

Università degli Studi di Pavia

DOTTORATO DI RICERCA IN FISICA

CORSO DI SEMINARI DI INDIRIZZO TEORICO

A.A. 2007/2008

Giovedì 28 Febbraio 2007, ore 16.00

Sala Riunioni INFN

Prof. Marco Roncadelli

INFN, Sezione di Pavia,

e Università degli Studi di Pavia, Dipartimento di Fisica Nucleare e Teorica

Materia oscura: evidenza osservativa, rilevanza cosmologica e natura fisica

Riassunto

Si analizza l'evidenza osservativa della materia oscura su scala galattica e se ne valuta il contributo al parametro di densità cosmica. Si discutono poi le informazioni – sostanzialmente complementari – sulla materia oscura basate su considerazioni cosmologiche, riguardanti l'abbondanza degli elementi leggeri, la radiazione cosmica di fondo, il redshift delle supernovae IA lontane e la formazione delle strutture. Si mostra che uno scenario logicamente consistente emerge dall'analisi suddetta. Si considera infine la possibilità di scoprire la natura della materia oscura offerta dall'interplay fra la cosmologia e la fisica delle particelle.

Gli studenti di Dottorato e tutti gli interessati sono cordialmente invitati

Barbara Pasquini

Titolare del Corso