



**DIPARTIMENTO DI FISICA "E.Fermi"**  
UNIVERSITÀ DI PISA  
**CORSO DI DOTTORATO IN FISICA**  
VIA BUONARROTI,2 - Edificio B-C  
56127 PISA - ITALY

# **Ciclo di lezioni per il CORSO DI DOTTORATO IN FISICA**

**Prof. Kenichi Konishi**

## **" Solitoni e Dualita' Elettromagnetica in Teorie di Gauge Supersimmetriche "**

da Martedì 6 giugno 2006 - ore 10:30-12:30

Aula S1- Ed. B - Polo Didattico Fibonacci

Le lezioni proseguiranno per un mese con questo orario ogni

Martedì e Venerdì

### **Programma:**

1. Supersimmetrie e teorie di gauge;
2. Anomalie, istantoni e SQCD;
3. Elementi di geometria; elementi di omotopie;
4. Monopoli e vortici in teorie di gauge abeliane e nonabeliane;
5. Soluzione di Seiberg e Witten in teorie di gauge con  $N=2$  supersimmetrie;
6. Confinamento;
7. Risultati esatti in teorie  $N=1$ .