

# THESES

Dottorato

(Ph. D.)

1. Giuseppe Caretto  
**Studies of photoemission from metal cathodes with micro-rough surface: Schottky effect and plasma production influence**  
Advisor(s): *V. Nassisi*
2. Tina Anna Cattolica Maiolo  
**A numerical analysis of optical properties and of electron entanglement and a study of intermediate statistics in molecular systems**  
Advisor(s): *G. Soliani, L. Martina*
3. Viviana De Donno  
**Nuclear excited states within the Random Phase Approximation theory**  
Advisor(s): *G. Co', C. Maieron*
4. Paola Miglietta  
**Photoelectron performance of Mg and Y films deposited by pulsed laser ablation for applications in RF photoinjector guns**  
Advisor(s): *A. Perrone, L. Cultrera*
5. Carmine Ortix  
**Coulomb-frustrated phase-separation**  
Advisor(s): *M. Beccaria, C. Di Castro, J. Lorenzana*
6. Francesco Romano  
**Pulsed laser deposition of multicomponent glasses for erbium-doped waveguide amplifiers**  
Advisor(s): *M. Martino*
7. Giovanni Siragusa  
**Implementation and performance of the muon event filter of the Atlas experiment.**  
Advisor(s): *S. Spagnolo, A. Ventura*
8. Monica Santese  
**Aerosol characterization by ground- and satellite- based remote sensing techniques**  
Advisor(s): *M. R. Perrone, F. De Tomasi*
9. Daniele Valerini  
**Zinc oxide nanostructured films grown by pulsed laser deposition for optical gas**

**sensing applications**

Advisor(s): *M. Martino, M. Lomascolo*

Specialistica e vecchio ordinamento

(Master)

1. Franceschino Casula  
**Gas sensors prepared by pulsed laser ablation technique**  
Advisor(s): *A. Perrone, P. Miglietta*
2. Francesca Catino  
**Integrabilità in N=4 SYM.**  
Advisor(s): *M. Beccaria*
3. Giuseppe Congedo  
**Ricerca di pianeti extrasolari via microlensing gravitazionale**  
Advisor(s): *F. De Paolis, A. Nucita*
4. Danilo Fabiano Delle Donne  
**Analisi numerica del modello di un oscillatore armonico dissipativo soggetto a impulsi periodici**  
Advisor(s): *L. Renna*
5. Pierpaolo Longo  
**Microlensing gravitazionale da parte di sistemi planetari**  
Advisor(s): *F. De Paolis, A. Nucita*
6. Antonio Mariano,  
**Estensioni supersimmetriche del modello standard e nuove correnti neutre**  
Advisor(s): *C. Corianò*
7. Ylenia Maruccia  
**Caratterizzazione delle proprietà fisiche del gas attorno a NGC 4051 tramite le righe di emissione nello spettro RGS osservato da XMM-Newton**  
Advisor(s): *F. De Paolis, M. Guainazzi*
8. Antonello Montanaro  
**L'effetto di parallasse nel microlensing gravitazionale**  
Advisor(s): *F. De Paolis, A. Nucita*
9. M. Peccarisi  
**Studio dell'efficienza di trigger dell'esperimento Auger**  
Advisor(s): *P. Bernardini, L. Perrone*
10. Marco Persano  
**Un'analisi critica del concetto di verità in logica quantistica**  
Advisor(s): *C. Garola*

11. Antonio Quintavalle,  
**Unitarietà perturbativa e vertice di Green-Schwarz: l'esempio dell'axial QCD**  
Advisor(s): *C. Corianò*
12. Michele Romeo  
**Modellizzazione di equilibri HMHD in regime gravitazionale per plasmi astrofisici di accrescimento assisimmetrici**  
Advisor(s): *F. Pempinelli, M. Tessarotto*
13. Daniele Vetrugno  
**Proprietà Topologiche dell'Universo dalla Radiazione di Fondo Cosmico**  
Advisor(s): *F. De Paolis, V. Gurzadyan*

## Triennale (Undergraduate)

1. Francesco Calabrese  
**Quantum Computing con tecniche di NMR**  
Advisor(s): *L. Martina*
2. Leonardo Carcagnì  
**Elettrodinamica covariante in presenza di assioni**  
Advisor(s): *C. Corianò*
3. Antonio Andrea Gentile  
**Computazione Quantistica con Quantum Dots**  
Advisor(s): *L. Martina*
4. Graziano Incalza  
**La fase di Berry e Computazione Quantistica Topologica**  
Advisor(s): *L. Martina*
5. Chiara Leo  
**Studio teorico della molecola di idrogeno ionizzata**  
Advisor(s): *G. Co'*
6. Erica Martinucci  
**Studio dell'interazione delle radiazioni ionizzanti con i tessuti biologici**  
Advisor(s): *M. L. De Giorgi*
7. Giovanni Italo Martone  
**Approssimazione continua di reticoli non lineari**  
Advisor(s): *G. Soliani, G. Landolfi*
8. Francesca Lezzi  
**Studio di residui di sparo mediante microscopia elettronica a scansione**  
Advisor(s): *M. L. De Giorgi*
9. Nicola Orlando  
**Proprietà delle soluzioni a modo singolo del sistema Fermi-Pasta-Ulam**  
Advisor(s): *M. Leo and R. A. Leo*

10. Mino Pierri  
**Caratterizzazione di un dispositivo VLSI CUSTOM per l'acquisizione di segnali veloci da un rivelatore di particelle**  
Advisor(s): *S. Baschirotto, M. Panareo, S. D'Amico, G. Chiodini*
11. Roberta Rosato  
**Caratterizzazione di coloranti di origine vegetale e indagine sugli effetti degli irraggiamenti laser**  
Advisor(s): *M. L. De Giorgi*
12. Marco Santo  
**Effetti dei parametri atmosferici sulla rivelazione dei raggi cosmici a terra**  
Advisor(s): *I. De Mitri*
13. Alberto Santoro  
**Studio delle direzioni di arrivo dei raggi cosmici di altissima energia con l'osservatorio Auger**  
Advisor(s): *I. De Mitri*
14. Federica Vitale  
**Problemi di Riemann-Hilbert scalari e vettoriali: teoria ed applicazioni fisiche**  
Advisor(s): *B. Prinari*