

LICEO SCIENTIFICO STATALE “A. ROMITA” - CAMPOBASSO

Anno scolastico 2025 – 2026

PROGRAMMA SVOLTO
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

classe 2A
Prof. Nicola Moffa

Libri di testo adottati:

Disegno: Camerota – Itinerario nel disegno vol. 1 - Ed. Zanichelli

Storia dell'Arte: Cricco Di Teodoro – Itinerario nell'arte versione arancione vol. 1 - Ed. Zanichelli

DISEGNO

il metodo delle proiezioni ortogonali;

le proiezioni ortogonali di solidi regolari: parallelepipedo, prisma, piramide;

le proiezioni ortogonali di una composizione di solidi;

le proiezioni ortogonali di solidi modulari;

le proiezioni ortogonali di solidi articolati con misure.

STORIA DELL'ARTE

LA SCULTURA GRECA:

arcaica: la statuaria dorica, ionica e attica; kouros e kore.

classica: la bellezza ideale delle forme. Le copie di età romana. Il “Discobolo” di Mirone. Il “Doriforo” di Policlèto e il “canone policleteo”. I “Bronzi di Riace”

ellenistica: la scultura; Prassitele – Hermes con Dioniso Bambino – Afrodite Cnidia - Skopas – Menade danzante - il “pathos” Lisippo – Apoxyomenos - Nike di Samotracia – Laocoonte.

LA CIVILTÀ ETRUSCA: le origini e la storia. L'architettura civile – L'arco a tutto sesto o semicircolare. Il tempio etrusco e l'ordine tuscanico. L'architettura funeraria: tombe ipogee, a tumulo, a edicola. Le sculture in terracotta e in bronzo.

ARTE ROMANA: la storia e le origini. L'architettura: l'arco, la volta, il calcestruzzo l'arte muraria. I sistemi voltati dal punto di vista geometrico e strutturale: volta a botte, a crociera, cupola. L'architettura civile: il Foro – il teatro – gli acquedotti e i ponti – le strade – le terme – la basilica civile.

La casa romana: insulae, domus, villae.

Il teatro e l'anfiteatro: le forme e le funzioni. Il Colosseo.

Il tempio romano: il Pantheon.

Villa Adriana a Tivoli.

Il docente

Prof. Nicola Moffa

PROGRAMMA SVOLTO DI FISICA

A.S. 2025/2026

CLASSE 2 SEZ. A

LIBRO DI TESTO: J.S. Walker *Il Walker Seconda Edizione. Primo Biennio*. Linx

LA VELOCITA'

- Il punto materiale in movimento: la cinematica
- I sistemi di riferimento
- Il moto rettilineo
- La velocità media e istantanea
- Il grafico spazio-tempo
- Il moto rettilineo uniforme
- La legge oraria

L'ACCELERAZIONE

- Il moto rettilineo vario
- L'accelerazione media e istantanea
- Il diagramma velocità tempo
- Il moto rettilineo uniformemente accelerato: con partenza da fermo e in velocità
- Il lancio in verticale verso l'alto

I MOTI NEL PIANO

- Vettore posizione e vettore spostamento
- Vettore velocità e vettore accelerazione
- Operazioni con i vettori e componenti di velocità e accelerazione
- La composizione di moti.
- Il moto circolare uniforme
- L'accelerazione centripeta
- La velocità angolare
- Il moto armonico
- Il moto parabolico con velocità iniziale orizzontale e obliqua
- La gittata

I PRINCIPI DELLA DINAMICA

- Il primo principio
- I sistemi di riferimento inerziali e cenni della relatività galileiana
- Il secondo principio: Forza, accelerazione e massa
- Le proprietà della forza peso
- Il terzo principio
- I corpi a contatto
- Il meccanismo della carrucola
- La discesa lungo un piano inclinato con e senza attrito

LA TEMPERATURA E IL CALORE

- La temperatura e le scale termometriche.
- La dilatazione termica.
- Equivalente meccanico della caloria.

- Capacità termica e calore specifico.
- La legge fondamentale della colorimetria ed equilibrio termico.
- Il calorimetro.
- I cambiamenti di stato.

Campobasso, 04/06/2026

Livia Petrone

LICEO SCIENTIFICO “ A. ROMITA “CAMPOBASSO
CLASSE II A
PROGRAMMA di GEOSTORIA

Anno Scolastico 2025/2026

Libro di Testo: *Il ramo d'oro*, M. Bettini, M. Lentano, D. Puglia, Bruno Mondadori.

Unità 1, L'età imperiale

Capitolo 1) Da Ottaviano Augusto alla dinastizzazione

- La costruzione del principato
- Politica e società in età augustea
- Dopo Augusto: i Giulio-Claudi e la dinastizzazione del principato
 - I Flavi e gli imperatori italici

Capitolo 2) L'apogeo dell'impero romano.

- Il principato adottivo e l'imperatore provinciali
- La prosperità dell'impero: economia e società ● Il cristianesimo delle origini

Capitolo 3) i Severi e la crisi del III secolo

- La provincializzazione dell'impero: i Severi
- Gli anni dell'anarchia militare
- Una generale instabilità: la crisi del III secolo

Unità 2 Il tardoantico

Capitolo 4) L'impero al tempo di Diocleziano

- Il tardo antico, un mondo in trasformazione
- Alla periferia dell'impero: i barbari (fino pag 104) ● La tetrarchia e le riforme di Diocleziano

Capitolo 5) L'impero romano cristiano è diviso.

- L'età di Costantino
- L'impero cristiano da Costanzo II a Teodosio ● Oriente e Occidente: due destini diversi

Capitolo 6) I regni romani - barbarici.

- La formazione dei regni romani - barbarici
- Visigoti, Vandali e Burgundi
- Il regno dei franchi
- Il regno degli Ostrogoti in Italia

Unità 3 L'Alto Medioevo

Capitolo 7) L'Alto medioevo e l'Impero Bizantino.

- Fra continuità e innovazioni: l'Alto Medioevo
- Giustiniano e Teodora: l'apogeo dell'Impero
- Le trasformazioni dell'Impero Bizantino (solo pagg. 210 e 212)

Capitolo 8) Il regno dei Longobardi in Italia.

- L'arrivo dei Longobardi in Italia
- L'affermazione della Monarchia Longobarda
- apogeo e declino del Regno Longobardo

Capitolo 9) La Chiesa nell'Alto Medioevo.

- Pievi e cattedrali: la rete ecclesiastica
- Il Papa e la costruzione del primato d'onore

Capitolo 10) Gli arabi e l'ascesa dell'Islam

- L'Arabia preislamica
- La predicazione di Muhammad e la nascita dell'Islam
- L'Islam dopo Muhammad
- La frammentazione del califfato

Unità 4 I secoli centrali del medioevo

Capitolo 11) L'ascesa dei Pepidi e l'età di Carlo Magno.

- Il regno dei franchi dei Merovingi ai Pipino
- Carlo Magno e la costruzione dell'Impero
- Chiese e cultura, i pilastri dell'Impero Carolingio

Capitolo 12) Le trasformazioni del X secolo.

- La fine dell'Impero Carolingio e la nascita di nuovi regni

Campobasso, 08/06/2026

Il docente
Daniela Lucia Fanelli

ANNO SCOLASTICO 2025-26
PROGRAMMA DI LINGUA E CULTURA INGLESE SVOLTO DALLA CLASSE 2 sez. A
 Prof.ssa Spallone Annamaria

UNIT	VOCABULARY	FUNCTIONS	GRAMMAR
5	The environment Word families: the suffix -ion Natural disasters	Talking about the environment Talking about environmental problems and solutions Talking about natural disasters Discussing issues and persuading	Zero and first conditionals If, when, unless Degrees of certainty: will, will probably, may/ might
6	Parts of the body Injuries and treatments	Asking for and giving advice Talking about body and body parts Talking about illnesses and treatments Expressing wishes Identifying and discussing options	Second conditional Wish + Past simple Modals of advice (should, ought to, had better)
7	Forms of protest, people collocation. Social problems and solutions	Telling a story	Past perfect Past perfect & past simple
8	Crimes and criminals	Expressing regret Reassuring, consoling	Third conditional Wish + past perfect
9	Household chores Make and do	Expressing annoyance and apologising	Modals of obligation Be allowed to, make, let
10	Visual art Other forms of art Adjectives of opinion	Expressing opinions	Modals of deduction So and such
11	Book genres Book adjectives Elements of a story	The passive: all forms Passive verbs with two objects Have/get something done	Talking about books
12	News sources News contents Fake news	Checking information and expressing disbelief	Reported speech reported questions and imperatives
LIFE SKILLS	How to debate	How to be a good mediator	
	CONTENUTI	PROJECTS	
EDUCAZIONE CIVICA	Digital citizenship	Hate speech	
FILMS	Giornata della memoria Discriminazione di genere	Visione in lingua originale di "The zookeeper's wife" Visione in lingua originale di "Black widows"	

Liceo Scientifico "A. Romita" Campobasso
Classe II A
Anno Scolastico 2025/2026
Programma di **Lingua e lettere italiane**

Libri di testo:

**Panebianco, Bubba, Mariani, " Leggere per vivere" poesia e teatro,
ZANICHELLI**
Marcello Sensini, "Con metodo " A. Mondadori Scuola
**A. Manzoni, I promessi sposi , a cura di Ciocca Ferri A. Mondadori
Scuola**

La poesia e il significante

- ✓ L'origine orale della poesia
- ✓ I generi della poesia
- ✓ Che cos'è la metrica; il verso
- ✓ La metrica (Le figure metriche (dialefe, sinalefe, dieresi e sineresi)
- ✓ La metrica (computo delle sillabe, gli accenti, tipi di verso)
- ✓ La rima : funzioni fondamentali e diverse tipologie
- ✓ Le strofe : dalla terzina all'ottava; versi sciolti e versi liberi
- ✓ Le figure foniche (allitterazione, assonanza, consonanza, onomatopea, paronomasia)
- ✓ Le figure di posizione (anafora, epifora, anastrofe, iperbato, anadiplosi, chiasmo, climax)
- ✓ I componimenti poetici: dal sonetto alla canzone libera

**La poesia dal significante al
significato**

- ✓ Significato e significante; denotazione e connotazione
- ✓ Il lessico della poesia
- ✓ La sintassi
- ✓ I campi semantici
- ✓ Le figure di significato (similitudine, metafora, analogia, metonimia, sineddoche, ossimoro, iperbole, sinestesia,

- perifrasi, antonomasia, personificazione, litote,
ipallage, ironia, reticenza, apostrofe)
- ✓ La parafrasi, l'analisi e il commento di un testo poetico

Lettura e analisi dei seguenti testi poetici

- ✓ G. Pascoli, "Novembre "
- ✓ G. Carducci, " San Martino "
- ✓ G. Pascoli, " X Agosto "
- ✓ G. Pascoli " La mia sera "
- ✓ G. Pascoli, " Nebbia "
- ✓ G. Pascoli " L'assiuolo "
- ✓ G. Pascoli, " Allora "
- ✓ G. Pascoli, "Il gelsomino notturno"
- ✓ G. Pascoli, "La quercia caduta"
- ✓ G. Pascoli, "lavandare "
- ✓ U. Saba, " L'addio "

Incontro con l'autrice: Alda Merini e la libertà della poesia

Lettura e analisi testuale di poesie scelte.

La riflessione linguistica: il periodo

1 La sintassi della frase complessa : principali e coordinate

La struttura del periodo : proposizioni principali, coordinate e subordinate

- ✓ Coordinazione per asindeto e polisindeto e per correlazione
- ✓ Le proposizioni principali : caratteristiche
- ✓ I vari tipi di proposizione principale e tipi (informative, volitive, desiderative, interrogative, esclamative e dubitative); la proposizione incidentale

2 La sintassi della frase complessa : la subordinazione

- ✓ Le proposizioni subordinate : caratteristiche
- ✓ Forma implicita e esplicita delle subordinate
- ✓ I gradi della subordinazione
- ✓ Proposizioni complementari dirette :oggettive e soggettive, dichiarative e interrogative indirette
- ✓ Proposizioni subordinate circostanziali : finali, consecutive, temporali, causali,modali, strumentali, condizionali.

Laboratorio di scrittura

- ✓ Testi di rielaborazione :riassunto di un testo narrativo
- ✓ Parafrasi di un testo poetico
- ✓ Riassunto di un testo poetico
- ✓ Analisi di un testo poetico
- ✓ Testo descrittivo: descrizione di un personaggio letterario

Percorso di lettura: I promessi sposi (lettura integrale)

- ✓ Perché leggere I promessi sposi
- ✓ Il romanzo storico: *vero per soggetto, interessante per mezzo, utile per scopo*
- ✓ La revisione linguista dell'edizione del 1840
- ✓ Il sistema narrativo de "I promessi sposi " : personaggi, temi, modi di rappresentare i personaggi e narratore.

Approfondimento critico:

- ✓ Le cause della carestia
- ✓ Il rifiuto dell'idillio
- ✓ Manzoni: un populista mancato
- ✓ L'umorismo di Don Abbondio
- ✓ La giustizia "ingiusta" nel XVII secolo

Le origini della letteratura

La nascita della letteratura Italiana;

La Geografia della letteratura italiana: Umbria, Toscana e Sicilia

La nascita delle lingue romanze

La figura dell'intellettuale: dal chierico al giullare

La mentalità dell'uomo medioevale: ascetismo, teocentrismo, enciclopedismo

L'allegoria e l'interpretazione dei testi classici

Campobasso, 08/06/2026

IL DOCENTE
Daniela Lucia Fanelli

LICEO SCIENTIFICO STATALE "ALBERTO ROMITA"
ANNO SCOLASTICO 2025/2026
PROGRAMMA DI LATINO
CLASSE II sez. A

Libro di testo:

N. Flocchini - Verba iuvant - Ed. Sansoni per la scuola (vol. 1 e vol. 2)

Dal volume 1

MODULO 24

1. I verbi deponenti
2. L'ablativo con *utor, fruor, fungor, vescor e potior*

MODULO 25

1. Il congiuntivo presente dei verbi attivi e deponenti
2. Il congiuntivo presente dei verbi irregolari
3. Il congiuntivo esortativo

MODULO 26

1. Il congiuntivo imperfetto dei verbi attivi e deponenti
2. Il congiuntivo imperfetto dei verbi irregolari
3. Tempi principali e tempi storici
4. La *consecutio temporum*
5. La proposizione finale
6. Le proposizioni complete al congiuntivo

MODULO 27

1. Il congiuntivo perfetto dei verbi attivi e deponenti
2. Il congiuntivo perfetto dei verbi irregolari
3. L'imperativo negativo
4. La proposizione consecutiva
5. Riepilogo delle funzioni di *ut*

MODULO 28

1. Il congiuntivo piuccheperfetto dei verbi attivi e deponenti
2. Il congiuntivo piuccheperfetto dei verbi irregolari
3. La proposizione narrativa (*cum*+ congiuntivo)
4. Riepilogo delle funzioni di *cum*

Dal volume 2

MODULO 29

1. I pronomi e gli aggettivi dimostrativi
2. Avverbi di luogo dimostrativi
3. Il genitivo di pertinenza
4. La funzione di colpa e di pena

MODULO 30

1. I numeri romani e i numerali
2. Il calendario e le date
3. Per esprimere l'età
4. Per esprimere l'idea dell'estensione
5. Per esprimere la distanza e l'allontanamento
6. Il genitivo di stima
7. L' ablativo di prezzo
8. L' ablativo di mancanza e privazione

MODULO 31

1. I verbi semideponenti
2. Il semideponente *fio*

MODULO 32

1. Il participio latino
2. Il participio presente
3. Il participio perfetto
4. Il participio sostantivato
5. Il participio congiunto

MODULO 33

1. L' ablativo assoluto
2. Ablativo assoluto nominale

MODULO 34

1. Il participio futuro
2. La coniugazione perifrastica attiva

MODULO 35

1. L'infinito
2. Tradurre l'infinito

MODULO 36

3. La proposizione infinitiva
4. Tradurre il verbo della proposizione infinitiva
5. L'uso del pronome personale di terza persona nella proposizione infinitiva

MODULO 37

1. Comparativi e superlativi
2. Comparativi e superlativi da temi diversi
3. Comparativi e superlativi da altri aggettivi
4. Comparativi e superlativi da preposizioni e avverbi
5. Comparativi e superlativi dell'avverbio

Campobasso 08/06/2026

L'insegnante
Prof.ssa Cinzia Lastoria

PROGRAMMA DI MATEMATICA
Anno scolastico 2025/2026

Classe 2^a sez. A
Prof. Alfonso Rinaldi

LIBRI DI TESTO :

Matematica Multimediale.blu –Algebra con Probabilità 2 con Tutor
Geometria multimediale.blu con Tutor seconda edizione
Massimo Bergamini – Graziella Barozzi
Zanichelli editore

SISTEMI LINEARI

- Equazioni lineari in due incognite
- Sistemi e loro grado
- Sistemi lineari in due incognite
- Metodo di sostituzione
- Metodo di riduzione
- Metodo di confronto
- Metodo di Cramer
- Problemi con sistemi
- Sistemi letterali e fratti

RADICALI

- Numeri reali
- Radici quadrate e cubiche
- Condizioni di esistenza di un radicale
- Proprietà invariantiva e semplificazione di radicali
- Riduzione allo stesso indice

OPERAZIONI CON I RADICALI

- Moltiplicazione e divisione
- Trasporto dentro e fuori dal segno di radice
- Radicali simili
- Equazioni con radicali
- Problemi con numeri irrazionali

PIANO CARTESIANO E RETTA

- Piano cartesiano
- Distanza tra due punti e punto medio di un segmento
- Equazione della retta e significato di m e q
- Retta passante per due punti
- Distanza punto retta
- Fasci di rette
- Problemi con la retta

PARABOLE, EQUAZIONI

- Parabola di equazione $y = ax^2$ e $y = ax^2 + bx + c$
- Interpretazione geometrica di un'equazione di secondo grado
- Problemi di secondo grado
- Relazioni tra i coefficienti e le soluzioni di un'equazione di secondo grado, regola di Cartesio.
- Scomposizione di un trinomio di secondo grado
- Equazioni parametriche

DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO

Disequazioni intere

Disequazioni fratte

PROBABILITÀ

Introduzione al calcolo delle probabilità

Valutazione della probabilità secondo la definizione classico

I primi teoremi del calcolo della probabilità: evento contrario, somma logica di eventi

Probabilità composte ed eventi indipendenti

Altre definizioni di probabilità



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

PROGRAMMA SVOLTO

a.s. 2025/26

DOCENTE:

Elvira Polcino

CLASSE: 2A

DISCIPLINA:

Insegnamento Religione Cattolica (IRC)

N. studenti: 27

PROGRAMMA SVOLTO

- Le Life Skills, percorso interdisciplinare.
- Dare valore ai valori.
- Biblia Pauperum: approccio artistico alla Bibbia.
- Comunicare la Religione con l'Arte: I Vangeli nel testo sacro e nell'arte.
- Comunicare il Credo cristiano attraverso la via della bellezza: il mistero della contemplazione.
- Dalla comunità delle origini alla Chiesa del IV secolo d.C.
- Le virtù teologali: significato teologico e rappresentazioni iconografiche.
- Le virtù cardinali. il decalogo: approccio biblico, significato teologico e rappresentazioni iconografiche.
- Tradizioni religiose e costruzione del sé
- L'Intelligenza artificiale: la Chiesa interroga il futuro del genere digitale

Per la Didattica Orientativa : Laboratorio di Ricerca testuale sui Testi Sacri a tema.

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

Enciclica “*Magnifica Humanitas*” di Papa Leone 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.

Monologo: R. Begnigni “Pietro- Un uomo nel vento”

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: 2^A Liceo Scientifico "A.Romita"

Materia: SCIENZE MOTORIE & SPORTIVE

Docente: IAMONACO Antonina

ARGOMENTI SVOLTI:

PRATICA:

- Potenziamiento delle capacità motorie coordinative e condizionali generali e speciali a corpo libero e con attrezzi:
 - 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
 - Staffetta
- Circuiti individuali con piccoli e medi attrezzi e relativi Test motori e di valutazione delle capacità motorie:
 - Elementi di ginnastica generale e posturale a corpo libero e con attrezzi
- Teoria Tecnica e tattiche dei Giochi e Giochi di squadra:
 - Pallavolo
 - Tennis
 - Pallacanestro
 - Pallamano
 - Tennis Tavolo
 - Calcio a 5
 - Dodgeball
 - Scacchi
 - Pickleball

TEORIA:

- Norme di comportamento durante la lezione di scienze motorie
- Benefici di un'attività motoria e sportiva per il benessere psicofisico della persona e come contrasto al declino fisiologico
- Il concetto di salute dinamica e i principali fattori di mantenimento
- Sicurezza nel mondo sportivo: impianti, regole e normative
- Sport, Regole e Fair play
- Sport e Ambiente di gioco: Open e Closed Skills. Attenzione e anticipazione nello sport.

Campobasso, 1 Giugno 2026

Docente, Iamonaco Antonina

CLASSE: 2A

DOCENTE: Iannaccio Nicola

DISCIPLINA: scienze

ANNO SCOLASTICO: 2025-2026

CHIMICA

La struttura dell'atomo

- La doppia natura della luce: ondulatoria e corpuscolare
- L'atomo di idrogeno secondo Bohr
- Elettrone: particella e onda
- L'elettrone e la meccanica quantistica, l'equazione d'onda
- Numeri quantici e orbitali, orbitali s p e d
- La configurazione elettronica, il principio di Aufbau, la regola di Hund

Il sistema periodico

- La tavola periodica degli elementi
- La struttura a strati dell'atomo, le famiglie chimiche
- Proprietà atomiche e andamenti periodici: raggio atomico, energia di ionizzazione, elettronegatività
- Metalli, non metalli, semimetalli

I legami chimici

- Gas nobili e regola dell'ottetto, legame ionico, legame metallico
- Legame covalente, legame covalente multiplo, legame covalente dativo
- Tavola periodica e legami chimici, le formule chimiche secondo Lewis
- La forma delle molecole, la teoria VSEPR, legame chimico e forma delle molecole
- Ibridizzazione degli orbitali atomici, ibridazione s-p, s-p², sp³, sp³d, sp³d²

Le forze intermolecolari e gli stati condensati della materia

- Molecole polari e non polari, forze dipolo-dipolo, forze di London, legame idrogeno
- I solidi, cristalli ionici, cristalli metallici, cristalli molecolari
- La struttura dei solidi, il reticolo cristallino, il carbonio

SCIENZE DELLA TERRA

L'atmosfera

- La struttura a strati dell'atmosfera, l'aria, la radiazione solare
- Umidità atmosferica, le precipitazioni, fenomeni atmosferiche
- La pressione atmosferica, i venti, le brezze, i monsoni

BIOLOGIA

La biologia scienza della vita

- I viventi, il microscopio, le caratteristiche dei viventi, i virus, il metodo scientifico
- Biologia e benessere sociale,

ecologia e sostenibilità

- Ecologia ed ecosistemi, i biomi terrestri, l'ecosistema marino

- Ecologia delle popolazioni, la biodiversità, componente biotica e abiotica, i cicli biogeochimici
- Lo sviluppo sostenibile, riscaldamento globale ed effetto serra, le energie alternative
- Impronta ecologica, economia lineare e circolare, l'agenda 2030

Dalla chimica della vita alle biomolecole

- La molecola dell'acqua, la polarità, il legame idrogeno, il calore specifico, il pH
- Le biomolecole: gli isomeri, i gruppi funzionali, polimeri e macromolecole
- I glucidi, mono e polisaccaridi, il legame glicosidico, amido e cellulosa
- I lipidi, trigliceridi, fosfolipidi, grassi e oli, gli steroidi
- I protidi, amminoacidi, legame peptidico, la struttura delle proteine,
- Acidi nucleici, DNA, RNA,
- Origine della vita, la teoria del brodo primordiale, la teoria della panspermia

9 Giugno 2026

docente Iannaccio Nicola