

LICEO SCIENTIFICO "A ROMITA" - CAMPOBASSO

Anno Scolastico 2025 – 2026

PROGRAMMA SVOLTO

Classe 4B

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Prof.ssa Lucia Perrella

Libro di testo:

Giorgio Cricco e Francesco Paolo Di Teodoro - Il Cricco di Teodoro Itinerario nell'arte versione Arancione - vol. 4, Zanichelli

Disegno: Filippo Camerota – Itinerario nel disegno vol 2 - Zanichelli

DISEGNO

Disegno tecnico digitale 3D: Autocad – Il software di disegno tecnico CAD

Gli strumenti principali per il disegno 3D

- ✚ Comandi di stile di visualizzazione
- ✚ Opzioni dell'UCS
- ✚ Comandi per disegnare e modificare i solidi.
- ✚ La modellazione 3D

Realizzazione del tempio Partenone in 3D

STORIA DELL'ARTE

L'età delle Signorie

- ✚ Piero della Francesca: "Il battesimo di Cristo", "la Flagellazione", "dittico dei duchi", "la Sacra Conversazione"
- ✚ Sandro Botticelli: "Adorazione dei magi", "La Primavera", "la Nascita di Venere", "la Calunnia"

I Maestri del Cinquecento la stagione delle certezze

- ✚ Donato Bramante: "Santa Maria presso san Satiro", "tribuna di Santa Maria delle Grazie", "Il tempio di San Pietro in Montorio"
- ✚ Leonardo Da Vinci: "Paesaggio della val d'Arno", "L'annunciazione", "la Vergine delle Rocce", "La dama con l'ermellino", "il Cenacolo", "la battaglia di Anghiari", "la Gioconda"
- ✚ Raffaello Sanzio: "lo sposalizio della Vergine", "la Madonna del Prato", "la Madonna con il Cardellino", "sacra famiglia Canigiani", "le stanze Vaticane", "il ritratto di Leone X" e "la Trasfigurazione"
- ✚ Michelangelo Buonarroti: "la Pietà", "il David", "il Tondo Doni", "la battaglia di Cascina" "le tombe di Giulio II", "la Cappella Sistina: la Volta e il giudizio Universale", "la nuova Sagrestia", "la biblioteca Laurenziana" e "piazza Campodoglio"

Barocco tra realismo e teatralità

- ✚ Caratteri del Barocco
- ✚ Caravaggio
- ✚ Gian Lorenzo Bernini
- ✚ Francesco Borromini

EDUCAZIONE CIVICA

- ✚ Il museo, il collezionismo, gli spazi espositivi dello studiolo alla galleria
- ✚ La nascita del museo pubblico, il museo moderno, l'allestimento, le tipologie museali
- ✚ Museografia e museologia

Campobasso 6 giugno 2026

Il Docente
Prof.ssa PERRELLA Lucia

LICEO SCIENTIFICO STATALE “ROMITA”
CAMPOBASSO
Programma di Filosofia 2025-26
Classe IV sez .D

L'Umanesimo: Pico della Mirandola, Marsilio Ficino e Tommaso Moro
Rinascimento e Naturalismo

L'interesse degli umanisti per la natura: G. Bruno

Caratteristiche generali della rivoluzione scientifica e astronomica

- Copernico, Keplero, T. Brhae
- Dal mondo chiuso di Copernico all'universo aperto di Bruno

Galileo Galilei: vita e opere

- la polemica contro gli aristotelici e la Chiesa
- gli studi fisici di Galileo
- la scoperta del cannocchiale
- la distruzione della cosmologia aristotelica-tolemaica
- il metodo della scienza
- metodo e filosofia
- il processo a Galileo

Bacone: vita e opere

- la nuova logica della scienza
- i pregiudizi della mente
- il metodo induttivo
- la teoria delle forme e i limiti scientifici del metodo baconiano

Cartesio: vita e opere

- il metodo
- il dubbio e il “cogito ergo sum”
- Dio come fondamento metafisico delle certezze umane
- il dualismo cartesiano
- il mondo fisico
- la morale e lo studio delle passioni

Hobbes: vita e opere

- il materialismo meccanicistico
- la politica

L'empirismo inglese: Locke

- ragione ed esperienza
- le idee semplici
- le idee complesse
- la conoscenza e le sue forme
- la politica
- tolleranza e religione

Kant: vita e opere

- il criticismo
- i giudizi sintetici a priori
- la rivoluzione copernicana
- La Critica della ragion pura: Estetica, Analitica e Dialettica Trascendentale
- La Critica della ragion pratica: imperativo ipotetico e categorico, morale autonoma ed

- eteronoma, primato della ragion pratica
- La politica: “Per la pace perpetua”

Caratteristiche dell’Idealismo romantico: monismo, spiritualismo, storicismo

- Hegel: vita e opere
- Le tesi di fondo del sistema: finito e infinito, ragione e realtà, la funzione della
 - filosofia e il giustificazionismo
- la distinzione tra concreto ed astratto
- la distinzione fra intelletto e ragione
- la nozione di superamento
- la dialettica
- La Fenomenologia dello Spirito
- Che cos’è la fenomenologia dello Spirito
- un percorso di formazione
- le figure dello Spirito
- la Coscienza
- l’Autocoscienza e la figura servo-padrone
- L’Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio
- La filosofia della natura
- la filosofia dello Spirito: Spirito soggettivo, oggettivo e assoluto
- la terza forma dello Spirito assoluto: la filosofia
- La filosofia della storia
- il ruolo della guerra
- lo Spirito del mondo
- la libertà come senso della storia
- il ruolo degli individui “cosmico-storici”
- l’astuzia della Ragione”

Temi di filosofia ed ed.civica:

Quali sono le tappe che hanno portato all’Unione europea?

Campobasso 09-06- 2026

L’insegnante
Maria Mannelli



PROGRAMMA DI FISICA

classe 4 sez. D

Docente: Sandra di Ioia

Testo: Il nuovo Amaldi per i licei scientifici.blu volume 1 e volume 2

La temperatura ed i gas

- misura della temperatura
- temperatura, pressione, volume di un gas
- leggi di Boyle e Gay-Lussac
- gas perfetto ed equazione di stato
- modello microscopico della materia
- temperatura e pressione dal punto di vista microscopico

Il calore e i principi della Termodinamica

- il calore come forma di energia
- propagazione del calore
- energia interna
- trasformazioni termodinamiche
- lavoro termodinamico
- il primo principio della Termodinamica
- calori specifici di un gas perfetto
- trasformazioni adiabatiche
- macchine termiche
- il secondo principio della Termodinamica
- macchine termiche reversibili e rendimento
- il ciclo di Carnot
- l'entropia
- la conservazione dell'entropia
- l'interpretazione microscopica del secondo principio

Le onde

- moti ondulatori
- onde sonore
- effetto Doppler
- onde armoniche
- sovrapposizione di onde lungo una retta
- onde stazionarie

- interferenza
- diffrazione
- duplice natura della luce
- riflessione e rifrazione
- i colori

Carica elettrica, forza e campo elettrico

- corpi elettrizzati e carica elettrica
- isolanti e conduttori
- la legge di Coulomb
- induzione e polarizzazione
- vettore campo elettrico
- linee del campo elettrico
- flusso del campo elettrico e teorema di Gauss
- campo elettrico generato da particolari distribuzioni di carica: piano infinito di carica, filo infinito, sfera carica

Il potenziale elettrico

- energia potenziale elettrica
- il potenziale elettrico
- le superfici equipotenziali
- la circuitazione del campo elettrico

Campobasso, 7 giugno 2026

L'insegnante
Sandra di Iorio

Lingua e Cultura Inglese
Classe 4^a sez. D
Liceo Scientifico A. Romita
Ins. Parisi Giuseppina

From: **Amazing minds, New Generation, Compact, Spicci, Shaw, Montanari, Ed. Lang**

William Shakespeare, the greatest playwright
Romeo and Juliet, A pair of star-crossed lovers
Hamlet, To be or not to be
Reading: the old and the new Globe Theatre

From the Puritan Age to the Augustan Age
A godly society, A new cultural climate, A changing society
Plague and the great fire of London

The new life of drama: Restoration comedies

The age of prose: the rise of newspapers; The triumph of the novels
Samuel Pepys
Diary: an Eyewitness document
Reading: The great fire of London
The rise of the novel: what made Novels possible?
J. Swift life
Gulliver's travels, meaning
Reading: The academy of Lagado

The Romantic Age
Landscapes of the self
Historical and social background: the age of power begins
Industrialisation and the natural environment
Social unrest, the Factory Act 1833, The Amendment of the poor law 1834

Literary background

The meaning of the word “Romantic”

Poetry: Pre-Romantic trends, Pre-Romantic Poets

Reading: Nature in painting: from rural to sublime

A new sensitivity towards Nature

William Blake: life and works

Songs of Innocence and Experience

Blake and the ambivalence of nature

“The Lamb” and “The Tyger”, meanings

Reading: The Romantic Age and the environmental forces

From: **Perspectives, A.A.V.V., Ed. ELI**

Un. 4

Grammar: Future plans

Future forms: future continuous, future perfect

Campobasso, 04-06-2026

La Docente

Giuseppina Parisi

PROGRAMMA DI ITALIANO 4D A.S. 2025/2026

LIBRO: NOI E LA LETTERATURA VOLUMI 1B/2

- Il rinascimento e le sue caratteristiche in Italia: rinascimento classico, scientifico e politico
- le accademie
- Il rapporto con il mondo classico e la visione dell'uomo
- Il mecenatismo
- La condizione degli intellettuali

- Niccolò Machiavelli
- Lettura del libro "Il Principe"
- Analisi approfondita del capitolo VI (commento Barberi Squarotti e Chiappelli)
- Analisi approfondita del capitolo VII (commento di Sasso)
- Analisi approfondita del capitolo XVIII (commento di Sasso, Noberto Bobbio e Raimondi)
- Analisi approfondita del capitolo XIX (commento di De Caplaris, Garin e Barberi Squarotti)
- Analisi approfondita del capitolo XXV (commento di Sasso, De Caplaris, Barberi Squarotti, Raimondi e Russo)
- Analisi Approfondita del capitolo XXVI (commento di Russo)
- Le Lettere
- Analisi approfondita de "La lettera a Francesco Vettori del 10 dicembre 1513"
- i fondamenti della teoria politica: I Discorsi sopra la prima Deca di Tito Livio
- Le commedie di Machiavelli: La Mandragola

- Francesco Guicciardini
- Vita e Opere
- I Ricordi: la <discrezione> e il <particolare>
- Analisi approfondita del ricordo 30° "il dominio della fortuna"
- Analisi approfondita del ricordo 35° "la teoria e la pratica"
- Analisi approfondita del ricordo 41° "sulla natura umana"
- Analisi approfondita del ricordo 44° "essere, non solo apparire"
- Analisi approfondita del ricordo 46° "la giustizia"
- La Storia d'Italia
- Analisi approfondita de "Il sacco di Roma" XVIII-VIII

- Ludovico Ariosto
- La vita
- La struttura e i personaggi de "l'Orlando Furioso"
- La poetica del Furioso: tra epica e romanzo
- Analisi approfondita "il proemio": atto I stanze 1-4
- Analisi approfondita " La fuga di Angelica": atto I stanze 5- 23, 32-45, 48-61, 65- 71
- Analisi approfondita "Il palazzo di Atlante": atto XII stanze 4- 22 (commento di Momigliano, Salinari e Calvino)
- Analisi "Orlando pazzo per amore": atto XXIII stanze 100- 136 e atto XXIV stanze 1- 13
- Analisi approfondita "Astolfo sulla luna" atto XXXIV stanze 70-87
- Analisi della tecnica narrativa (commento di Calvino, Momigliano, Caretti e Walter Binni)

- Il manierismo e le sue caratteristiche in Italia
- Studio delle caratteristiche del concetto di "maniera"
- La condizione dell'intellettuale

- Torquato Tasso
- La vita e la personalità
- L 'Aminta
- Analisi approfondita "O bella età dell'oro" coro conclusivo del primo atto (commento di Momigliano)
- La composizione della "Gerusalemme Liberata"
- La struttura e la trama. Le fonti del poema
- I personaggi principali
- I temi fondamentali del poema
- Analisi approfondita "Il proemio": atto I stanze 1-5
- Analisi approfondita "Erminia tra i pastori": atto VII 1- 22
- Analisi approfondita "Il duello di Clorinda e Tancredi": atto XII stanze 1-9, 8- 19, 48- 70 (commento di Momigliano)

- Studio del brocco con l'ascolto di Vivaldi, Paganini e Pergolesi

- Giuseppe Parini
- La vita e la personalità
- L'ideologia politica
- Le odi
- Analisi approfondita "La salubrità dell'aria" atto II
- il Giorno
- Analisi approfondita "Il Risveglio" vv 1-43 (commento di Sapegno e La Penna)
- Analisi approfondita "La vergine cuccia" XV 517-556

- Carlo Goldoni
- La vita
- Il mondo e il teatro: la riforma della commedia
- Le commedie
- Analisi approfondita "ma la villeggiatura si deve fare": atto II, scena 1°
- La locandiera
- Analisi approfondita "Il Marchese e il Conte": atto I, scene 5°, 6° e 9°
- Analisi approfondita "il trionfo di Mirandolina": atto II, scene 16°, 17°
- L'autobiografia dei Mémoires: la commedia fuga vita

- Vittorio Alfieri
- La vita e le opere
- I trattati politici
- Le rime
- Analisi approfondita "Tacito orror di solitaria selva" (commento di Momigliano)
- La poetica tragica
- Le tragedie: Saul e Mirra
- Analisi approfondita "Delirio e morte di Saul": atto V, scene 3° e 5°, vv 117- 225
- (commento di Fubini e Benedetto Croce)

- Analisi approfondita “La terribile confessione di Mirra”: atto V , scene 2° e 3°, vv 138-220 (commento di Walter Binni)
- La Vita
- Analisi approfondita “ <Sensazioni primitive> e formazione delle idee” Epoca I, capitolo II

- Alessandro Manzoni
- Vita e opere
- La prima produzione poetica e il carme in morte di Carlo Imbonati
- Analisi approfondita “In morte di Carlo Imbonati” vv 203- 220
- I primi inni sacri e La Pentecoste
- Gli scritti di poetica
- Analisi approfondita “Dalla lettera a Chauvet: il rapporto fra poesia e storia”
- Analisi approfondita “Dalla lettera a Cesare d’Azeglio <Sul Romanticismo>: <l’utile per iscopo, il vero per soggetto e l’interessante per mezzo>”
- Analisi approfondita “Il cinque maggio”
- Le tragedie: il conte di Carmagnola e l’Adelchi
- Analisi approfondita “il coro dell’atto terzo”
- Analisi approfondita “il coro dell’atto quarto”

- Dante Alighieri
- Inferno
- Analisi approfondita del canto XXXIII
- Purgatorio
- Riassunto generale dell’intera cantica (commento Singleton)
- Analisi canto I
- analisi approfondita canto III (commento Conte Marchesi e riferimenti ai versi del libro di Isaiah)
- Riassunto generale del canto V
- Analisi approfondita del canto VI
- Analisi approfondita del canto VII tv
- Analisi approfondita del canto VII

- Giacomo Leopardi
 - Vita e opere
-
- Durante l'intero anno scolastico sono stati letti mensilmente dei libri a piacere e in comune tra i quali: "Il loro grido la mia voce" che raccoglie gli scritti di dieci poeti palestinesi e "I fratelli Karamazov" di Fedor Dostoevskij

ANNO SCOLASTICO 2025/26
DOCENTE: PRESUTTI ANTONELLA
CLASSE: IVD
LIBRO DI TESTO: DE TE FABULA NARRATUR

LETTERATURA LATINA

Autori latini

Catullo

- Lettura, traduzione e analisi del carme 51
- Ode del sublime, Saffo
- Lettura, traduzione e analisi del carme 85
- Teognide
- Lettura, traduzione e analisi del carme 8
- Archiloco, apostrofe al cuore
- Leopardi, "a se stesso"
- Il pubblico di Catullo (Citroni)
- Cicerone sulla figura di Lesbia (Caviglia)
- Politica di Catullo (Della Corte)
- La condizione della donna nell'età di Cesare
- Giovenale, la 6° satira sul matrimonio
- Lettura, traduzione e analisi del carme 101
- Foscolo, "In morte del fratello Giovanni" e "Dei Sepolcri"

Lucrezio

- Vita
- "De rerum natura"
- L'originalità e il senso di un poema filosofico a Roma
- La struttura compositiva e i contenuti dell'opera
- Epicureismo
- Lucrezio poeta della ragione
- L'imperfezione del mondo e una possibile felicità
- L'originalità del linguaggio lucreziano
- Lettura, traduzione e analisi dell' Inno a Venere, libro I, vv 1-43
- Commenti di Traina, Perelli, Giamini, Farrington
- Lettura, traduzione e analisi dell' Elogio di Epicuro, libro I, vv 62-79
- Espedienti usati
- Commento di Perelli
- Lettura, traduzione e analisi del Sacrificio di Ifigenia, libro I, vv 80-101
- Cicerone, De natura deorum
- Lettura, traduzione e analisi del Taedium vitae, libro III, vv 1053-1075
- Riferimenti a Ennio, Orazio e Seneca
- Leopardi, Lo Zibaldone dei pensieri
- Lettura, traduzione e analisi ,libro V, vv 195-
- Leopardi "dialogo della natura e di un islandese"

Cesare

- Vita

- Il genere dei Commentarii
- “De bello Gallico”
- Lettura, traduzione e analisi sulla religiosità dei Galli, libro VI, 16
- Lettura, traduzione e analisi sulla distribuzione delle terre, libro VI, 22
- Lettura, traduzione e analisi sulla selva Ercinia, libro VI, 25-28
- Lettura, traduzione e analisi sulla geografia della Britannia, libro V, 13-14
- Lettura, traduzione e analisi “una occasione per liberarsi”, libro VII, 1
- Lettura, traduzione e analisi del discorso di Critognato, libro VII, 77, 1-11
- Lettura, traduzione e analisi sulla resa di Vercingetorige, libro VII, 89
- “De bello civili”
- Lettura, traduzione e analisi del discorso alle truppe e il passaggio del Rubicone, libro I, 7-8, 1
- Lettura, traduzione e analisi sulla misericordia di Cesare, libro I, 72
- Lettura, traduzione e analisi su industria e fortuna, libro III, 73
- Lettura, traduzione e analisi sulla battaglia di Farsalo, l'accampamento nemico e la fuga di Pompeo, libro III, 96
- Lettura, traduzione e analisi sulla resa dei pompeiani e il bilancio della battaglia di Farsalo, libro III, 98-99
- Lettura, traduzione e analisi sulla morte di Pompeo
- Modelli
- Intenti dell'autore e attendibilità storica dei Commentarii
- La lingua e lo stile dei Commentarii
- Cesare nel tempo
-

Cicerone

- Vita
- Oratoria (atticismo e asianesimo)
- Caratteri e finalità delle orazioni ciceroniane
- Uno stile vario, energico e armonioso
- La prosa retorica, politica e filosofica, dalle origini in Grecia a Cicerone
- La figura dell'oratore e la teoria dell'oratoria
- “De oratore” (Commento di Michel)
- Lettura, traduzione e analisi De oratore, I, 18-20
- Lettura, traduzione e analisi De oratore, II, 33-37
- “Brutus”
- “Orator”
- Lettura, traduzione e analisi Orator, 69-70
- Le orazioni giudiziarie
- “Verrinae” (Commento di Grimal)
- Il corpus delle Verrinae
- Lettura, traduzione e analisi dell' Actio secunda in Verrem, IV, 94-95
- “Pro Archia poeta”
- Esaltazione della poesia
- “Pro Sestio” (Commento di Castorina)
- Il manifesto politico dei conservatori, Pro Sestio, 96-100
- “Pro Caelio”

- “Pro Milone”
- Le orazioni deliberative
- Catilinae
- Contenuto dei quattro discorsi
- Commento di La Penna
- “I seguaci di Catilina” brano di Sallustio
- “Sempronia” brano di Sallustio
- Lettura, traduzione e analisi Catilinae, I, 1-2
- La prosopopea della Patria, Catilinae, I, 17-18
- Kumaniecki
- La riflessione filosofica: eclettismo, metodo dossografico e humanitas
- Consolatio
- Hortensius
- Le premesse metodologiche: gli “Academici”
- L’etica: “De finibus bonorum et malorum” e “Tusculanae disputationes”
- Le opere di filosofia della religione: “De natura deorum”, “De divinatione” e “De fato”
- La riflessione sulla vecchiaia e sull’amicizia: “Cato maior de senectute” e “Laelius de amicitia”
- Un manuale di comportamento per l’uomo politico: “De officiis”
- Il sermo filosofico
- La filosofia politica a difesa della Repubblica
- “De republica”
- “Somnium Scipionis”
- Lettura, traduzione e analisi De republica, VI, 10-11, 13-16
- Commento di Perelli
- Commento di Cardone
- Commento di Roncoroni
- Commento di Roncoroni
- “De legibus”
- “Philippicae”

Sallustio

- Vita
- La storiografia tra moralismo e arte
- I proemi: legittimazione dell’attività storiografica
- Il “De Catilinae Coniuratione”
- Il Proemio
- Excursus storico, contrappone il glorioso passato alla corruzione del presente
- L’impostazione moralistica
- Le cause della decadenza morale a Roma
- Commento di Lepore
- Commento di La Penna
- Commento di Musti
- Lettura traduzione e analisi di “La morte di Catilina”, De Catilinae coniuratione, 61
- “Bellum Iugurthinum”
- Lettura, traduzione e analisi del ritratto di Giugurta, Bellum Iugurthinum, 6
- Lettura, traduzione e analisi del ritratto di Mario, Bellum Iugurthinum
- Lo stile: arcaismi, brevitatis e varietas

- Commento di Syme
- Commento di La Penna

Età di Augusto

- Lotta alla successione tra Marco Antonio e Ottaviano
- Circolo di Mecenate
- Politica di restaurazione

Virgilio

- Vita
- "Bucoliche"
- La poesia bucolica: un frutto della poesia alessandrina trapiantato a Roma
- Il contributo virgiliano al genere bucolico
- La struttura delle Bucoliche e i contenuti
- I temi delle Bucoliche
- Lettura, traduzione e analisi della I Ecloga
- Circolo di Asinio Pollione
- Circolo di Messalla Corvino
- Lettura, traduzione e analisi della IV Ecloga
- Commento di Luca Canali
- Commento di La Penna
- "Georgiche"
- La struttura delle Georgiche
- I modelli, il messaggio e la tecnica compositiva delle Georgiche
- I contenuti delle Georgiche
- I temi delle Georgiche
- Lettura, traduzione e analisi della II Georgica
- "Eneide"
- La struttura, il rapporto con l'epica latina e i contenuti dell'Eneide
- Il rapporto con i modelli dell'Eneide
- Il protagonista dell'Eneide
- Il messaggio dell'Eneide



PROGRAMMA DI MATEMATICA

classe 4 sez. D

Docente: Sandra di Ioia

Testo: Manuale blu 2.0 di Matematica Volume 3B e volume 4A

Esponenziali e Logaritmi

- potenze con esponente reale
- la funzione esponenziale
- equazioni esponenziali
- disequazioni esponenziali
- i logaritmi
- proprietà dei logaritmi
- la funzione logaritmica
- equazioni logaritmiche
- disequazioni logaritmiche
- funzioni esponenziali e logaritmiche e trasformazioni geometriche
- equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche risolvibili per via grafica

Goniometria

- misura degli angoli
- funzioni seno, coseno, tangente, cotangente, secante, cosecante
- funzioni goniometriche di angoli particolari
- archi associati
- funzioni inverse: arcoseno, arcocoseno, arcotangente
- funzioni goniometriche e trasformazioni geometriche
- formule goniometriche; addizione, sottrazione, duplicazione, bisezione, parametriche, prostaferesi e Werner

Equazioni e disequazioni goniometriche

- equazioni goniometriche elementari
- equazioni lineari in seno e coseno
- equazioni omogenee
- sistemi di equazioni goniometriche
- disequazioni elementari
- disequazioni frazionarie
- sistemi di disequazioni

- equazioni e disequazioni risolvibili per via grafica

Trigonometria

- teoremi sui triangoli rettangoli
- teorema dell'area, teorema della corda
- risoluzione del triangolo rettangolo
- teorema del coseno
- teorema dei seni
- risoluzione di triangoli qualsiasi

Numeri complessi

- numeri immaginari
- numeri complessi
- forma algebrica dei numeri complessi ed operazioni
- piano di gauss e rappresentazione geometrica dei numeri complessi
- vettori e coordinate polari
- forma trigonometrica di un numero complesso
- prodotto, quoziente e potenza di un numero complesso in forma trigonometrica
- radici ennesime dell'unità
- soluzione di equazioni nel campo complesso

Calcolo combinatorio e probabilità

- disposizioni semplici
- disposizioni con ripetizione
- permutazioni semplici e fattoriale
- permutazioni con ripetizione
- combinazioni semplici e coefficiente binomiale
- combinazioni con ripetizione
- definizione classica di probabilità
- evento contrario
- eventi compatibili e incompatibili
- somma logica di eventi



**LICEO SCIENTIFICO STATALE "A. ROMITA" via C. Facchinetti –
86100 - Campobasso**

PROGRAMMA SVOLTO

a.s. 2025/26

DOCENTE:

Elvira Polcino

CLASSE: 4D

DISCIPLINA:

Insegnamento Religione Cattolica (IRC)

N. studenti: 14

PROGRAMMA SVOLTO

Agape, Philia ed Eros, percorso interdisciplinare.

La guerra e la sofferenza

Encicliche Papali

Enciclica “ Rerum Novarum” di papa Leone XIII: Risposta alla crisi sociale, alla povertà diffusa derivati dalla Rivoluzione industriale.

Enciclica “Pacem in Terris” di Papa Giovanni XXIII: Sulla pace fra tutte le genti nella verità, nella giustizia, nell’amore e nella libertà.

Enciclica “Fratelli Tutti” di Papa Francesco: Appello alla fraternità e all’amicizia sociale.

Immacolata Concezione: Bolla Papale ”Ineffabilis Deus” di Papa Pio IX.

Fede e ragione analisi del pensiero.

S. Tommaso d’Aquino: “Summa Theologiae2. Le cinque vie.

S. Agostino: “Credo ut inteligam”

S. Anselmo d’Aosta: “Fides quaerens intellectum”. Prova ontologica.

Duns Scoto: “Tractatus de Prmo Principio”. Essere e Infinito.

Kierkegaard: ”Il salto della fede”.

Kant: “Limitato il sapere per lasciar posto alla fede”.

Giordano Bruno Galilei Darwin Evoluzionismo e creazionismo.

Dalla Genesi a Darwin, la metafora e l’indagine scientifica.

Il dibattito su Scienza e Fede alla luce della ricerca scientifica del nostro tempo.

Zichicki: dibattito tra Fede e ragione

Evoluzione umana e tecnologica. La crisi dell’umano nel tempo delle connessioni globali.

La teoria del Disegno Intelligente.

Etica laica ed etica cattolica nel confronto su diversi temi di bioetica.

Lettera Apostolica di Papa Leone XIV “Disegnare nuove mappe di speranza”.

I valori della vita: faro nella complessità del mondo moderno.

Enciclica “*Magnifica Humanitas*” di Papa Lepne XIV

- **Risposta a domande ed osservazioni degli studenti.**

In particolare: l’Amicizia – la Speranza-Sofferenza e Dolore, il valore dell’opinione personale e la sua verifica nella realtà.

La violenza sulle donne

Il razzismo

La scuola come luogo di apprendimento e di relazione interpersonale e tra generazioni.

2. STRUMENTI

Libro di Testo: "A carte scoperte" - Contadini Frezzotti - Ed. Il Capitello

Testo biblico (Bibbia di Gerusalemme).

Proiezione di film documentari e contenuti interattivi. Strumenti multimediali: consultazione di siti internet di rilevanza e attinenza alla cultura religiosa, e sotto la guida della docente.

3. PRODOTTI

Power point - Ricerche - Test

4. LIBRO DI TESTO

"A Carte Scoperte" - Contadini Frezzotti - Ed. Il Capitello

Campobasso, 30 Maggio 2026

La Docente

Elvira Polcino

A.S. 2025/2026

Classe: 4D Liceo Scientifico "A.Romita"

Materia: SCIENZE MOTORIE & SPORTIVE

Docente: IAMONACO Antonina

ARGOMENTI SVOLTI:

PRATICA:

- Esercizi di destrezze e coordinazione generale e specifica
- Esercizi per la rielaborazione dello schema corporeo
- Esercizi per mobilità articolare e tonificazione muscolare
- Esercizi di sviluppo abilità motorie di base
- Esercizi di potenziamento muscolare in piccolo e grande gruppo
- Esercizi di sviluppo propriocettivo, mobilità e flessibilità
- Atletica leggera: classificazioni ed organismi sportivi;
 - Esercizi di preatletismo generale;
 - Corse: velocità e resistenza;
 - Corsa ad ostacoli: tecnica di passaggio dell'ostacolo;
 - Salto: in lungo ed in alto
- Circuiti individuali con piccoli e medi attrezzi e relativi Test motori e di valutazione delle capacità motorie:
 - Elementi di ginnastica generale a corpo libero e con attrezzi
- Elementi di ginnastica e figure di Acrosport
- Teoria Tecnica e tattiche dei Giochi e Giochi di squadra:
 - Pallavolo
 - Pallacanestro
 - Pallamano
 - Tennis Tavolo
 - Calcio a 5
 - Pickleball
 - Scacchi
- Potenziamento delle capacità motorie coordinative generali e speciali a corpo libero e con attrezzi.
- Potenziamento delle capacità motorie condizionali a corpo libero e con attrezzi
- Come progettare un percorso di allenamento personalizzato

TEORIA:

- Norme di comportamento durante la lezione di scienze motorie
- Le capacità motorie: classificazioni e metodi di allenamento; le capacità coordinative e condizionali
- Benefici di un'attività motoria e sportiva per il benessere psicofisico della persona e come contrasto al declino fisiologico
- Apparato locomotore: muscoli e scheletro. Dismorfismi e paramorfismi.
- La giustizia sportiva, il giudizio altrui e personale e come questo influenza la nostra performance sportiva.
- Sport e legalità: arti marziali.
- Sport Regole e Fair Play.

Campobasso, 1 Giugno 2026

Docente, Iamonaco Antonina



Liceo Scientifico “A. Romita” – CAMPOBASSO
Programma svolto nell’anno scolastico 2025-2026

CLASSE IVD

Insegnamento di Chimica, Biologia e Scienze della Terra - Docente: Prof.ssa Maria Teresa Del Prete

- Libro di testo Chimica: DALLA MATERIA ALL'ELETTROCHIMICA - CONCETTI E MODELLI.

Autore: VALITUTTI GIUSEPPE / FALASCA MARCO / AMADIO PATRIZIA

Editore: Zanichelli

- Libro di testo Biologia: NUOVA BIOLOGIA.BLU- IL CORPO UMANO PLUS (LDM)

Autore: SADAVA/HILLIS /HELLER - HACKERS

Editore: Zanichelli

-Libro di testo Scienze della Terra: ORIZZONTE TERRA LEGGERE E CAPIRE IL PIANETA

Autore: MAURIZIO SANTILLI

Editore: LINX

**Per la trattazione degli argomenti contrassegnati con un asterisco (*) agli studenti sono state fornite delle dispense.*

▪ **CHIMICA**

1 - ACIDI E BASI

Contenuti: Proprietà degli acidi e delle basi. Acidi e Basi secondo Arrhenius, secondo Bronsted e Lowry, secondo Lewis. Forza degli acidi e delle basi. Acidi e basi poliprotici. Elettroliti anfoteri. Struttura chimica e acidità. L'autoionizzazione dell'acqua. Soluzioni neutre, acide e basiche. Calcolo del pH, Il pOH e pK.

2 - LE REAZIONI TRA ACIDI E BASI

Contenuti: Idrolisi. Soluzioni tampone. Calcolo del pH di una soluzione tampone. Neutralizzazione di acidi e basi. Indicatori di pH. Normalità. Titolazione acido-base.

3 -REAZIONI DI OSSIDO- RIDUZIONE col metodo del numero di ossidazione e col metodo delle semireazioni.

4 – ELETTROCHIMICA

Contenuti :L'elettrochimica ed i suoi processi; Potenziali redox; elettrodo standard ad idrogeno; potenziali standard redox; senso di una reazione redox; potenziale di una cella; calcolo del potenziale di una cella; equazione di Nernst. Batterie primarie; pila a secco; pile alcaline; pile a bottone; batteria al piombo; batterie al litio; batterie per auto elettriche. Elettrolisi: E. di NaCl fuso; E. di una soluzione acquosa di un sale. Aspetti quantitativi dell' elettrolisi: Leggi di Faraday.

▪ **BIOLOGIA 1**

1 - L'espressione genica : dal DNA alle proteine*

Contenuti: La duplicazione del DNA è semiconservativa. Trascrizione dal DNA all'RNA nei Procarioti e negli Eucarioti; Maturazione del RNA; Enhancer ed Editing; tRNA e sua preparazione alla Traduzione; La Traduzione; Efficienza dell'espressione genica; Cellule staminali; DNA Ricombinante; geni Omeotici e Master KEY.

▪ **BIOLOGIA 2**

1 - Il sistema nervoso (*)

Contenuti: Il neurone; La trasmissione dell'impulso nervoso; Le sinapsi elettriche e chimiche; i neurotrasmettitori; gli psicofarmaci e le sostanze psicotrope. La trasmissione dell'impulso nervoso

2 - Sistema nervoso centrale

Contenuti: organizzazione funzionale; struttura dell'encefalo; Il midollo spinale.

3 - il sistema nervoso periferico

Contenuti: i riflessi.

4 - Sistema nervoso autonomo

Contenuti: sistemi simpatico e parasimpatico; Le attività del Telencefalo: homunculus somatosensoriale ed homunculus motorio.

5 - Le principali patologie del SN

Contenuti: Sclerosi multipla, SLA, Alzheimer, Parkinson, Tumori cerebrali, Depressione. L' abuso di sostanze.

6 – Morfologia e Fisiopatologia dei seguenti sistemi e apparati: 1)Apparato digerente; 2)Sistema endocrino; 3)Sistema muscolo -scheletrico; 4)Sistema cardiocircolatorio; 5)Apparato respiratorio.

▪ **SCIENZE DELLA TERRA***

L' IDROSFERA

1- L'acqua sul pianeta

Contenuti: il ciclo dell'acqua; le proprietà dell'acqua;

2 - le acque del sottosuolo

Contenuti: la permeabilità ; le falde freatiche ed artesiane; pozzo artesiano e freatico.

3 - I fiumi e torrenti

Contenuti: il bacino idrografico; la pendenza; la portata; il regime.

4- -I laghi

Contenuti: Origine; immissari ed emissari; palude e stagno; i fiumi ed i laghi d'Italia.

5 - I Ghiacciai: limite delle nevi perenni; bacino di alimentazione; bacino ablatore; la frontemorene; ghiacciai montani; ghiacciai polari; calotte polari; iceberg; banchisa.

6 - Le acque marine

Contenuti: la salinità , la pressione, la densità , la temperatura; i moti; le onde; le correnti; le maree.

7- L'Inquinamento delle acque

Contenuti: scarichi domestici ed industriali, residui attività zootecniche ed agricole, discariche, estrazione e trasporto del petrolio, versamento illecito di rifiuti, abbandono di rifiuti solidi.

▪ **I MINERALI, LE ROCCE ED IL SUOLO**

1 - I Minerali

Contenuti: la composizione terrestre; i minerali; proprietà dei minerali (colore, densità , durezza e Scala di Mohs, colore della polvere, sfaldatura, lucentezza, proprietà particolari; classificazione dei minerali e caratteristiche chimiche; formazione dei minerali

2 - le Rocce

Contenuti: Le rocce magmatiche (la lava, formazione, struttura e composizione delle rocce magmatiche). Le rocce sedimentarie: rocce clastiche e formazione; rocce organogene e sedimentarie. Rocce metamorfiche: Fattori del metamorfismo; tipi di metamorfismo; struttura delle rocce metamorfiche. **Degradazione delle rocce.**

3 - Il ciclo litogenetico

Contenuti: Le risorse minerarie: le rocce ed i minerali come risorsa; le materie prime; materiali da costruzione; fonti di energia.

4 – Il suolo

Contenuti: definizione, struttura, caratteristiche. Risorsa suolo, **degradazione ed inquinamento. Il problema e la gestione dei rifiuti.**

LICEO SCIENTIFICO STATALE “ROMITA”
CAMPOBASSO
Programma di storia 2025-26
Classe IV sez .D

Politica interna ed estera di Luigi XIV

La monarchia costituzionale in Inghilterra

La guerra di successione spagnola

La formazione della Prussia e il problema del Baltico

La Russia di Pietro il Grande

L'espansione economica in Inghilterra nel secolo XVIII

La Russia di Pietro il Grande

Guerre ed egemonie nell'Europa del '700.

Il secolo dei lumi: economia, cultura e società

Il dispotismo illuminato in Austria, Prussia e Russia

L'espansione coloniale e la rivoluzione americana

La crisi dell'”ancien régime” in Francia e la rivoluzione (1789-1791)

La seconda fase della rivoluzione (1791-1796)

L'età post-rivoluzionaria e il regime napoleonico (1796-1815)

La prima rivoluzione industriale: le origini, il sistema di fabbrica e la questione sociale, le prime forme di protesta e la nascita delle Trade Union

L'età della Restaurazione

I moti del '20-21 in Spagna e in Italia, l'indipendenza greca

La rivoluzione di luglio in Francia

L'ascesa del liberalismo in Europa: i moti degli anni Venti e Trenta

IL Risorgimento italiano: i moti del 1831, l'ideologia democratica di Mazzini e il fallimento dei moti insurrezionali

Le nuove correnti politiche: moderatismo, neoguelfismo, federalismo

Le rivoluzioni del '48 in Francia e in Italia e la prima guerra d'indipendenza

La società industriale e l'imperialismo: la catena di montaggio, il capitalismo monopolistico e finanziario, la critica al progresso

L'ideologia socialista: socialismo utopistico e scientifico

L'Europa fra il 1850 e il 1870

La Gran Bretagna vittoriana

La guerra di Crimea (1853-1856) e le sue conseguenze internazionali

Le difficoltà dell'Impero asburgico e di quello russo

La Francia dalla Seconda repubblica al Secondo impero

L'ascesa della Prussia e l'unificazione della Germania

L'unità d'Italia: Cavour e le riforme, la seconda guerra d'indipendenza, la spedizione dei Mille, il completamento dell'unità nazionale, l'arretratezza economica e sociale.

Politica interna ed estera della Destra storica (1861-1876).

L'annessione del Veneto e Roma capitale

Campobasso, 09-06-2026

L'insegnante

Maria Mannelli