

THESES

Physics

Dottorato

(Ph. D.)

1. Roberta Armillis
Effettive actions in theories with gauge and conformal anomalies
Advisor(s): *C. Corianò*
2. Antonella Bergamo
The direct radiative effect by natural and anthropogenic aerosols
Advisor(s): *M. R. Perrone*
3. Ugo Gregorio Giaccari
Study of cosmic rays arrival directions with the Pierre Auger Observatory
Advisor(s): *D. Martello*
4. Mariagiovanna Gianfreda
Time-dependent quadratic systems in standard and SUSY Quantum Mechanics and aspects concerning the construction of time and angle operators
Advisor(s): *G. Landolfi*
5. Fabio Masillo
Dynamics of Hermitian and quasi-Hermitian open systems
Advisor(s): *L. Solombrino*
6. Andrea Massafra
A Computer Assisted Detection systems for lung juxta-pleural nodule identification in chest Computer Tomography images
Advisor(s): *I. De Mitri, G. De Nunzio*
7. Alfredo Urbano
Aspects of Symmetry: elettroweak corrections at very high energies and neutrino masses generation
Advisor(s): *P. Ciafaloni*

Laurea specialistica e vecchio ordinamento

(Master)

1. Antonio D'Amone
Effetti del campo geomagnetico sullo sviluppo di sciami atmosferici innescati da raggi cosmici
Advisor(s): *P. Bernardini*
2. Leonardo Carcagnì
Un nuovo apparato per condensati di Bose-Einstein ad interazione controllabile
Advisor(s): *M. Inguscio (Pisa)*
3. Claudia Ciraci
Riduzione dello spazio delle feature in un sistema CAD per l'individuazione di gliomi cerebrali
Advisor(s): *G. De Nunzio*
4. Adriano Colombelli
Realizzazione di un banco di misura per la caratterizzazione magneto-plasmonica di strati attivi idonei alla rilevazione di specie chimiche
Advisor(s): *L. Vasanelli*
5. Antonio Andrea Gentile
Controllable spectral density in chained spin-boson systems
Advisor(s): *L. Martina*
6. Francesca Lezzi
Realizzazione di un transistor organico nano strutturato
Advisor(s): *D. Pisignano*
7. Giovanni Italo Martone
Separazione spin carica in teorie di Yang Mills
Advisor(s): *L. Martina*
8. Pantaleo Giovanni Mazzei
La magnetoelettronica: teoria e applicazioni tecnologiche
Advisor(s): *M. Martino*
9. Francesca Pietracaprina
Fluttuazioni in sistemi correlati e in stati stazionari di non equilibrio
Advisor(s): *C. Pennetta*
10. Roberta Rosato
Correlazione tra tempo di vita radiativo ed efficienza di conversione fotovoltaica in film sottili di Cu(In,Ga)Se₂ depositati tramite Pulsed Electron Deposition
Advisor(s): *M. Lomascolo*
11. Marco Antonio Santo
Analisi dell'isola di calore urbana tramite il modello ADMS
Advisor(s): *S. Di Sabatino*
12. Pasquale Scarlino
QPC in radiofrequenza per la lettura di spin-qubits
Advisor(s): *G. Maruccio*

13. Gabriele Sicuro
Simmetrie di equazioni di evoluzione alle derivate frazionarie Applicazione a processi diffusivi
 Advisor(s): *R. A. Leo, P. Tempesta (Madrid)*
14. Massimo Stella
Modelli aleatori, polinomi ortogonali e sistemi complessi
 Advisor(s): *R. A. Leo, P. Tempesta (Madrid)*
15. V. Vergine
Rivelatori al silicio non convenzionali per Rx
 Advisor(s): *A. Castellano*

Laurea triennale (Undergraduate)

1. Matteo Caiaffa
La non oggettività in Meccanica Quantistica: critica e possibili alternative
 Advisor(s): *C. Garola*
2. Sara De Dominicis
Reti neurali per l'individuazione di noduli juxtapleurici
 Advisor(s): *G. De Nunzio*
3. Ilaria De Giovanni
Formazione delle stelle
 Advisor(s): *F. Strafella*
4. Silvia Delle Rose
Aspetti archeoastronomici dello studio della stella Sirio
 Advisor(s): *V. Orofino*
5. Alessandro De Lorenzis
Paleoastronomia stellare: effetti della precessione dell'asse terrestre e dei moti propri
 Advisor(s): *V. Orofino*
6. Antonio Massimiliano Di Mauro
La geotermia nell'ambito delle energie alternative
 Advisor(s): *S. Negri*
7. Pasquale Galianni
Osservazioni al VLT della galassia NGC 1097
 Advisor(s): *S. Fonti*
8. Mosè Giordano
Il problema dei due corpi e applicazioni astrofisiche
 Advisor(s): *A. Nucita*

9. Davide Iaia
Le oscillazioni dei neutrini atmosferici e la misura di Δm^2
Advisor(s): *P. Bernardini*
10. Angelo Leo
Conversioni autoindotte di neutrini in una supernova con collasso del nucleo
Advisor(s): *D. Montanino*
11. Matteo Leo
Conversione dei fotoni in particelle pseudo scalari e trasparenza dell'universo
Advisor(s): *D. Montanino*
12. Giovanni Maritati
Nanotubi di carbonio
Advisor(s): *L. Valli*
13. Michele Mazzamurro
Stelle di neutroni
Advisor(s): *G. Co'*
14. Beatrice Mazzotta
La Nebulosa del Granchio: osservazione nella banda gamma
Advisor(s): *P. Bernardini*
15. Martina Montinaro
Ottimizzazione e caratterizzazione di giunzioni TMR
Advisor(s): *G. Maruccio*
16. Alessandro Mirto
Misure Data Driven del Charge Flip Rate nel decadimento del bosone Z all'esperimento ATLAS
Advisor(s): *E. Gorini, M. Bianco*
17. Federica Petrelli
Independent component analysis: teoria e applicazioni
Advisor(s): *G. De Nunzio*
18. Angelica Puce
Introduzione alla fisica dei sistemi complessi
Advisor(s): *C. Pennetta*
19. Simone Quaranta
Simmetrie discrete in Meccanica Quantistica: l'operatore di time-reversal
Advisor(s): *L. Solombrino*
20. Paolo Recchia
Studio degli effetti a bassa energia di un'interazione a corto raggio tramite la rinormalizzazione dell'equazione di Schrödinger
Advisor(s): *L. Girlanda*
21. Sara Saracino
Maser cosmici
Advisor(s): *F. Strafella*
22. Luciano Sasso
Astrofisica delle nane Bianche
Advisor(s): *F. De Paolis*

23. Benedetta Tafuri
Variabili cinematiche utilizzate nella ricerca della supersimmetria con conservazione della R-parità all'esperimento ATLAS
Advisor(s): *E. Gorini*
24. Antonia Tamborino
Applicazione alle prospezioni georadar di un algoritmo di diffusione inversa per oggetti con proprietà magnetiche
Advisor(s): *S. Negri*
25. Emanuela Torre
Diffusione elastica di neutroni in un mezzo moderatore
Advisor(s): *G. Co'*
26. Massimiliano Vincenti
Onde, solitoni, tsunami
Advisor(s): *F. Pempinelli*

Optics and optometry

1. Daniela Argentiero
Effetto dei filtri Drivewear sulla sensibilità al contrasto in soggetti con cataratta in presenza di stimoli allabbagliamento
Advisor(s): *G. Montani*
2. Elisa Attanasi
Trattamento antiriflesso su lenti oftalmiche
Advisor(s): *S. Fonti*
3. Anna Bove
Variazione delle aberrazioni oculari introdotte dalle interruzioni del film lacrimale

Advisor(s): *A. P. Caricato, G. Montani*
4. Angelo Caniglia
Attendibilità della misura dell'acuità visiva con un proiettore ottotipo e un ottotipo a schermo LCD
Advisor(s): *M. Martino, G. Montani*
5. Luca Antonio Chiave
Sport Vision: valutazione delle abilità visive nella pallavolo
Advisor(s): *A. Blanco, L. Seclì*
6. Elisabetta Corcelli
Effetto della geometria di lenti a contatto multifocali sulle aberrazioni di alto ordine in occhi presbiti
Advisor(s): *G. Montani*
7. Daniela DAlessandro
La figura delloptometrista nella gestione del paziente ipovedente
Advisor(s): *G. Sicoli*
8. Caterina De Ronzi
Insufficienza di convergenza e trattamento
Advisor(s): *L. Seclì*
9. Donno Caterina
Analisi e approfondimenti del test VMI: " Visual-Motor Integration "
Advisor(s): *L. Seclì*
10. Adele Garrapa
Diagnosi, valutazione e trattamento di un soggetto con deficit dell'attenzione visuo-spaziale nell'acquisizione della letto-scrittura
Advisor(s): *L. Seclì*
11. Gnini Maura
Valutazione del bordo di lenti a contatto morbide con tecnologia OCT
Advisor(s): *M. Martino, G. Montani*
12. Greco Gloria Valeria
Studio della visione stereoscopica in un campione di popolazione studentesca
Advisor(s): *L. Seclì*

13. Monteasi Marianna
Training visivo optometrico e chirurgia refrattiva: due strade che dovrebbero incrociarsi per un benessere visivo ottimale
Advisor(s): *L. Seclì*
14. Palma Indrio
Modificazione dell'osmolarità del liquido lacrimale per effetto di due diverse gocce oculari
Advisor(s): *G. Montani*
15. Sara Nocco
Stress visivo e prevenzione
Advisor(s): *G. Sicoli*
16. Annachiara Palumbo
Deficit visivi legati a interferenze posturali nei bambini in età scolastica dai 6 ai 10 anni
Advisor(s): *L. Seclì*
17. Sara Papa
Studio dell'adattamento alle lenti progressive
Advisor(s): *G. Sicoli*
18. Luigino Polo
Abbagliamento ed acuità visiva
Advisor(s): *D. Brigida*

Other disciplines

1. L. Cappelli

Drift Chambers readout Electronics and Cluster Timing Algorithm for Mu2e Experiment at Fermilab

Advisor(s): *C. Pagliarone, F. Grancagnolo, F. Villone*

Laurea Magistrale in Ingegneria Elettrica, Facoltà di Ingegneria, Università di Cassino

2. F. Rossetti

Analisi FEM ed ottimizzazioni di una Camera a Drift in materiale composito

Advisor(s): *G. Zavarise, A. Maffezzoli, F. Grancagnolo*

Laurea Magistrale in Meccanica Computazionale, Facoltà di Ingegneria, Università del Salento

3. A. Santaloia

Progetto di ottimizzazione a carico di punta della struttura di un rivelatore di particelle mediante l'utilizzo dell'analisi agli elementi finiti

Advisor(s): *G. Zavarise, A. Maffezzoli, F. Grancagnolo*

Laurea Magistrale in Meccanica , Facoltà di Ingegneria, Università del Salento