

LICEO SCIENTIFICO STATALE "A. ROMITA" - CAMPOBASSO

Anno scolastico 2025 – 2026

PROGRAMMA SVOLTO
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

classe 4F
Prof. Nicola Moffa

Libri di testo adottati:

Disegno: Dellavecchia – Disegno e Arte vol. B - Ed. Sei

Storia dell'Arte: Cricco Di Teodoro – Itinerario nell'arte versione azzurra vol. 2 - Ed. Zanichelli

DISEGNO

la prospettiva: gli elementi spaziali fondamentali; il cono ottico;

la prospettiva: il metodo dei punti di fuga;

il disegno prospettico di forme geometriche sul piano geometrico;

la prospettiva di un disegno pavimentale;

lo studio grafico di una brochure sulle tradizioni popolari.

STORIA DELL'ARTE

LE VITE DI VASARI: l'imitazione della realtà e le tre "maniere".

La pittura nel Trecento. GIOTTO: il linguaggio artistico e le opere, gli affreschi della Basilica di San Francesco ad Assisi e della Cappella Brancacci a Padova.

La pittura nel Quattrocento. MASACCIO: il linguaggio artistico e le opere: "La Trinità" - "la Cappella Brancacci" - "il Tributo" - "la cacciata dei progenitori dal Paradiso terrestre".

La pittura nel Cinquecento. LEONARDO DA VINCI: il mondo poetico dell'artista, il linguaggio della pittura di Leonardo. "Vergine delle Rocce" - "L'Ultima Cena" -

Lettura, analisi e confronto tra opere di Giotto, Masaccio e Leonardo da Vinci.

L'ARTE NEL QUATTROCENTO: la pittura fiamminga e l'architettura rinascimentale.

Il quattrocento fiammingo: il linguaggio artistico e le opere, la pittura ad olio.

R. CAMPIN: "Natività"

JAN VAN EYCK: "Il ritratto degli Arnolfini" - "Il Polittico dell'Agnello mistico"

HIERONYMUS BOSCH: "Il Trittico delle Delizie" - "Il Trittico dell'Epifania" - "Il Cristo portacroce".

L'ARCHITETTURA RINASCIMENTALE DEL QUATTROCENTO.

BRUNELLESCHI: "la Cupola di Santa Maria del Fiore a Firenze" - "l'Ospedale degli Innocenti" - "la Basilica di San Lorenzo e la Sagrestia Vecchia", "la Cappella Pazzi".

DONATELLO: "il Profeta Geremia e il Profeta Abacuc" - "il Banchetto di Erode" - "Altare maggiore della Basilica di Sant'Antonio a Padova" - "la Deposizione" - "la Maddalena".

L'EPOCA DELLA "MANIERA MODERNA":

BRAMANTE: "Santa Maria presso San Satiro a Milano" - "Santa Maria delle Grazie a Milano".

"Tempietto di San Pietro in Montorio a Roma" - "Basilica di San Pietro".

L'architettura delle chiese del cinquecento a pianta centrale.

MICHELANGELO: pittura, scultura e architettura: i valori dell'arte di Michelangelo. "La Pietà" - "David" - "gli affreschi della Cappella Sistina".

Il manierismo del Cinquecento.

Lettura e analisi di una chiesa a pianta centrale del Cinquecento.

Lettura e analisi di un'opera di Michelangelo Buonarroti.

Il docente

Prof. Nicola Moffa

Liceo Scientifico "A. Romita"

Anno scolastico 2025/2026

Docente: Patrizio Perazzelli

Materia: Filosofia

Classe: 4°F

Libro di testo: Maurizio Ferraris, *Pensiero in Movimento, Contemplazione, La filosofia dall'ellenismo a Ockham, La filosofia dall'Umanesimo a Vico, La filosofia dall'illuminismo a Hegel*, vol. 1° e 2°, Paravia, Torino 2020;

Aristotele

Il progetto filosofico. La metafisica. La fisica, Dio e l'Anima. L'etica e la politica.

La nascita del pensiero scientifico moderno

Umanesimo e Rinascimento: caratteri generali. La rivoluzione scientifica: caratteri generali. La Rivoluzione astronomica: Copernico e Brahe.

René Descartes

il discorso sul metodo. Dal dubbio metodico al cogito. Le idee della ragione. La metafisica. La concezione meccanicistica della natura. Il dualismo cartesiano e l'analisi delle passioni.

Thomas Hobbes

Materialismo e politica. La vita e le opere. La filosofia come scienza dell'uomo. Lo stato di natura, la società civile e il governo. I sudditi e il sovrano. Il significato del pensiero hobbesiano.

Blaise Pascal

Vita e opere. La condizione umana. Spirito di geometria e Spirito di finezza. Il Divertissement. L'apologia del Cristianesimo e la scommessa. Il nascondimento e lo svelamento di Dio.

Gli illuministi francesi

I caratteri generali dell'Illuminismo. Montesquieu. Voltaire. Rousseau.

David Hume

Empirismo radicale e critica della metafisica. Vita e opere. Le percezioni. Il problema della causalità. Il problema della sostanza. Morale, politica e religione.

Immanuel Kant

Il criticismo. Vita e opere. La Critica della ragion pura. Il problema della conoscenza e la Rivoluzione operata da Kant. L'impostazione della ricerca kantiana. L'Estetica trascendentale. L'Analitica trascendentale. La Dialettica trascendentale. La Critica della ragion pratica. Per la Pace Perpetua.

LICEO SCIENTIFICO STATALE "A. ROMITA"
CAMPOBASSO

Programma di Fisica
Anno scolastico 2025-2026

Classe: IV F

Docente: Raffaella Palermo

La temperatura e i gas

La definizione operativa della temperatura. La dilatazione termica. Le trasformazioni di un gas. La prima legge di Gay-Lussac. La seconda legge di Gay-Lussac. La legge di Boyle. La misura della quantità di sostanza: il numero di Avogadro e la mole. Il gas perfetto. L'equazione di stato del gas perfetto. Il modello microscopico della materia. La pressione e la temperatura dal punto di vista microscopico. I gas reali: l'equazione di stato di van der Waals.

Il calore e il primo principio della termodinamica

Il calore: l'esperimento di Joule, la capacità termica e il calore specifico. I cambiamenti di stato. La propagazione del calore. L'energia interna. Le trasformazioni termodinamiche. Il lavoro termodinamico. Il primo principio della termodinamica: enunciato ed applicazioni. I calori specifici di un gas perfetto. Le trasformazioni adiabatiche.

Il secondo principio della termodinamica

Le macchine termiche. Il secondo principio dal punto di vista macroscopico. Macchine termiche reversibili e rendimento massimo. Il ciclo di Carnot. L'entropia. La conservazione e la non conservazione dell'entropia. L'interpretazione microscopica del secondo principio.

Le onde e il suono

I moti ondulatori. Le onde periodiche. Le caratteristiche delle onde sonore. L'effetto Doppler. Le onde armoniche. Sovrapposizione di onde lungo una retta. Le onde stazionarie. L'interferenza in un piano e nello spazio. La diffrazione.

La natura della luce

La riflessione e la rifrazione della luce. Corpuscoli e onde. I colori. L'energia della luce. L'interferenza della luce e l'esperimento di Young.

La carica elettrica e la legge di Coulomb

I corpi elettrizzati e la carica elettrica. La carica elettrica nei conduttori. La legge di Coulomb. La polarizzazione degli isolanti.

Il campo elettrico

Il vettore campo elettrico. Le linee del campo elettrico. Il flusso di un campo vettoriale. Il teorema di Gauss per il campo elettrico. Il campo elettrico di un piano infinito di carica. I campi elettrici di altre distribuzioni di carica simmetriche. Il calcolo dei campi elettrici del filo infinito e della sfera di carica.

Libri di testo: *Il nuovo Amaldi per i licei scientifici.blu – Meccanica e Termodinamica*
di Ugo Amaldi Volume 1 – Ed. Zanichelli
Il nuovo Amaldi per i licei scientifici.blu – Onde. Campo elettrico e magnetico
di Ugo Amaldi Volume 2 – Ed. Zanichelli

PROGRAMMA DI LINGUA E CULTURA INGLESE
CLASSE 4F ANNO SCOLASTICO 2025-2026
PROF.SSA Anna Del Cioppo

Dal testo **“Perspectives” Intermediate Student’s Book and Workbook** di Daniel Barber, Lewis Lansford, Amanda Jeffries, Alison Smith

ELI Units 4-5-6-7

Unit 4 “Food” Grammar: Future forms (1) will/ may/ might, be going to. Future forms (2) future continuous, future perfect. **Vocabulary:** describing food. **Reading:** world food. **Listening:** a postcard about food. People saying what they like to change. **Speaking:** discussing future plans and hopes. **Writing:** a travel blog. **Video function:** TED Talks Why I’m a weekday vegetarian.

Unit 5 “Work” Grammar: verb+ing/verb+to, present and past modal verbs, modal verbs for deduction. **Vocabulary:** describing work, ways of seeing. **Reading:** a real life-crime-fighting superpower! **Listening:** two different employers, A job interview. **Speaking:** summer job interviews. **Writing:** a letter of application.

Unit 6 “Superhuman” Grammar: Zero, first and second conditional If only/I wish **Vocabulary:** the human body. **Reading:** a world of cyborg. **Listening:** A radio programme about the human body, a description of a photo. **Speaking:** guessing a photo from a description. **Writing:** an article describing a person. **Video function:** TED Talks Deep sea diving...in a wheelchair.

Unit 7 “Shopping Around” Grammar: the passive. **Vocabulary:** Money and shopping **Reading:** Nothing for a year. **Listening:** alternative ways to shop. **Speaking:** shopping role plays. **Writing:** an advert.

Tutte le strutture grammaticali e le funzioni linguistiche delle Units svolte sono state consolidate nell’ Activating grammar book Longman Pearson edition.

Dal testo **“Amazing minds new generation compact”** Literatures and culture con e-book di M. Spicci, T. A. Shaw **From the origins to the new millennium Pearson**

- **THE RENAISSANCE and the Age of Shakespeare**
- **Historical and social background The Tudors Elizabethan England, the Stuart dynasty**

William Shakespeare: life and works. Sonnet 18 “Shall I Compare Thee to A Summer’s Day?” Sonnet 55 “Not marbles nor gilded monuments”. A critical appreciation of a sonnet chosen by the students.

Renaissance theatre and drama: the human condition, the Globe. **Hamlet:** Plot and main themes, “To Be or Not to Be” (Act III, Scene I) **Romeo and Juliet:** Plot and main themes, A pair of star-crossed lovers. The Balcony scene” (Act II, Scene II). **The Merchant of Venice:** plot and main themes, vision of the film (2013).

FROM THE PURITAN TO THE AUGUSTAN AGE (1625 – 1760)

- **History lines:** the rise of Puritanism, Charles I's reign, the English civil war, Oliver Cromwell, the Restoration of the Monarchy, the "Glorious Revolution", order and imperial expansion in the Augustan Age, the age of Enlightenment, the spread of journalism in England and Italy.
- **Literature in context:** prose and poetry during the Puritan and the Augustean age. The rise of the novel, the circulation of news: from the coffee house to the Internet forum. The novel and the private self.
- **Educazione civica: The freedom of the press.**
- **Authors and works:** Thomas Hobbes and John Locke.
Daniel Defoe: life and works *Robinson Crusoe*: plot and main themes" The means of survival", "Friday". Vision of the film
Jonathan Swift: life and works *Gulliver's Travels*, plot and main themes" The Academy of Lagado".

Campobasso, 06 giugno 2024

Prof.ssa Anna Del Cioppo

LICEO SCIENTIFICO "A. ROMITA"
Anno scolastico 2025/2026
CLASSE IV sez. F
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

LIBRI DI TESTO:

IMPARARE DAI CLASSICI A PROGETTARE IL FUTURO (a cura di G. Baldi, R. Favatà, S. Giusso, M. Razetti, G. Zaccaria), volumi 1b, 2a e 2b, Paravia

LA DIVINA COMMEDIA-IL PURGATORIO, Dante Alighieri, annotata e commentata da T. Di Salvo, Zanichelli

Programma

Letteratura:

MACHIAVELLI:

- La vita e l'attività politica
- L'epistolario
- La trattatistica: gli scritti politici del periodo della segreteria
- Machiavelli politico e umanista. Il concetto di "Stato"
- Il *Principe*: struttura, teoria, prassi e metodo; il pensiero politico e la politica come scienza autonoma; giudizio pessimistico sulla natura umana e l'autonomia della politica dalla morale; virtù e fortuna, realismo scientifico e utopia profetica.
- I *Discorsi sopra la prima deca di Tito Livio*
- Cenni sulle opere storiche
- La novella di *Belfagor arcidiavolo*
- La *Mandragola*

Lettura dei passi antologici:

- La lettera al Vettori del 10 dicembre 1513
- La Dedicà del *Principe*
- cap. I del *Principe*
- cap. XV del *Principe*
- cap. XVIII del *Principe*
- cap. XXV del *Principe*
- cap. XXVI del *Principe*

GUICCIARDINI:

- La vita
- La "discrezione" e il "particolare"
- L'uomo, la realtà, la storia e la politica.
- I *Ricordi*

Approfondimento: Machiavelli e Guicciardini a confronto

L'ETÀ DELLA CONTRORIFORMA

- Dalla Riforma alla Controriforma
- Le istituzioni culturali
- Le tendenze culturali e la visione del mondo
- Generi e forme della letteratura

TASSO:

- La vita
- L'epistolario

- Il poeta della crisi e le sue opere minori; la figura del poeta di corte
- La *Gerusalemme liberata*: la poetica, l'argomento, organizzazione ed intenti dell'opera; il *Proemio* (I, 1-5); opposizione tra visione rinascimentale e visione controriformistica, il bifrontismo spirituale, struttura ideologica e narrativa; punto di vista, spazio e tempo.

IL BAROCCO

- Le strutture politiche, economiche e sociali
- Gli intellettuali e l'organizzazione della cultura
- La cultura scientifica e l'immaginario barocco
- La questione della lingua nel '600
- Forme e generi della letteratura del Seicento
- La lirica barocca e il secolo del teatro: *Bella schiava* di G. Marino; la Commedia dell'arte

GALILEO GALILEI:

- La vita
- Elaborazione del pensiero scientifico e il metodo galileiano
- Il *Sidereus nuncius*
- L'epistolario e le lettere copernicane
- Il *Saggiatore*
- Il *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo tolemaico e copernicano*: lettura del passo antologico "Contro l'ipse dixit".

Approfondimento: "L'abiura di Galileo" dagli Atti del processo.

L'ETÀ DELLA RAGIONE E L'ILLUMINISMO:

- Contesto storico, sociale e culturale
- La cultura del primo Settecento
- L'Illuminismo e lo spirito enciclopedico
- Gli intellettuali e le istituzioni culturali in Italia
- La questione della lingua nel Settecento
- Forme e generi della letteratura del Settecento
- L' *Enciclopedia* francese, il giornalismo
- L'intervento programmatico del periodico *Il Caffè* di P. Verri
- La lirica: l'Arcadia

Lettura dei passi antologici:

- "Contro la tortura e la pena di morte" di C. Beccaria
- "Cos'è questo caffè?" di P. Verri

Approfondimento: lirica barocca ed arcadica a confronto.

GOLDONI:

- La vita
- La visione del mondo: Goldoni e l'Illuminismo
- La riforma della commedia: commedia di carattere e di ambiente
- L'itinerario della commedia goldoniana: una riforma graduale
- La lingua
- Trama de *La locandiera*, *Le baruffe chiozzotte*, *Il ventaglio*

Approfondimento: Commedia dell'Arte e riforma goldoniana a confronto.

PARINI:

- La vita
- Parini e gli illuministi: atteggiamento verso l'Illuminismo francese e lombardo, posizioni verso la nobiltà e la critica alla letteratura utilitaristica
- Il *Giorno*: i caratteri, la satira e la pluralità di piani del poemetto; le favole e l'ambiguità verso il mondo nobiliare
- L'ultimo Parini: delusione storica e sfiducia nelle istanze riformistiche

Lettura dei passi antologici tratti dal *Giorno*:

- *Il giovin signore inizia la sua giornata*
- *La colazione del giovin signore*

L'ETÀ NAPOLEONICA

- Le strutture politiche, economiche e sociali
- Le ideologie
- Le istituzioni culturali: pubblicistica, teatro, scuola, editoria
- Gli intellettuali
- La questione della lingua
- Neoclassicismo e Preromanticismo

FOSCOLO:

- La vita
- La cultura e le idee
- Le Odi e i Sonetti
- Le *Ultime lettere di Jacopo Ortis*
- Le *Grazie*: il progetto, la funzione purificatrice della bellezza e delle arti e l'impegno civile
- *Dei Sepolcri*: argomento e caratteristiche

Approfondimento: il *Werther* e l'*Ortis* a confronto.

Lettura dei passi antologici:

- *Il sacrificio nostro è consumato* (dalle *Ultime lettere di Jacopo Ortis*)
- *La lettera di Ventimiglia: la storia e la natura* (dalle *Ultime lettere di Jacopo Ortis*)
- *Il proprio ritratto* (dai *Sonetti*)
- *Alla sera* (dai *Sonetti*)
- *In morte del fratello Giovanni* (dai *Sonetti*)
- *A Zacinto* (dai *Sonetti*)
- *I sepolcri*: vv. 1-77, 91-103, 151-167, 180-189, 226-234.

L'ETÀ DEL ROMANTICISMO

- Aspetti generali del Romanticismo europeo
- L'Italia: le strutture politiche, economiche e sociali dell'età risorgimentale
- Le ideologie
- Le istituzioni culturali
- Gli intellettuali: fisionomia e ruolo sociale
- Il pubblico
- La questione della lingua: lingua letteraria e lingua di uso comune
- Il Romanticismo in Italia
- La polemica tra i sostenitori del Romanticismo e del Neoclassicismo

Testi:

- *Un invito ad aprirsi alle letterature straniere moderne (Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni di Madame de Staël)*

ALESSANDRO MANZONI

- La vita
- Dopo la conversione: la concezione della storia e della letteratura
- Gli *Inni sacri* e altre liriche
- Le tragedie
- *I Promessi Sposi*
- Manzoni e il problema del romanzo
- *I Promessi Sposi* e il romanzo storico
- Il sistema dei personaggi nei *Promessi Sposi*
- Il quadro polemico del Seicento e l'ideale manzoniano di società
- L'intreccio e la struttura romanzesca

Lettura dei passi antologici:

- *La Pentecoste*
- *Il cinque maggio*

Dante Alighieri, *Divina Commedia*: il Purgatorio

- Struttura e ordinamento morale
- Canto I
- Canto II
- Canto III: vv.28-45; 55-145
- Canto V: vv. 23-36; 43-63; 85-136
- Canto VI: vv. 58-151
- Canto XXIV: vv.1-93, 115-120
- Canto XXX: vv.22-75 e 121-145

Laboratorio di scrittura

Tipologia A: analisi e interpretazione di un testo letterario

Tipologia B: analisi e produzione di un testo argomentativo

Tipologia C: riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

Narrativa

I. Calvino *Le città invisibili*

U. Foscolo *Ultime lettere di Jacopo Ortis*

Campobasso, 8 giugno 2026

La docente

Prof.ssa Maria Eleonora De Nisco

LICEO SCIENTIFICO "A.ROMITA"

Anno scolastico 2025/2026

CLASSE IV sez. F

LINGUA E CULTURA LATINA

Libro di testo: DE TE FABULA NARRATUR (a cura di G. Garbarino, M. Manca, L. Pasquariello), volume 1-2, Paravia

Programma di letteratura

L'ETÀ DI CESARE: contesto storico e culturale.

La poesia lirica e i *poetae novi*

CATULLO:

- La vita biografia
- La rivoluzione catulliana
- Struttura e composizione del *liber* catulliano
- Le dichiarazioni di poetica
- Le *nugae*: frammenti di "vissuto"
- Le poesie d'amore per Lesbia
- I *carmina docta*

Lettura dei passi antologici:

- La dedica a Cornelio Nepote (carme 1)
- Un'entusiasmante gara poetica (carme 50)
- Un invito a cena (carme 13)
- Sulla tomba del fratello (carme 101)
- *Ille mi par esse deo videtur* (carme 51)
- *Vivamus, mea Lesbia, atque amemus* (carme 5)
- Parole scritte sull'acqua (carme 70)
- C'è differenza tra *amare* e *bene velle* (carme 72 e 75)
- Come un fiore reciso (carme 11)
- Che m'importa di Cesare (carme 93)
- Ambiguo omaggio a Cicerone (carme 49)
- Peleo s'innamora di Tetide (carme 64, vv. 1-24)

CICERONE:

- La vita di un uomo, di un oratore, di un intellettuale
- Cicerone e il primato della politica
- L'oratoria ciceroniana, un talento e un'arte
- La prosa retorica, politica e filosofica: dalle origini in Grecia a Cicerone
- La figura dell'oratore e la teoria dell'oratoria: le opere retoriche
- La filosofia politica a difesa della *res publica*
- La riflessione filosofica
- Il genere epistolografico e gli epistolari ciceroniani

Lettura dei passi antologici:

- La *Pro Celio*: l'attacco a Clodia
- *Quo usque tandem?* (dalle *Catilinariae*)
- Ritratto di un uomo corrotto (dalle *Catilinariae*)
- La denuncia della congiura (dalle *Catilinariae*)
- La solenne conclusione: Catilina deve andarsene da Roma (dalle *Catilinariae*)

- Tutti i galantuomini hanno desiderato la morte di Cesare (dalle *Philippicae*)
- La parola sboccia dalla conoscenza delle cose (dal *De oratore*)
- *De ridiculis* (dal *De oratore*)
- Un elogio della morte tra oratoria e filosofia (dalle *Tusculanae disputationes*)
- I doveri dell'uomo politico (dal *De officiis*)
- Le forme di governo (dal *De republica*)
- Un amaro compromesso (da *Ad familiares*)
- Allo scoppio della guerra civile (da *Ad Atticum*)

Approfondimento: i processi a Roma

CESARE:

- La vita di un protagonista del suo tempo
- La letteratura tra politica e centralità dell'uomo
- Il "genere" dei *Commentarii*
- Il *De bello gallico*
- Il *De bello civili*
- Intenti dell'autore e attendibilità storica dei *Commentarii*

Lettura dei passi antologici tratti dal *De bello gallico*:

- La religiosità dei Galli
- La distribuzione delle terre
- L'ordinamento sociale
- Geografia della Britannia e usi dei Britanni
- Un'occasione per ribellarsi
- La macchina dell'assedio
- Il discorso di Critognato
- La terribile sorte dei deboli
- La resa di Vercingetorige

Lettura dei passi antologici tratti dal *De bello civili*:

- Il discorso alle truppe e il passaggio del Rubicone
- Farsalo: il discorso di Crastino

Approfondimento: il passaggio del Rubicone nel racconto di Svetonio e Plutarco

SALLUSTIO:

- La vita
- La funzione della storiografia e il ruolo dello storico secondo Sallustio
- Il *De Catilinae coniuratione*
- Il *Bellum Iugurthinum*
- Le *Historiae*
- Ideologia e arte in Sallustio: la ricerca dell'imparzialità

Lettura dei passi antologici:

- Ritratto di Catilina (dal *De Catilinae coniuratione*)
- In che cosa l'uomo si distingue dagli animali (dal *De Catilinae coniuratione*)
- Il programma storiografico (dal *De Catilinae coniuratione*)
- *Ambitio* e *avaritia* (dal *De Catilinae coniuratione*)
- I complici di Catilina (dal *De Catilinae coniuratione*)
- Il discorso di Catilina (dal *De Catilinae coniuratione*)
- Cesare e Catone a confronto (dal *De Catilinae coniuratione*)
- Il campo dopo la battaglia (dal *De Catilinae coniuratione*)
- A Roma tutto è in vendita (dal *Bellum Iugurthinum*)
- La *res publica* dilaniata dalla faziosità (dal *Bellum Iugurthinum*)

- Il discorso di Mario (dal *Bellum Iugurthinum*)

Approfondimento: la pena di morte a Roma in età repubblicana

L'ETÀ DI AUGUSTO: contesto storico e culturale. Il circolo di Mecenate.

VIRGILIO

- La vita
- La cronologia delle opere
- Le *Bucoliche*
- Le *Georgiche*
- L'*Eneide*
- Caratteri formali della poesia virgiliana

Lettura dei passi antologici:

- Tiro e Melibeo (*Bucolica*, I)
- Il ritorno dell'età dell'oro (*Bucolica*, IV vv.8-14)
- Il proemio dell'*Eneide* (vv.1-11)
- La missione e l'esaltazione di Roma attraverso la figura di Marcello (*Eneide*, VI)

ORAZIO:

- Un poeta di umili origini destinato al successo
- Orazio, interprete sensibile di un'epoca contraddittoria
- Le *Satire*: la rivisitazione di un genere tipicamente romano
- Gli *Epodi*: il ritorno all'antica aggressività giambica
- Le *Odi*: un monumento al genere lirico
- Le *Epistole*: il ritorno alla poesia in esametri per una raccolta di lettere

Lettura dei passi antologici:

- *Est modus in rebus* (*Sermones*, I, 1-26, 106-121)
- Un incontro sgradevole (*Sermones*, I, 9)
- Il topo di campagna e il topo di città (*Sermones*, II, 6)
- Invito ad allontanare le angosce (*Epodi*, 13)
- Augurio di un cattivo viaggio (*Epodi*, 10)
- Una scelta di vita (*Carmina*, I, 1)
- Il sigillo (*Carmina*, III, 30)
- La nave dello Stato (*Carmina*, I, 1)
- Cleopatra, *fatale monstrum* (*Carmina*, I, 37)
- Lascia il resto agli dei (*Carmina*, I, 14)
- Carpe diem (*Carmina*, I, 11)
- La fuga inarrestabile del tempo (*Carmina*, II, 14)
- Vivere ogni giorno come se fosse l'ultimo (*Epistulae*, 1,7)
- Rivendicazione di indipendenza (*Epistulae*, 1,7)
- Principi di poetica (*Ars poetica*)

Campobasso, 8 giugno 2026

La docente

Prof.ssa Maria Eleonora De Nisco

Liceo Scientifico “Romita”

Programma svolto

Classe: 4F

Disciplina: Matematica

Docente: Prof. Domenico Zingaro

Testi in adozione:

MANUALE BLU 2.0 DI MATEMATICA 3ED. - CONF. 3 CON TUTOR (LDM), Bergamini, Trifone, Barozzi

MANUALE BLU 2.0 DI MATEMATICA 3ED. - CONF. 4 CON TUTOR (LDM), Bergamini, Trifone, Barozzi

CAPITOLO α 1 IL CALCOLO COMBINATORIO

1. Che cos'è il calcolo combinatorio 2. Disposizioni 3. Permutazioni 4. Combinazioni 5. Binomio di Newton

CAPITOLO α 2 IL CALCOLO DELLA PROBABILITÀ

1. Eventi 2. Definizione classica di probabilità 3. Somma logica di eventi 4. Probabilità condizionata 5. Prodotto logico di eventi 6. Teorema di Bayes 7. Definizione statistica di probabilità 8. Definizione soggettiva di probabilità

CAPITOLO 10 ESPONENZIALI

1. Potenze con esponente reale 2. Funzione esponenziale 3. Equazioni esponenziali 4. Disequazioni esponenziali

CAPITOLO 11 LOGARITMI

1. Definizione di logaritmo 2. Proprietà dei logaritmi 3. Funzione logaritmica 4. Equazioni logaritmiche 5. Disequazioni logaritmiche 6. Logaritmi ed equazioni e disequazioni esponenziali

CAPITOLO 12 FUNZIONI GONIOMETRICHE

1. Misura degli angoli 2. Funzioni seno e coseno 3. Funzione tangente 4. Funzioni secante e cosecante 5. Funzione cotangente 6. Funzioni goniometriche di angoli particolari 7. Angoli associati 8. Funzioni goniometriche inverse 9. Funzioni goniometriche e trasformazioni geometriche

CAPITOLO 13 FORMULE GONIOMETRICHE

1. Formule di addizione e sottrazione 2. Formule di duplicazione 3. Formule di bisezione 4. Formule parametriche 5. Formule di prostaferesi e di Werner

CAPITOLO 14 EQUAZIONI E LE DISEQUAZIONI GONIOMETRICHE

1. Equazioni goniometriche elementari 2. Equazioni lineari in seno e coseno 3. Equazioni omogenee di secondo grado in seno e coseno 4. Sistemi di equazioni goniometriche 5. Disequazioni goniometriche. Equazioni goniometriche parametriche

CAPITOLO 15 LA TRIGONOMETRIA

1. Triangoli rettangoli 2. Applicazioni dei teoremi sui triangoli rettangoli 3. Triangoli qualunque

Campobasso, 9/6/2026

Il Docente
Prof. Domenico Zingaro

Programma svolto di Scienze Motorie e Sportive

Libro di testo: "Educare al movimento", Fiorini, Bocchi, Chiesa, Lovecchio – Marietti
Scuola (DEASCUOLA)

Classe 4^F

a.s. 2025/2026

Prof.ssa Cinzia 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;
 - Ultimate frisbee: regole, fondamentali di lancio, gioco easy;
 - I grandi attrezzi: parallele, trave, spalliera, quadro svedese, tecniche di entrata e uscita, semplici esercizi, traslazioni;
 - Attività di assistenza e collaborazione: lavorare in sicurezza;
 - 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;
 - Orienteering: partecipazione alle fasi Nazionali (studente vincitore);
 - Pickelball: regole, differenze con altri giochi di racchetta, scambi, gioco;
 - Palla tamburello;
 - Dogeball;
 - Conoscere e provare: gli Stomp, Animal flow, phisical contact, gochi cooperativi;
 - 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

PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI

Anno scolastico 2025/2026

Classe: 4^F

Docente: Gianni Quacquareccio

BIOLOGIA

1. L'architettura del corpo umano

- I tessuti del corpo umano: epiteliale, muscolare, connettivo, nervoso
- Organi, sistemi e apparati, le membrane interne, l'apparato tegumentario
- L'omeostasi: la regolazione dell'ambiente interno, i meccanismi dell'omeostasi, la regolazione della temperatura corporea, il termostato dei vertebrati
- La rigenerazione dei tessuti e le cellule staminali

2. La circolazione sanguigna

- L'apparato cardiovascolare: la circolazione dei mammiferi, i movimenti del sangue nel cuore
- L'attività del cuore: anatomia del cuore, ciclo e battito cardiaco
- I vasi sanguigni, arterie e arteriole, capillari, vene e venule
- Scambi e regolazione del flusso sanguigno, gli scambi tra liquido interstiziale e sangue, il controllo del flusso sanguigno, il controllo nervoso e ormonale
- La composizione del sangue: gli elementi figurati e il plasma, globuli rossi, globuli bianchi, le piastrine e la coagulazione, il plasma, l'emopoiesi, i gruppi sanguigni
- Le principali patologie dell'apparato cardiovascolare: infarto miocardico, ictus, leucemie

3. L'apparato respiratorio

- L'organizzazione dell'apparato respiratorio: la ventilazione polmonare e lo scambio dei gas respiratori, l'anatomia dell'apparato respiratorio, le pleure, le secrezioni
- La meccanica della respirazione: la ventilazione polmonare, il controllo nervoso della ventilazione
- Gli scambi respiratori e la funzione respiratoria del sangue: lo scambio polmonare e sistemico di O₂ e CO₂, il trasporto di O₂ e CO₂, la mioglobina
- Mantenere in salute il nostro apparato respiratorio: infezioni, i danni da fumo di tabacco

4. L'apparato digerente

- L'organizzazione dell'apparato digerente: dal cibo ai nutrienti, le funzioni della digestione, una grande varietà di nutrienti, macronutrienti, micronutrienti, vitamine, organizzazione ed anatomia dell'apparato digerente
- Le prime fasi della digestione: la digestione in bocca, lo stomaco, dallo stomaco all'intestino tenue
- La sinergia tra intestino, fegato e pancreas: la digestione chimica nell'intestino tenue, le funzioni del fegato, il fegato e il metabolismo, il pancreas esocrino ed endocrino, l'assorbimento nell'intestino tenue, l'intestino crasso
- Il controllo della glicemia
- Le principali patologie dell'apparato digerente: le infezioni, la celiachia, il cancro del colon-retto
- Le abitudini alimentari e l'apparato digerente: l'alimentazione e il bilancio energetico, denutrizione, ipernutrizione e obesità

CHIMICA

1. L'energia si trasferisce

- Sistema e ambiente, sistemi aperti, chiusi e isolati, i sistemi scambiano energia con l'ambiente
- Durante le reazioni varia l'energia chimica del sistema, reazioni esotermiche ed endotermiche
- Le reazioni di combustione, come si misura il calore di reazione
- Le funzioni di stato
- Il primo principio della termodinamica, energia interna
- Il calore di reazione e l'entalpia
- L'entalpia di reazione, l'entalpia di formazione
- L'entropia e il secondo principio della termodinamica, entropia del sistema ed entropia dell'Universo
- L'energia libera: il motore delle reazioni chimiche

2. La velocità di reazione

- Che cos'è la velocità di reazione
- L'equazione cinetica
- I fattori che influiscono sulla velocità di reazione (concentrazione dei reagenti, natura dei reagenti, temperatura, superficie di contatto, presenza del catalizzatore)
- La teoria degli urti
- L'energia di attivazione
- Il meccanismo di reazione, come agisce il catalizzatore

3. L'equilibrio chimico

- L'equilibrio dinamico
- L'equilibrio chimico: anche i prodotti reagiscono
- La costante di equilibrio, la costante degli equilibri in fase gassosa, prevedere le concentrazioni all'equilibrio
- La costante di equilibrio e la temperatura
- Il quoziente di reazione
- La termodinamica dell'equilibrio
- Il principio di Le Chatelier (effetto della variazione della concentrazione, effetto della variazione della pressione e del volume, effetto della variazione della temperatura, l'influenza del catalizzatore)
- L'equilibrio di solubilità, l'effetto della temperatura e dello ione comune

4. Acidi e basi si scambiano protoni

- Le teorie sugli acidi e sulle basi
- La teoria di Arrhenius
- La teoria di Bronsted e Lowry
- La teoria di Lewis
- La ionizzazione dell'acqua, il prodotto ionico dell'acqua, il pH
- La forza degli acidi e delle basi, acidi e basi forti e deboli, gli acidi poliprotici, K_a e K_b di una coppia acido-base coniugata
- Come calcolare il pH di soluzioni acide e basiche (acidi e basi forti, acidi e basi deboli)
- Gli indicatori
- L'idrolisi dei sali
- Le soluzioni tampone (funzionamento, come si calcola il pH di una soluzione tampone)
- La neutralizzazione, la titolazione, la normalità

5. Le reazioni di ossido-riduzione

- L'importanza delle reazioni di ossido-riduzione, i numeri di ossidazione
- Ossidazione e riduzione: che cosa sono e come si riconoscono, ossidanti e riducenti

- Come si bilanciano le reazioni redox (metodo della variazione del numero di ossidazione, metodo ionico-elettronico in ambiente acido e basico)
- Reazioni redox molto particolari, redox influenzate dal pH, reazioni di dismutazione
- Equivalenti e normalità nelle reazioni redox

6. L'elettrochimica

- La chimica dell'elettricità
- Reazioni redox spontanee e non spontanee
- Le pile

SCIENZE DELLA TERRA

1. Le componenti della geosfera

- I minerali: definizione, struttura, classificazione (silicati e non silicati), proprietà fisiche dei minerali
- Le rocce: definizione e classificazione (rocce magmatiche, le rocce sedimentarie, le rocce metamorfiche)

Campobasso, 9/06/2026

Il docente
Prof. Gianni Quacquareuccio

LICEO SCIENTIFICO

A. Romita – Campobasso

a.s. 2025-2026

PROGRAMMA DI STORIA

Docente Consiglio Stefania

Sez. 4F

Testo: *Progettare la storia*, Barbero, ZANICHELLI, VOL. 2

- L'EUROPA E IL MONDO NEL PRIMO SETTECENTO
 - Il balzo demografico
 - Agricoltura manifattura e commerci
 - La società dell'antico regime
- LA CIVILTÀ DEI LUMI
 - I cardini dell'illuminismo
 - Illuminismo un movimento aperto al mondo
 - La stagione del dispotismo illuminato
 - Illuminismo e le riforme in Italia
- LA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE BRITANNICA
 - Le origini di una trasformazione epocale
 - La svolta tecnologica e l'avvento del sistema di fabbrica
- LA RIVOLUZIONE AMERICANA
 - Le colonie americane e i rapporti con la madrepatria
 - La guerra di indipendenza americana
 - La nascita degli Stati Uniti d'America
- LA RIVOLUZIONE FRANCESE
 - La crisi dell'antico regime in Francia
 - Dalla transizione verso la monarchia costituzionale
 - La repubblica alla prova
 - La dittatura giacobina e il Terrore
 - La seconda fase repubblicana
- LA PARABOLA POLITICA DI NAPOLEONE
 - L'ascesa del generale Bonaparte
 - Dal consolato all'impero
 - L'impero napoleonico fra trionfi e disfatte
- L'ETÀ DELLA RESTAURAZIONE
 - Restaurazione e reazione un progetto impossibile

- La cultura romantica
- LE BATTAGLIE LIBERALI DEGLI ANNI VENTI E TRENTA
 - Le opposizioni liberali e i moti rivoluzionari degli anni Venti
 - Le rivoluzioni europee del 1830-31
- ECONOMIA, POLITICA E SOCIETA' NELLA PRIMA META' DELL'OTTOCENTO
 - La Gran Bretagna tra industrializzazione e questione operaia
 - L'industrializzazione in Europa
 - Il pensiero socialista
- L'ONDATA RIVOLUZIONARIA DEL 1848
 - Il 1848 in Francia: dalla monarchia borghese alla seconda Repubblica
 - Il 1848 nei Paesi dell'Europa centrale: le questioni nazionali
 - Il 1848, anno di svolta per il pensiero socialista
- L'ITALIA DEL RISORGIMENTO E LA PRIMA GUERRA DI INDIPENDENZA
 - Il sorgere di un sentimento politico nazionale
 - Il pensiero di Mazzini
 - Gli anni Quaranta: nuove proposte politiche per la nazione italiana
 - Il biennio delle riforme e il Quarantotto
 - La prima guerra di indipendenza e la stagione delle repubbliche democratiche
- L'UNITA' D'ITALIA E IL GOVERNO DELLA DESTRA STORICA
 - Un'altra idea di Risorgimento: Mazzini e Garibaldi
 - La Seconda guerra di indipendenza
 - La spedizione dei Mille e la proclamazione del Regno d'Italia
 - I primi anni dell'unità di Italia
 - L'annessione del Veneto e Roma capitale

Campobasso 12.06.2026