

# LICEO SCIENTIFICO "G. Marconi" – FOGGIA



## PROGRAMMAZIONE DI SCIENZE

Classe 3° Sezione QA – a.s. 2024-2025

Docente: Carmine Maria Masciello

### **MODULO 1: METODO DI STUDIO UNIVERSITARIO E STRUMENTI AVANZATI DI RICERCA**

Presentazione del corso e introduzione sul metodo di studio Universitario; la diversa natura delle informazioni e gli stili di apprendimento; tecniche di apprendimento efficace; tecniche di memorizzazione efficace; panoramica sulle principali facoltà scientifiche italiane; piramide delle evidenze scientifiche e principali siti di consultazione di articoli scientifici.

### **MODULO 2: CENNI SULLE PRINCIPALI DISCIPLINE SCIENTIFICHE UNIVERSITARIE**

Cenni di chimica del suolo: minerali più abbondanti sulla Terra, principi di assorbimento dei nutrienti da parte delle piante, processi chimici in atto all'interno del suolo durante le lavorazioni agro-industriali; Cenni di chimica organica: panoramica sui principali idrocarburi e loro nomenclatura; Cenni di biochimica: panoramica sui processi principali della respirazione cellulare e della fotosintesi clorofilliana; Cenni di biotecnologie: OGM, PCR, clonazione, epigenetica; Cenni di gastroenterologia: anatomia dell'apparato gastro-intestinale, principali malattie dell'apparato gastrointestinale; Cenni di anatomia umana: visione di tavole anatomiche riguardanti l'anatomia del cuore e dell'encefalo.

### **MODULO 3: PREPARAZIONE AI TEST D'INGRESSO UNIVERSITARI**

Logica proposizionale: valori di verità, universali e particolari, quantificatori e connettivi, diagrammi di Eulero-Venn; logica sillogistica: premesse e conclusioni, deduzioni e insiemistica; ripasso delle principali lezioni di chimica e biologia del terzo e del quarto anno sulla base delle carenze della classe e simulazioni sul database più recente dei test d'ingresso alla facoltà di Medicina.

### **MODULO 3: EDUCAZIONE CIVICA**

Dibattito incontro sugli OGM e sulla sostenibilità ambientale, incontri con Università di Bari sulla produzione e la gestione delle energie rinnovabili.

Il Docente

*Corrine Masciello*