

Temi e prospettive delle scienze della materia

Sistemi complessi

Prima lezione Prof. Amos Maritan:

Introduzione al concetto di complessità.

Sistema di particelle non intergenti. Dall' ordine al disordine - entropia.

Transizioni di fase, fenomeni critici e leggi di potenza - comportamenti emergenti.

Seconda lezione . Dott. Suweis Samir:

Fenomeni emergenti in sistemi naturali.

Patterns macro-ecologici.

Reti ecologiche.

Terza lezione Prof. Amos Maritan:

Leggi di potenza in biologia - meccanismi di autorganizzazione in sistemi viventi

Scaling allometrico e organizzazione delle foreste