

*Si ringraziano:*



COMUNE DI CROSIA



BANCA DI CREDITO COOPERATIVO  
DELLA SIBARITIDE - SPEZZANO ALBANESE



**ALDOFLOR**

*Fiori e piante - MIRTO CROSIA*



advertising marketing consulting  
tel. 0983 516330



Dal 14 giugno  
**CHIMERA è tra noi...**



**CIRCOLO  
CULTURALE - RICREATIVO  
MIRTO CROSIA**

*Liceo Scientifico - Rossano  
Liceo Scientifico - Cariati*

*LA MATERIA ...*

*QUESTA SCONOSCIUTA ...*

*Quali sono i costituenti elementari  
della materia? Come si identificano?*

*Quali forze li tengono insieme?*

*Come funzionano queste forze?*

*Quanti dei misteri della natura  
abbiamo svelato finora?*

**SALONE DEL CIRCOLO**

*Piazza Dante*

*Venerdì 30 maggio 2008, ore 17.30*

**Invito**

*Come siamo fatti, di che cosa siamo fatti?*

*Da secoli la scienza tenta di rispondere, ma le sorprese non finiscono mai ...*

*Nell'ambito della **teoria atomica** si è visto che l'atomo, il quale avrebbe dovuto essere indivisibile per definizione, era composto di particelle più semplici, dette particelle elementari.*

*Va notato che il termine particella, pur essendo entrato nell'uso comune, non è del tutto adeguato, in quanto la **meccanica quantistica** ha eliminato la distinzione tra particelle e onde che aveva caratterizzato la fisica del XIX secolo. Come particelle si intendono, quindi, delle entità dotate sia di aspetti corpuscolari che di aspetti ondulatori, tra loro indissolubilmente legati.*

*Dopo le scoperte iniziali di elettrone, protone e neutrone, il numero e la tipologia delle particelle elementari sono cresciuti in modo continuo. E' nata così una nuova branca della fisica: la **fisica delle particelle**. Alcune delle particelle che venivano considerate elementari si sono rivelate a loro volta composte di particelle ancora più elementari. Oggi, dopo un proliferare di particelle che a volte è apparso incontrollabile ed ha provocato l'uso del termine "zoo delle particelle", sembra essere raggiunta una certa stabilità con il cosiddetto **modello standard**, nel quale si ritrovano ... molecole, composte da atomi; atomi, composti da protoni, neutroni ed elettroni; adroni, composti di quark, antiquark e gluoni; barioni, fermioni; nucleoni, barioni costituenti della materia ordinaria, composti da 3 quark; protone, composto da due quark up e un quark down; neutrone, composto da due quark down e un quark up; iperoni, tutte le altre combinazioni di 3 quark o 3 antiquark; barioni esotici, composti da più di 3 quark/antiquark; pentaquark, composti da cinque quark; mesoni, bosoni con numero quantico barionico 0; mesoni q-antiq, composti da un quark e un antiquark; mesoni non q-antiq o esotici; tetraquark, composti da due quark e due antiquark.*

*Ma l'elenco è completo ... ?*

---

*Il **prof. Giovanni Chiefari** è docente ordinario di Fisica Sperimentale dell'Università "Federico II" di Napoli.*

*È docente del corso di Laboratorio di Fisica per gli studenti del primo anno della Laurea in Fisica di primo livello.*

*Svolge, da quando era laureando, attività di ricerca nel campo della Fisica delle Particelle Elementari, partecipando ad esperimenti presso i Laboratori Nazionali*

*di Frascati dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare e presso il Laboratorio Internazionale del CERN di Ginevra.*

➤ **Presentazione:**

**Ing. Francesco RIZZO**

*Presidente del Circolo*

➤ **Saluti:**

**Prof. Tommaso FALBO**

*Docente Liceo Scientifico Rossano*

**Prof. Domenico LIGUORI**

*Docente Liceo Scientifico Cariatì*

➤ **Introduzione:**

**Prof. Peppino SAPIA**

*Docente incaricato di Fisica Generale  
Facoltà di Ingegneria – Università della Calabria*

➤ **Lezione magistrale:**

**"Un viaggio fantastico  
nell'infinitamente piccolo"**

**Chiar.mo Prof. Giovanni CHIEFARI**

*Docente Ordinario di Fisica Sperimentale  
dell'Università "Federico II" di Napoli*

➤ **Dibattito**

---

**Il maestro Giuseppe MADEO  
offrirà un omaggio musicale al pianoforte**