Il sogno nella calza; F. Kafka, Poseidone; C. Pavese, Piscina feriale; A. Tabucchi, Post scriptum. Una balena vede gli uomini.

* Lo stile di un testo letterario: gli elementi costitutivi dello stile.

* Testi analizzati: M. Mari, Temperatura esterna; A. Tabucchi, Indaco; G. Bufalino, La pioggia; P. P. Pasolini, La rondinella del Pacher; C. Baudelaire, Le finestre.

3. I generi letterari

* La fiaba: origini, caratteristiche e struttura della fiaba come percorso di formazione.

* Testo analizzato: I. Calvino, La finta nonna.

Sezione II: laboratorio di lettura critica

Titolo del progetto: "Pagine in crescita: percorsi di formazione, avventura e libertà attraverso i grandi classici"

Natura dell'attività: percorso indipendente di lettura domestica e discussione guidata in classe.

Opere integrali lette ed analizzate:

1. Carlo Collodi, Le avventure di Pinocchio (edizione BUR Classici moderni, a cura di G. Alfano).
2. Edmondo De Amicis, Cuore. Libro per ragazzi (edizione Einaudi Tascabili, a cura di L. Tamburini).
3. Robert Louis Stevenson, L'isola del tesoro (edizione BUR Grandi classici, traduzione di M. Mari, a cura di R. Coronato).
4. Italo Calvino, Il barone rampante (edizione Oscar moderni Mondadori).

Sezione III: partecipazione a progetti e concorsi nazionali

Progetto didattico d'istituto: partecipazione della classe alla giuria nazionale del Premio Asimov per l'editoria scientifica divulgativa, promosso dall'INFN.

Saggio analizzato e recensito: Anaïs Roux, Il cervello felice. Come si innamora, si sbaglia, si stressa e sogna (saggio vincitore nazionale dell'edizione del premio).

Attività: lettura attiva del testo saggistico, debate interno sui temi delle neuroscienze e stesura individuale di una recensione critica caricata sulla piattaforma ufficiale del concorso.

Sezione IV: laboratorio curriculare di linguaggio cinematografico

Natura del percorso: laboratorio indipendente e continuativo ideato dal docente per la classe, incentrato sulla grammatica visiva e sull'analisi critica ed emotiva delle immagini.

1. Fase teorica: la grammatica del codice visivo

- * La sceneggiatura: soggetto, scaletta, trattamento, sceneggiatura (all'italiana e all'americana) e storyboard.
- * Il cinema delle origini: i fratelli Lumière (cinema del quotidiano) e Georges Méliès (cinema del trucco e montaggio). La nascita del racconto con Porter e Griffith.
- * Le riprese e la regia: il ruolo del regista, inquadratura, campo e fuori campo, inquadratura oggettiva e soggettiva. La recitazione interiore ed esteriore dell'attore.
- * La macchina da presa: scala dei campi e dei piani, inclinazione, i movimenti (panoramica, carrellata, dolly, macchina a mano, steadycam, zoom).
- * La messa in scena e la post-produzione: uso di luci, colori, costumi e scenografia. La colonna sonora (suoni in ed off/over, leitmotiv e doppiaggio). Il montaggio (stacchi, dissolvenze, montaggio narrativo, alternato e parallelo) e i mestieri del cinema.

2. Fase pratica: visioni curricolari e scomposizione analitica

- * Cielo d'ottobre (regia di J. Johnston, 1999)
- * Donnie Darko (regia di R. Kelly, 2001)
- * Ready Player One (regia di S. Spielberg, 2018)

- * Risorto (regia di K. Reynolds, 2016) – focus sul ribaltamento del punto di vista narrativo.
- * Super 8 (regia di J. J. Abrams, 2011)

3. Cineforum conclusivo: "Visioni in un maggio radioso"

- * 13 maggio: Little Miss Sunshine (regia di J. Dayton e V. Faris, 2006)
- * 20 maggio: Il ragazzo invisibile (regia di G. Salvatores, 2014) – focus sulla psicologia dell'adolescenza.
- * 27 maggio: Guida galattica per autostoppisti (regia di G. Jennings, 2005)
- * 3 giugno: Il favoloso mondo di Amélie (regia di J. P. Jeunet, 2001)

4. Metodologia attiva (progetto "Lanterne magiche")

- * Proiezioni intervallate da pause strutturate (*stop-frame*) per analizzare i movimenti di macchina e gli snodi di trama.
- * Lavori di gruppo in classe su schede di verifica e ricerche digitali (*webquest*) sul sito del Museo nazionale del cinema.
- * Esercitazioni di *public speaking* (relazioni orali di 2 minuti a studente) e testi scritti di ripensamento emotivo a casa.

Sezione V: laboratorio di scrittura creativa e argomentativa

Cadenza: attività a cadenza settimanale svolta in autonomia dal docente ogni martedì durante la prima metà dell'anno scolastico.

1. Scrittura creativa e metodologica (primo semestre)

- * Libro di testo di riferimento: *642 idee per scrivere. Edizione Junior*, a cura di 826 Valencia. Editore: L'ippocampo.
- * Linee guida e intenti del laboratorio: il percorso ha inteso la scrittura come una palestra della fantasia e un'avventura dell'immaginazione. L'attività ha voluto scardinare la paura della pagina bianca. Ha proposto spunti bizzarri e divertenti per trasformare la scrittura in un gioco serio, capace di stimolare la creatività pura, l'originalità e la libertà espressiva degli studenti fuori dai rigidi schemi scolastici tradizionali.

* Esercitazioni pratiche: composizione di micro-racconti, descrizioni fantastiche, completamento di trame avviate e sviluppo creativo a partire dai brevi spunti proposti dal testo.

2. Laboratorio avanzato: "L'arte di convincere" (il testo argomentativo)

* Teoria: struttura logica del testo argomentativo (problema, tesi, argomenti, antitesi, confutazione, conclusione). Tipologie di argomenti (oggettivi, d'autorità, logici) e uso dei connettivi testuali.

* Pratica: analisi e smontaggio di articoli di giornale, scrittura assistita su temi d'attualità, simulazioni di *debate* a squadre per allenare la confutazione immediata.

Sezione VI: uscite didattiche e attività di restituzione

* Uscita didattica a Napoli (1 giorno): visita guidata al museo interattivo "Città della scienza" e itinerario storico-culturale libero nel centro storico.

* Attività scritta di restituzione ("Cartoline da Napoli"): produzione di un testo strutturato diviso tra la sintesi delle conoscenze scientifiche apprese e una profonda elaborazione introspettiva ed emotiva sui rapporti sociali e le relazioni nate all'interno del gruppo classe.

Sezione VII: elementi di grammatica e riflessione linguistica

* Il fonema e il grafema: suoni e segni dell'italiano, l'alfabeto, le vocali, le consonanti e i semisuoni.

* Le regole della scrittura: l'accento, l'elisione e il troncamento, la punteggiatura e le maiuscole.

* Il lessico: la struttura delle parole (radice e desinenza), i meccanismi di formazione (parole primitive, derivate, alterate, composte). I sinonimi, i contrari, gli omonimi e i neologismi.

* Morfologia - le parti variabili del discorso:

* Il nome: struttura, genere, numero e classificazione semantica.

* L'aggettivo: qualificativi (e i loro gradi) e determinativi (possessivi, dimostrativi, indefiniti, numerali, interrogativi, esclamativi).

* Il pronome: personali, possessivi, dimostrativi, indefiniti, relativi, interrogativi ed esclamativi.

* Il verbo (fino al verbo incluso): la struttura del verbo, coniugazioni regolari e irregolari. Modi e tempi verbali (finiti e indefiniti), l'uso dei tempi nel testo narrativo. Genere (transitivo e intransitivo) e forma (attiva, passiva, riflessiva). Funzioni speciali: verbi ausiliari, servili e fraseologici.

Campobasso, 08/06/2026

Il docente:

prof. Michele Roccia

A.S. 2025/2026

PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA

CLASSE 1 SEZ. G

LIBRO DI TESTO: *M. Bergamini. G. Barozzi A. Trifone Algebra* 1. blu con Geometria. blu *Zanichelli*

Numeri naturali e numeri interi.

- L'insieme $\mathbb{N}$, le operazioni in $\mathbb{N}$, le proprietà delle potenze in $\mathbb{N}$.
- Multipli, divisori MCD e mcm,
- L'insieme $\mathbb{Z}$, le operazioni in $\mathbb{Z}$, le proprietà delle potenze in $\mathbb{Z}$.
- Espressioni in $\mathbb{N}$ e $\mathbb{Z}$.

Numeri razionali e numeri reali.

- L'insieme $\mathbb{Q}$, le operazioni in $\mathbb{Q}$, i numeri decimali.
- Proporzioni e percentuali.
- L'insieme $\mathbb{R}$.

Insiemi e relazioni.

- Gli insiemi, le operazioni tra insiemi, i connettivi logici.
- Relazioni e proprietà. Relazioni di equivalenza e d'ordine,
- Le funzioni.
- La funzione lineare e la retta nel piano cartesiano.

Monomi.

- Definizioni.
- Operazioni tra monomi: addizione, moltiplicazione, divisione e potenza.
- MCD e mcm tra due o più monomi.

Polinomi.

- Definizioni.
- Operazioni tra polinomi: addizione, moltiplicazione e divisione.
- I prodotti notevoli.
- Le potenze di un binomio e triangolo di Tartaglia.

Frazioni algebriche.

- Definizioni.
- Semplificazione di una frazione algebrica e Condizioni di esistenza.
- Operazioni con le frazioni algebriche ed espressioni algebriche.

Equazioni lineari.

- Definizioni e principi di equivalenza.
- Equazioni numeriche intere
- Problemi ed equazioni.

Equazioni fratte e letterali.

- Definizioni.
- Semplificazione di una frazione algebrica e Condizioni di esistenza.
- Operazioni con le frazioni algebriche ed espressioni algebriche.
- Equazioni numeriche fratte
- Equazioni letterali: la discussione del parametro. (caso di un solo parametro)

Disequazioni lineari.

- Diseguaglianza e notazione ad intervalli.
- Disequazioni di primo grado intere: i principi di equivalenza.
- Disequazioni e problemi
- Sistemi di disequazioni; il concetto di contemporaneità.

Geometria.

- Enti geometrici fondamentali.
- I triangoli: criteri di congruenza e proprietà dei triangoli isosceli.
- Rette perpendicolari e rette parallele: le rette tagliate da una trasversale.
- Congruenza dei triangoli rettangoli.
- I quadrilateri.

Campobasso, 04/06/2026

La docente

Livia Petrone

Programma svolto di Scienze Motorie e Sportive

Libro di testo: "Educare al movimento", Fiorini, Bocchi, Chiesa, Lovecchio – Marietti

Scuola (DEASCUOLA)

Classe 1^G

a.s. 2025/2026

Prof.ssa C. D'Elia

Potenziamento fisiologico

- Condizionamento organico e muscolare generale;
- Sviluppo delle capacità condizionali (forza, resistenza, rapidità, elasticità);
- Sviluppo e mantenimento della mobilità articolare;
- Stabilizzazione delle capacità coordinative generali e speciali;

Scienze motorie e pratica motoria e sportiva Palestra, Campo Scuola, Sala Discobolo, aula

- Atletica leggera: corse e concorsi, propedeutica, andature ed esercizi specifici;
- Le peculiarità del gioco: motivazione, apprendimento, divertimento;
- Giochi di squadra: pallavolo, pallamano, pallacanestro, calcetto: regole, fondamentali di gioco, gioco easy;
- Ultimate frisbee: regole, fondamentali di lancio, gioco easy;
- Attività di assistenza e collaborazione: lavorare in sicurezza;
- Norme relative all'igiene personale;
- La terminologia specifica delle Scienze Motorie e sportive: assi, piani, atteggiamenti, posizioni, movimenti;
- Introduzione ai paramorfismi e dismorfismi;
- Le capacità coordinative e condizionali;
- Il processo dell'apprendimento: motivazione, attenzione e memoria; l'ascolto, "esercizio" fondamentale all'apprendimento;
- Mi metto alla prova: un minuto per raccontare di sport;
- Scacchi;
- Tennistavolo: fondamentali di gioco, regole per il singolo e il doppio;
- Orienteering: giochi di orientamento, il punto di vista, saper leggere e orientare la carta, uso delle piantine della scuola;
- Pickelball: regole, differenze con altri giochi di racchetta, scambi, gioco easy;
- I successi italiani sportivi: Sinner e il nuovo tennis, le Olimpiadi invernali e le paralimpiadi Milano Cortina;
- Storie di sport: la Maratona, limiti e nuovi record: Sebastian Sawe (maratona di Parigi 2026), Abebe Bikila (Olimpiadi di Roma 1960).
- Partecipazione al gruppo sportivo della scuola.

Campobasso, 23 giugno 2026

Docente
D'Elia Cinzia



**LICEO SCIENTIFICO STATALE “A. ROMITA”
Via Facchinetti
86100 CAMPOBASSO**

**ANNO SCOLASTICO 2025/2026
PROGRAMMA SCIENZE NATURALI**

DOCENTE: FERRI ALESSANDRA

CLASSE: 1^G

Libri di testo utilizzati:

- “Chimica più. Dalla materia all’elettrochimica” -V. Posca, T. Fiorani- Ed. Zanichelli
- “Orizzonte Terra - Leggere e capire il Pianeta” –primo biennio-Maurizio Santilli, Ed Linx

CHIMICA

1- LA MATERIA, L’ENERGIA E LE MISURE

- La chimica spiega i fenomeni della realtà che ci circonda
- Le grandezze e il sistema internazionale delle unità di misura
- La notazione scientifica è utile per esprimere numeri molto grandi o molto piccoli
- L’incertezza di una misura si esprime attraverso le cifre significative
- Le cifre significative nei calcoli e l’arrotondamento del risultato
- Distinguere tra massa e peso e tra volume e capacità
- La densità di un corpo è il rapporto tra massa e volume
- L’energia può essere usata per compiere lavoro
- Il calore e la temperatura non sono equivalenti
- Le grandezze possono essere intensive ed estensive

2- SISTEMI, MISCELE E METODI DI SEPARAZIONE

- I sistemi possono essere: aperti , chiusi o isolati
- I sistemi possono essere omogenei o eterogenei
- Le miscele sono formate da due o più componenti
- Le soluzioni possono essere gassose , liquide o solide
- Molte miscele eterogenee si separano con metodi meccanici: decantazione, filtrazione, centrifugazione
- Le miscele omogenee si separano con metodi più impegnativi: cristallizzazione, estrazione con solvente, cromatografia e distillazione

3- UN MODELLO PER LA MATERIA

- Lo stato fisico di un corpo può cambiare tramite i passaggi di stato
- La teoria corpuscolare della materia spiega i passaggi di stato
- Un modello per i gas : particelle distanti legate da forze debolissime
- Un modello per i liquidi : deboli forze attrattive tra le particelle, la tensione di vapore
- La temperatura di ebollizione dipende dalla tensione di vapore e dalla pressione atmosferica
- Un modello per i solidi : particelle fortemente legate
- Le sostanze chimiche hanno proprietà fisiche caratteristiche e ben definite

- Una sostanza fonde e solidifica alla stessa temperatura
- Il calore latente mantiene stazionaria la temperatura dei passaggi di stato

4- LE LEGGI DEI GAS

- Volume , pressione e temperatura caratterizzano lo stato di un gas
- Boyle studiò l'elasticità dell'aria e scoprì la legge isoterma
- Charles enunciò la legge isobara
- Gay-Lussac formulò la legge isocora
- Le leggi dei gas si combinano in un'unica equazione
- Le condizioni in cui un gas reale si comporta come uno ideale
- La pressione di una miscela di gas è la somma delle loro pressioni parziali
- Le particelle di gas diversi si muovono a velocità diverse

5- DALLE SOSTANZE ALLA TEORIA ATOMICA

- I chimici indagano come si formano e si producono artificialmente le sostanze
- Le sostanze possono essere semplici o composte
- Ogni elemento è rappresentato da un simbolo ed è classificato nella tavola periodica
- Le trasformazioni della materia possono essere fisiche e chimiche
- Nelle reazioni chimiche la materia si conserva
- Gli elementi che formano un composto sono sempre uniti nelle stesse proporzioni
- Due elementi possono combinarsi in rapporti diversi per formare sostanze diverse
- La teoria atomica di Dalton spiega le leggi ponderali
- La differenza tra composti e miscele si spiega a livello microscopico
- Sostanze formate da atomi e molecole diversi hanno proprietà differenti

6- MOLECOLE , FORMULE ED EQUAZIONI CHIMICHE

- La teoria atomica di Dalton non spiega la legge di Gay-Lussac
- Le molecole sono formate da atomi uguali o diversi
- Le sostanze sono formate da atomi , molecole e ioni
- Le formule chimiche sono le “etichette“ delle sostanze
- Le reazioni chimiche si riassumono con uno schema
- Bilanciando lo schema di reazione si ottiene un'equazione chimica

7- LA MOLE E LA COMPOSIZIONE PERCENTUALE DEI COMPOSTI

- La massa atomica assoluta si esprime in kilogrammi
- La massa atomica relativa è un numero puro
- La massa molecolare relativa si può calcolare
- Atomi e molecole si contano a “pacchetti“
- Una mole contiene un dato numero (N_A) di entità elementari
- Una mole di sostanze diverse hanno massa diversa
- La massa molare si esprime in g/mol
- I calcoli con la mole e la costante di Avogadro
- Dalle moli alla composizione percentuale di un composto
- Dalla composizione percentuale di un composto alla sua formula
- Una mole di gas diversi, a parità di temperatura e pressione, occupa lo stesso volume
- Gas diversi possiedono densità diverse
- Dal volume molare alla costante universale R dei gas ideali

SCIENZE DELLA TERRA

1- 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

- Il Sistema Solare è un insieme di corpi celesti nella Via Lattea
- Il Sole è la stella al centro del Sistema Solare
- I pianeti orbitano intorno al Sole: 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
- Una schiera di corpi minori gravita intorno al Sole: : asteroidi e fascia degli asteroidi, comete, la fascia di Kuiper e la nube di Oort, i pianeti nani, i meteoroidi (meteore e meteoriti)
- Tutti i corpi del Sistema Solare hanno un'origine comune

3- LA TERRA

- 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

Educazione civica

- L'Agenda 2030
- “Spazzatura ovunque, persino nello spazio!”

Campobasso, 07-06-2026

Docente
Prof.ssa Alessandra Ferri

LICEO SCIENTIFICO STATALE "A. ROMITA" - CAMPOBASSO

Anno Scolastico: 2025/2026

Materia: Geo-storia

Classe: IG - Liceo Scientifico (indirizzo delle Scienze Applicate)

Docente: Prof. Michele Rocca

PROGRAMMA SVOLTO DI GEO-STORIA

Manuale in adozione

- * **Titolo:** Primo Piano Geostoria. Vol. 1: Dalla Preistoria alla morte di Cesare. Temi e problemi del Pianeta. Il Mediterraneo e l'Italia
 - * **Autori:** Federico Rampini, Roberto Roveda
 - * **Casa editrice:** Mondadori Scuola
-

PARTE I: STORIA E GEO-STORIA GENERALE

Sezione 1: Prima della storia e Vicino Oriente

- * **Capitolo 1:** I primi passi dell'uomo sulla Terra
- * I più antichi antenati dell'uomo.
 - * Il Paleolitico: la vita di caccia e raccolta.
 - * Il Neolitico: la prima grande rivoluzione umana.
 - * La nascita di agricoltura, allevamento e città.
 - * Lo sviluppo della metallurgia e dei commerci.

- * **Geo A:** Gli ambienti e gli esseri umani
- * La Terra come sistema: ecosistemi, climi e biomi.
- * L'impatto dell'uomo: riscaldamento globale e gas serra.

- * **Capitolo 2:** Popoli, città e imperi: la Mesopotamia

- * La civiltà urbana e la nascita della scrittura.
- * I Sumeri: le città-stato e le gerarchie.
- * I popoli mesopotamici: Accadi, Gutei e Babilonesi.

- * **Capitolo 3:** Un fiume, una civiltà: l'antico Egitto

- * L'Antico, il Medio e il Nuovo Regno.
- * Società, economia, religione, scienze e arti egizie.

- * **Capitolo 4:** Un altro inizio: le civiltà di India e Cina

- * La civiltà dell'Indo e i primi Stati.
- * La Cina antica: dinastie, confucianesimo e taoismo.
- * L'impero cinese dai Qin agli Han.

- * **Geo B:** Le risorse della Terra e il loro utilizzo

- * Le risorse non rinnovabili e i combustibili fossili.
- * L'energia nucleare e le fonti rinnovabili.
- * La tutela dell'ambiente e l'economia sostenibile.

- * **Capitolo 5:** Storie del Vicino Oriente: Hittiti, Ebrei e Fenici

- * Gli Hittiti in Anatolia.
- * Gli Ebrei in Palestina e la diaspora.
- * I Fenici: commerci e navigazione nel Mediterraneo.

Sezione 2: Il mondo dei Greci

- * **Capitolo 6:** Uomini di mare e guerrieri di terra: Minoici e Micenei

- * La civiltà minoica a Creta: apogeo e crollo.
- * La civiltà micenea e l'economia dei palazzi.

* **Capitolo 7:** Eroi, *pòlis* e dèi: la Grecia arcaica

* Il Medioevo ellenico e la prima colonizzazione.

* La nascita della *pòlis* greca.

* La seconda colonizzazione e la nascita della tirannide.

* I fattori di unità greca: lingua, miti e Olimpiadi.

* **Geo C:** Un mondo che produce e si muove

* Il settore primario: agricoltura e crescita della popolazione.

* Il settore secondario: industria, automazione e *green economy*.

* Il settore terziario: servizi, commercio e globalizzazione.

* **Capitolo 8:** Le grandi rivali: Sparta e Atene

* Sparta: una *pòlis* aristocratica e guerriera.

* Atene: le riforme di Dracone e Solone.

* Atene verso la democrazia: Pisistrato e Clistene.

* **Capitolo 9:** Scontro di civiltà: la Persia contro la Grecia

* L'Impero persiano e la sua organizzazione.

* La prima e la seconda guerra persiana.

* **Capitolo 10:** La gloria e il baratro: l'Atene di Pericle e la guerra totale

* La Grecia dopo le guerre persiane.

* L'età di Pericle e il governo del *dèmos*.

* La Guerra del Peloponneso: le tre grandi fasi.

PARTE II: ATTIVITÀ DI LABORATORIO

1. Laboratorio geostorico specialistico: "Sparta, il rito e il potere"

Questo modulo ha affrontato lo studio critico e scientifico della storia greca, basandosi sull'analisi diretta dei documenti antichi.

* Analisi delle fonti storiche:

* studio dei testi del poeta Tirteo: analisi del modello educativo spartano e dell'identità del vero guerriero.

* studio dei testi dello storico Plutarco: analisi dei sistemi di controllo degli iloti e dei metodi di sottomissione violenta.

* **Laboratorio di comparazione storica e geopolitica:** lavoro di gruppo per confrontare la società spartana con l'attualità. Gli studenti hanno cercato parallelismi con il conflitto israelo-palestinese moderno attraverso tre punti di analisi: il diritto alla terra, il concetto di sicurezza e la disumanizzazione del nemico.

* **Restituzione e dibattito:** discussione finale sul tema del potere. Gli studenti hanno risposto alla domanda: "Può una società basata sulla forza militare e sul controllo di un altro popolo essere davvero libera e democratica al suo interno?".

2. Laboratorio permanente "Geografia del presente"

Attività settimanale svolta ogni sabato nei mesi di settembre, ottobre, novembre e dicembre.

* Strumento utilizzato: lettura e discussione del settimanale Internazionale.

* Obiettivi: analisi critica della geopolitica attuale e studio dei legami tra passato e presente.

3. Laboratorio narrativo e metaforico: "In mare aperto"

Un percorso di scrittura basato sulla metafora marina per raccontare l'anno scolastico.

* Tappa 1 - L'imbarco: descrizione dei timori iniziali e del proprio "meteo interiore".

* Tappa 2 - La tempesta: il racconto delle difficoltà scolastiche e dei metodi per superarle.

* Tappa 3 - La ciurma: riflessione sull'amicizia e sul gruppo-classe come porto sicuro.

* Tappa 4 - Il tesoro nel forziere: il bilancio delle vittorie personali e la rotta per il futuro.

4. Laboratorio d'indagine introspettiva: dossier "Metamorfosi di un anno"

Un diario critico per analizzare la crescita intellettuale e la maturazione degli studenti.

* Le tappe svolte: l'impatto con il rigore del liceo; il limite e la scoperta della resilienza davanti ai brutti voti; gli altri come specchio delle proprie relazioni; il bilancio finale delle competenze e dell'autonomia di giudizio.

5. Laboratorio empatico di educazione civica: "Oltre la porta chiusa"

Scrittura collaborativa incentrata sulle fragilità degli adolescenti e sul fenomeno dell'isolamento (*hikikomori*).

* Attività: lavoro di gruppo per dare voce a un ragazzo isolato. Sono stati analizzati quattro disagi: la pressione dei voti alti, il bullismo online, i modelli falsi dei social e il rifugio nei videogiochi.

* Applicazione linguistica: uso dei modi verbali (indicativo, congiuntivo, condizionale, imperativo) per esprimere fatti, timori, sogni e appelli di aiuto.

6. Laboratorio di cittadinanza digitale: "Algoritmi umani"

Attività interdisciplinare studiata appositamente per l'indirizzo di scienze applicate, in cui si combina la riflessione civica con la logica informatica.

* Attività: calcolo statistico del tempo passato davanti allo *smartphone* (fase del *log*). Discussione sui rischi dell'abuso digitale sul cervello (fase del processo). Scrittura di un vero codice di comportamento con istruzioni logiche *IF / THEN* e *DO / WHILE* per bloccare le distrazioni durante lo studio (fase del *coding*).

VALORE PEDAGOGICO E COMPETENZE TRASVERSALI MATURATE

Il percorso laboratoriale svolto dalla IG ha permesso di legare strettamente i contenuti storici alle competenze chiave di cittadinanza (educazione civica):

1. Consapevolezza e resilienza: comprendere che la "crisi" fa parte della storia umana (dalle *pòleis* greche al vissuto personale) e saper trovare strategie per superarla.

2. Cittadinanza digitale e benessere: analisi critica del rapporto con la tecnologia e riflessione sul bullismo online e sull'isolamento sociale.

3. Pensiero critico e geopolitica: capacità di analizzare i conflitti del presente (come quello israelo-palestinese) partendo dalle radici storiche della sopraffazione e del controllo del territorio.

Campobasso, 09/06/2026

Il docente,

prof. Michele Roccia