



Avviso di Seminario

Lunedì 21 novembre 2005
h. 16:00 – Aula C, Dipartimento di Fisica

Dr. Francesco Vissani

INFN – Laboratori Nazionali del Gran Sasso

Neutrini da supernove e resti di supernova

E' noto che le supernove (SN) ed i resti di supernova (SNR) rivestono ruoli centrali nell'economia della Galassia, ma le descrizioni fisiche di questi oggetti astronomici sono ancora incomplete. La rivelazione sperimentale di neutrini da SN o SNR permetterebbe di approfondire la conoscenza di questi interessanti oggetti. In questo seminario discutiamo: (1) i neutrini quasi termici emessi dalle SN a collasso gravitazionale, di energia intorno a 10 MeV. Essi sono l'obbiettivo di vari esperimenti esistenti e futuri e sono stati osservati nel caso della SN 1987A. Nella figura di sinistra, un evento di neutrino ottenuto col rivelatore IMB. (2) i neutrini da 10-100 TeV emessi da SNR galattici che sono l'obbiettivo dei futuri "telescopi per neutrini" sottomarini. Nella figura di destra, un'immagine del SNR chiamato RX J1713.7-3946 ottenuta dall'osservatorio gamma H.E.S.S. con fotoni di energia maggiore di 100 GeV.

