

Programma relativo alla disciplina BIOMUSIA  
svolto dal **Dr. Romolo Cimini** nell'ambito del corso

## **“Qualifica di Musicoterapista ad orientamento socio educativo”**

approvato nell'ambito del P.O. 930634/I/6 Asse I Fasc. 80  
presentato ed approvato il 27/06/1996 con decreto del **Ministero del lavoro**.

L'obiettivo delle lezioni è quello di fornire gli elementi fondamentali e operativamente essenziali di Biomusica, ossia della disciplina medica che nasce dal connubio fra universo biologico e acustico.

### **Fondamenti operativi di fisio-anatomia dell'organismo umano:**

Principi di fisiologia  
Fisiologia delle cellule nervose e delle cellule muscolari  
Interazione tra tessuti eccitabili: la trasmissione sinaptica e quella neuro-muscolare  
Organizzazione e fisiologia generale dell'encefalo  
Il sonno, la veglia, lo stato di coscienza: i meccanismi intrinseci di regolazione dell'encefalo  
Recettori e codificazione nervosa: introduzione ai processi sensoriali  
Meccanismi nervosi della somatoestesia  
Sensibilità termica e dolorifica  
La periferia uditiva  
Meccanismi centrali dell'udito  
La periferia visiva  
Meccanismi centrali della visione  
I sensi chimici: gusto e olfatto  
Lo studio della sensazione in fisiologia: rapporti psicofisici e neurofisiologici  
Le funzioni superiori del sistema nervoso  
Controllo nervoso del movimento e della postura  
Il sistema nervoso autonomo e la sua funzione nel controllo delle attività viscerali  
Le basi neurofisiologiche del comportamento  
Gli elementi fisiologici indicatori del comportamento umano: cenni di psicofisiologia  
Elementi di psicofisiologia cardiocircolatoria e respiratoria  
Elementi di psicofisiologia del sistema gastroenterico, motorio, cutaneo  
Prosemica: fondamenti e applicazioni pratiche  
Fondamenti di Acustica

### **Fondamenti operativi di BIOMUSIA:**

Acustica fisiologica  
Fisiologia della percezione musicale  
Interazione fra suono e sistema recettivo sensoriale: modalità di stimolazione, educo-abilitazione, modulazione, recupero funzionale.  
Interazione fra suono e sistema integratore nervoso nei suoi settori di regolatore di funzioni vitali (presente); del settore dell'apprendimento (presente, passato), di quello della creatività (presente, passato, futuro); modalità di stimolazione, educo-abilitazione, modulazione, recupero funzionale.  
Interazione suono sistema effettore (muscolo-secro-incretore): modalità di stimolazione, educo-abilitazione, modulazione recupero funzionale.  
Fondamenti anatomo-fisiologici della voce umana  
L'acustica fisiologica degli strumenti musicali: Idiofoni, Membranofoni, Aerofoni, Elettrofoni  
Applicazione nel settore socio-educativo dell'universo sonoro  
Applicazioni nel settore sanitario.  
Criterio metodologico di intervento.  
Documentazione a fini didattici esemplificativi di esperienze dirette  
Prove pratiche nel corso dei tirocini.