

Università degli Studi di Napoli “Federico II”

Scuola Politecnica e delle Scienze di Base
Area Didattica di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali

Dipartimento di Fisica “Ettore Pancini”



Laurea Magistrale in Fisica

DISPONIBILITA' TESI DI LAUREA

Sommario

Astrofisica	3
Elettronica	7
Fisica Biomedica.....	8
Fisica della Materia.....	11
Fisica Nucleare.....	20
Fisica Subnucleare e Astroparticellare.....	22
Fisica Teorica.....	29

Astrofisica

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Probing Dark Energy Cosmological Models by Different Distance Indicators.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Salvatore Capozziello	salvatore.capozziello@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Conformal Aspects of Modified Theories of Gravity.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Salvatore Capozziello	salvatore.capozziello@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Detection of transient events in a Supernova search.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Giuseppe Longo Maurizio Paolillo Giovanni Covone M.della Valle (INAF-OAC)	giuseppe.longo@unina.it maurizio.paolillo@unina.it giovanni.covone@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Supernova vs. Host Galaxies Properties.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Giuseppe Longo Maurizio Paolillo Giovanni Covone M.della Valle (INAF-OAC)	giuseppe.longo@unina.it maurizio.paolillo@unina.it giovanni.covone@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Photometric redshifts for the Euclid space mission.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Giuseppe Longo	giuseppe.longo@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Search for AGN candidates in panchromatic sky surveys.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Giuseppe Longo	giuseppe.longo@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	N-point correlation functions with photometric redshifts.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Giuseppe Longo	giuseppe.longo@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Automatic classification of transients in panchromatic sky surveys.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Giuseppe Longo	giuseppe.longo@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	X-ray / UV variability of Active Galactic Nuclei in the Chandra Deep Field South.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Maurizio Paolillo	maurizio.paolillo@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Studying the X-ray binary population in Elliptical galaxies.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Maurizio Paolillo	maurizio.paolillo@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Characterizing the properties of the diffuse gas in Elliptical galaxies.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Maurizio Paolillo	maurizio.paolillo@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Fossil Groups of galaxies in the Kilo Degree Survey with VST.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Maurizio Paolillo	maurizio.paolillo@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	High Redshift Investigation on the Dark Energy Equation of State.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Ester Piedipalumbo	ester.piedipalumbo@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	The Calibrated GRBs Hubble Diagram through the E_p - E_{iso} Correlation: a Tool for Cosmology.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Ester Piedipalumbo	ester.piedipalumbo@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	High Redshift Cosmography.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Ester Piedipalumbo	ester.piedipalumbo@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	The Hubble Diagram in a Nonhomogeneous Universe.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Ester Piedipalumbo	ester.piedipalumbo@unina.it

[TORNA ALL'INDICE](#)

Elettronica

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Progettazione, costruzione e test dei moduli ottici del telescopio KM3NeT per lo studio dei neutrini cosmici.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Giancarlo Barbarino Pasquale Migliozi (INFN) Carlos Maximiliano Mollo (INFN)	giancarlo.barbarino@unina.it pasquale.migliozi@na.infn.it maximil@na.infn.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Test dei fotomoltiplicatori e dell'elettronica relativa dei moduli ottici del telescopio per neutrini KM3NeT.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Giancarlo Barbarino Pasquale Migliozi (INFN) Carlos Maximiliano Mollo (INFN)	giancarlo.barbarino@unina.it pasquale.migliozi@na.infn.it maximil@na.infn.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Studio e realizzazione di un nuovo fotomoltiplicatore a semiconduttore per applicazioni di fisica astroparticellare.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Giancarlo Barbarino	giancarlo.barbarino@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Sviluppo di un link seriale ad alta velocita' per l'upgrade della MuCTPi Interface del Trigger di Livello 1 nella regione del barrel dell'esperimento ATLAS.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Maria Grazia Alviggi Vincenzo Izzo (INFN)	mariagrazia.alviggi@unina.it izzo@na.infn.it

[**TORNA ALL'INDICE**](#)

Fisica Biomedica

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Studio della frammentazione del carbonio con le emulsioni nucleari.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Giovanni De Lellis Maria Cristina Montesi Adele Lauria	giovanni.delellis@unina.it mariacristina.montesi@unina.it adele.lauria@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Proprietà radiobiologiche di fasci di particelle cariche accelerati.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Lorenzo Manti	lorenzo.manti@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Caratterizzazione dosimetrica e radiobiofisica di fasci pulsati di protoni.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Lorenzo Manti	lorenzo.manti@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Modellizzazione dell'interazione di ioni di interesse radiobiofisico con metodi Monte-Carlo.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Lorenzo Manti Gianfranca De Rosa	lorenzo.manti@unina.it gianfranca.derosa@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Dosimetria di fascio di protoni mediante imaging di fluorescenza indotta in aria.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Paolo Russo	paolo.russo@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Misura della macchia focale di un tubo radiogeno a microfuoco.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Paolo Russo	paolo.russo@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Mammografia a contrasto di fase con tubo a raggi X a microfuoco.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Paolo Russo	paolo.russo@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Fantocci mammografici digitali con il software BREASTSIMULATOR.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Paolo Russo	paolo.russo@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Radioterapia del cancro al seno con sorgente di raggi X di luce di sincrotrone.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Paolo Russo	paolo.russo@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Film radiocromici per controlli di qualità in adroterapia.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Paolo Russo	paolo.russo@unina.it

[TORNA ALL'INDICE](#)

Fisica della Materia

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Spettroscopia ultraveloce di materiali bidimensionali a singolo strato atomico: grafene e oltre il grafene.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Carlo Altucci Felice Gesuele Raffaele Velotta	carlo.altucci@unina.it gesuele@fisica.unina.it raffaele.velotta@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Dinamica di biomolecole risolta in tempo.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Carlo Altucci Felice Gesuele Raffaele Velotta	carlo.altucci@unina.it gesuele@fisica.unina.it raffaele.velotta@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Ottica non-lineare e caratterizzazione d'impulsi ultracorti nell'UV.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Carlo Altucci Felice Gesuele Lorenzo Marrucci Raffaele Velotta	carlo.altucci@unina.it gesuele@fisica.unina.it lorenzo.marrucci@unina.it raffaele.velotta@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Nanoparticelle e Microbalance a Cristalli di Quarzo per la realizzazione di immunosensori ad alta sensibilità.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Carlo Altucci Salvatore Amoruso Felice Gesuele Raffaele Velotta	carlo.altucci@unina.it salvatore.amoruso@unina.it gesuele@fisica.unina.it raffaele.velotta@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Elettrodinamica dei materiali in banda THz.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Antonello Andreone Gianpaolo Papari	andreone@unina.it papari@fisica.unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Micro- e nano-strutturazione di superfici con fasci laser al femtosecondo, convenzionali o che trasportano momento angolare orbitale.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Salvatore Amoruso	salvatore.amoruso@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Ablazione laser con impulsi ultracorti: analisi dei plasmi laser e generazione di nanoparticelle.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Salvatore Amoruso	salvatore.amoruso@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Proprietà elettroniche di materiali bidimensionali.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Giovanni Cantele Domenico Ninno	giovanni.cantele@spin.cnr.it domenico.ninno@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Proprietà elettroniche di materiali nanostrutturati per la conversione e/o la generazione di energia.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Giovanni Cantele Domenico Ninno	giovanni.cantele@spin.cnr.it domenico.ninno@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Difetti e funzionalizzazione chimica: nuove opportunità nella scienza dei (nano)materiali.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Giovanni Cantele Domenico Ninno	giovanni.cantele@spin.cnr.it domenico.ninno@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Sviluppo e testing di circuiti analogici basati su film di semiconduttore organico.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Antonio Cassinese Alberto Aloisio	cassinese@fisica.unina.it alberto.aloisio@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Fabbricazione e caratterizzazione di transistor organici elettrochimici.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Antonio Cassinese	cassinese@fisica.unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Trasporto di carica nei semiconduttori organici di prossima generazione per un'elettronica "flessibile" e di basso costo.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Vittorio Cataudella Antonio De Candia Giulio De Filippis	vittorio.cataudella@unina.it antonio.decandia@unina.it giulio.defilippis@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Modelli e applicazioni della magneto-piezo-resistenza in compositi magnetoreologici di micro particelle di ferro in silicone.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Luciano Lanotte Vincenzo Iannotti	luciano.lanotte@unina.it vincenzo.iannotti@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Spettroscopie ottiche avanzate per lo studio di interfacce tra ossidi di metalli di transizione.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Lorenzo Marrucci Domenico Paparo	lorenzo.marrucci@unina.it paparo@na.infn.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Rivelatori a nanofili superconduttivi di singolo fotone basati sull'impiego di nuovi materiali.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Giampiero Pepe (UNINA) R. Cistiano (CNR SPIN)	giovannipiero.pepe@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Rivelatori a nanofili superconduttivi per applicazioni lidar.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Giampiero Pepe (UNINA) Nicola Spinelli (UNINA) M. Ejarneas (CNR SPIN)	giovannipiero.pepe@unina.it nicola.spinelli@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Effetto Kerr magneto-ottico risolto in tempo (TR-MOKE) per lo studio delle dinamiche di spin in materiali innovativi.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Giampiero Pepe (UNINA) Corrado De Lisio (UNINA) M. Valentino (CNR SPIN)	giovannipiero.pepe@unina.it delisio@na.infn.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Effetto Kerr magneto-ottico (MOKE) per la caratterizzazione di film e materiali non convenzionali.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Giampiero Pepe (UNINA) Corrado De Lisio (UNINA) M. Valentino (CNR SPIN)	giovannipiero.pepe@unina.it delisio@na.infn.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Fabbricazione di celle termoelettriche impieganti materiali nanocompositi.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Giampiero Pepe (UNINA) G. Carotenuto (CNR IMCB) V. Casuscelli (STMicronics)	giovannipiero.pepe@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Fluttuazioni di corrente critica e di conduttanza in giunzioni Josephson realizzate con superconduttori a doppio gap di energia basati su composti del Fe.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Giampiero Pepe (UNINA) E. Sarnelli (CNR SPIN)	giovannipiero.pepe@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Teoria dell'effetto Josephson in Superconduttori multi-banda.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Giampiero Pepe (UNINA) C. Nappi (CNR SPIN)	giovannipiero.pepe@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Gas di elettroni bidimensionali spin-polarizzati alle interfacce tra ossidi ed effetti topologici.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Marco Salluzzo Roberto Di Capua	marco.salluzzo@spin.cnr.it roberto.dicapua@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Effetto di campo elettrico e correlazioni tra gradi di libertà di spin e di carica in film ultrasottili di superconduttori ad alta temperatura critica.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Marco Salluzzo Ruggero Vaglio	marco.salluzzo@spin.cnr.it ruggero.vaglio@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Sistemi e dispositivi elettroottici lineari e/o nonlineari per lo sviluppo delle tecnologie dell'informazione e delle comunicazioni ottiche in regime classico e quantistico.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Enrico Santamato Lorenzo Marrucci Bruno Piccirillo	enrico.santamato@unina.it lorenzo.marrucci@unina.it bruno.piccirillo@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Misura delle fluttuazioni critiche di Casimir mediante pinzette ottiche.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Antonio Sasso Giulia Rusciano Giuseppe Pesce	antonio.sasso@unina.it giulia.rusciano@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Dinamica e struttura di un vetro colloidale bidimensionale.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Antonio Sasso Giulia Rusciano Giuseppe Pesce	antonio.sasso@unina.it giulia.rusciano@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Fabbricazione e caratterizzazione di substrati plasmonici nanostrutturati per spettroscopia di singola molecola.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Antonio Sasso Giulia Rusciano Giuseppe Pesce	antonio.sasso@unina.it giulia.rusciano@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Sviluppo di un sistema TERS (Tip Enhanced Raman Scattering) per lo studio di superfici di interesse biologico.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Antonio Sasso Giulia Rusciano Giuseppe Pesce	antonio.sasso@unina.it giulia.rusciano@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Transizione metallo-isolante nei gas elettronici bidimensionali.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Umberto Scotti di Uccio	umberto.scottidiuccio@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Elettroresistenza di tunnel.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Umberto Scotti di Uccio	umberto.scottidiuccio@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Proprietà ottiche e fenomeni di trasporto del particolato atmosferico su scala continentale.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Nicola Spinelli Antonella Boselli	nicola.nicola.spinelli@unina.it boselli@imaa.cnr.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Progettazione e realizzazione del sistema ottico di ricezione per il progetto LISA.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Nicola Spinelli Xuan Wang	nicola.nicola.spinelli@unina.it wang@na.infn.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Caratterizzazione del particolato atmosferico di origine vulcanica.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Nicola Spinelli Antonella Boselli	nicola.nicola.spinelli@unina.it boselli@imaa.cnr.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Sviluppo di una cavità risonante per lidar ad alta risoluzione spettrale.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Nicola Spinelli Alberto Porzio Xuan Wang	nicola.nicola.spinelli@unina.it porzio@na.infn.it wang@na.infn.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Innovative devices based on two dimensional gas at oxide interfaces.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Daniela Stornaiuolo	stornaiuolo@fisica.unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Controllo di stati elettronici in sistemi ibridi con isolanti topologici.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Arturo Tagliacozzo	arturo.tagliacozzo@unina.it

[TORNA ALL'INDICE](#)

Fisica Nucleare

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Misure di sezioni d'urto di reazioni nucleari di interesse astrofisico a LUNA (Laboratory Underground for Nuclear Astrophysics) presso i Laboratori Nazionali del Gran Sasso.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Antonino Di Leva Gianluca Imbriani Mauro Romoli	antonino.dileva@unina.it gianluca.imbriani@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Misure di sezioni d'urto di reazioni nucleari di interesse astrofisico con il separatore di ioni di rinculo ERNA (European Recoil separator for Nuclear Astrophysics).	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Antonino Di Leva Gianluca Imbriani Mauro Romoli	antonino.dileva@unina.it gianluca.imbriani@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Misure di sezioni d'urto di reazioni nucleari di interesse astrofisico con il rivelatore GASTLY.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Antonino Di Leva Gianluca Imbriani Mauro Romoli	antonino.dileva@unina.it gianluca.imbriani@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Studio microscopico della materia nucleare a partire da potenziali chirali.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Nunzio Itaco Luigi Coraggio (INFN)	itaco@na.infn.it coraggio@na.infn.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Il decadimento doppio beta senza neutrini: calcolo dell'elemento di matrice nucleare in termini del modello a shell.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Nunzio Itaco Luigi Coraggio (INFN)	itaco@na.infn.it coraggio@na.infn.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Calcoli realistici di modello a shell per nuclei esotici.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Nunzio Itaco Angela Gargano (INFN)	itaco@na.infn.it gargano@na.infn.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Studio dei moti collettivi nucleari.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Dimitra Pierroutsakou	pierroutsakou@na.infn.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Studio dei meccanismi di reazione (diffusione elastica, breakup, trasferimento di nucleoni) di nuclei radioattivi leggeri su bersagli di massa medio-pesante ad energie incidenti attorno alla barriera Coulombiana.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Dimitra Pierroutsakou	pierroutsakou@na.infn.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Dinamica e termodinamica delle collisioni nucleo-nucleo all'energia di Fermi.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Marco La Commara Ivano Lombardo Giulio Spadaccini Mariano Vigilante	marco.lacommara@unina.it giulio.spadaccini@na.infn.it mariano.vigilante@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	R&D for FAZIA (4π A and Z Identification Array).	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Ivano Lombardo Antonio Ordine (INFN) Giulio Spadaccini Mariano Vigilante	giulio.spadaccini@na.infn.it mariano.vigilante@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Spettroscopia nucleare e <i>cluster α</i> .	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Ivano Lombardo Antonio Ordine (INFN) Giulio Spadaccini Mariano Vigilante	giulio.spadaccini@na.infn.it mariano.vigilante@unina.it

[TORNA ALL'INDICE](#)

Fisica Subnucleare e Astroparticellare

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Progetto di un esperimento per la rivelazione della spinta di Archimede del vuoto.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Enrico Calloni	enrico.calloni@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Studio e simulazione del controllo dell'interferometro Adv_Virgo.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Enrico Calloni	enrico.calloni@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Studio dell'effetto ponderomotivo per generare stati di luce squeezed.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Enrico Calloni	enrico.calloni@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Misura di anisotropia nella direzione dei raggi cosmici rivelati dall'esperimento Pamela su satellite.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Donatella Campana Giancarlo Barbarino	campana@na.infn.it giancarlo.barbarino@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Analisi dei dati degli esperimenti Euso-Balloon e TA-Euso, rispettivamente su pallone stratosferico e presso Telescope Array.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Donatella Campana Fausto Guarino Giuseppe Osteria	campana@na.infn.it fausto.guarino@unina.it osteria@na.infn.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Ricerca di leptoni neutri pesanti e fisica del neutrino con l'esperimento SHIP.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Giovanni De Lellis Antonia Di Crescenzo	giovanni.delellis@unina.it dicrescenzo@na.infn.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Ricerca direzionale di materia oscura con le emulsioni nucleari.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Giovanni De Lellis Antonia Di Crescenzo	giovanni.delellis@unina.it dicrescenzo@na.infn.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Radiografia muonica dei vulcani con le emulsioni nucleari.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Giovanni De Lellis Paolo Strolin	giovanni.delellis@unina.it strolin@na.infn.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Ricerca di oscillazioni di neutrino nell'esperimento OPERA.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Giovanni De Lellis Paolo Strolin Antonia Di Crescenzo	giovanni.delellis@unina.it strolin@na.infn.it dicrescenzo@na.infn.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Rivelazione direzionale di materia oscura in argon liquido.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Giuliana Fiorillo	giuliana.fiorillo@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Ricerca di materia oscura non barionica sotto forma di WIMP con l'esperimento DarkSide.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Giuliana Fiorillo	giuliana.fiorillo@unina.it
Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Sviluppo di fotosensori innovativi per applicazioni criogeniche.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Giuliana Fiorillo Giampiero Pepe	giuliana.fiorillo@unina.it giovannipiero.pepe@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Attività hardware e di analisi nell'ambito dell'esperimento AUGER.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Fausto Guarino	fausto.guarino@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Il puzzle del ginocchio dei Raggi Cosmici: protoni o Ferri?	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Michele Iacovacci Stefano Mastroianni	michele.iacovacci@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Ricerca di Dark Matter mediante il telescopio sottomarino per neutrini astrofisici KM3NeT.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Giancarlo Barbarino Pasquale Migliozi (INFN) Daniele Vivolo (INFN)	giancarlo.barbarino@unina.it pasquale.migliozi@na.infn.it daniele.vivolo@na.infn.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Studio dei Gamma Ray Burst (GRB) con il telescopio sottomarino per neutrini astrofisici KM3NeT.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Giancarlo Barbarino Pasquale Migliozi (INFN) Daniele Vivolo (INFN)	giancarlo.barbarino@unina.it pasquale.migliozi@na.infn.it daniele.vivolo@na.infn.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Radiografia muonica di vulcani.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Giulio Saracino	giulio.saracino@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Analisi dati del sistema AMT del progetto ARCADE per la misura dell'attenuazione da aerosol atmosferici della luce UV.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Laura Valore	laura.valore@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Le Micromegas per l'upgrade dello spettrometro di muoni di ATLAS.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Mariagrazia Alviggi	mariagrazia.alviggi@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Proposte del gruppo CMS nell'ambito della fisica del quark top.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Luca Lista	luca.lista@na.infn.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Proposte del gruppo CMS nell'ambito dello sviluppo di rivelatori ed elettronica per l'upgrade dell'esperimento.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Luca Lista	luca.lista@na.infn.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Ricerca di risonanze Higgs-like ad alta massa nel canale di decadimento $X \rightarrow ZZ \rightarrow 2 \text{ quark} + 2 \text{ leptoni}$ nell'esperimento ATLAS ad LHC.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Leonardo Merola	leonardo.merola@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Ricerca di fisica oltre il Modello Standard nei processi con singolo jet ed energia mancante nell'esperimento ATLAS ad LHC.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Leonardo Merola	leonardo.merola@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Ricerca di fisica oltre il Modello Standard nei processi con Higgs ed energia mancante nell'esperimento ATLAS ad LHC	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Leonardo Merola	leonardo.merola@unina.it

[TORNA ALL'INDICE](#)

Fisica Teorica

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Modellizzazione di processi evolutivi in genetica ed epigenetica di popolazione.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Sergio Coccozza (UNINA) Annalisa Fierro (CNR-SPIN) Gennaro Miele (UNINA)	fierro@na.infn.it gennaro.miele@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Proprietà dinamiche complesse delle reti neurali.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Antonio De Candia (UNINA) Lucilla De Arcangelis (UNINA2)	antonio.decandia@unina.it lucilla@fisica.unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Arresto dinamico nella transizione vetrosa e di gelazione.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Antonio De Candia (UNINA) Annalisa Fierro (CNR-SPIN) Antonio Coniglio (UNINA)	antonio.decandia@unina.it fierro@na.infn.it coniglio@na.infn.it

Dipartimento di Fisica / M&MoCS		
Titolo o breve descrizione	Tesi su strutture e materiali intelligenti.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Francesco Dell'Isola (UNIROMA1) Luigi Rosa (UNINA) Fulvio Peruggi (UNINA)	fdellisola@me.com luigi.rosa@unina.it peruggi@fisica.unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Approcci stocastici ai processi di contagio.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Antonella Liccardo (UNINA) Annalisa Fierro (CNR-SPIN)	antonella.liccardo@unina.it fierro@na.infn.it

Dipartimento di Fisica / Dipartimento di Matematica		
Titolo o breve descrizione	Geometria noncommutativa e applicazioni alla fisica: spazio tempo quantistico, teoria dei campi, modello standard.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Fedele Lizzi (Dip. Fisica) Patrizia Vitale (Dip. Fisica) Francesco D'Andrea (Dip. Matematica) Gaetano Fiore (Dip. Matematica)	fedele.lizzi@unina.it patrizia.vitale@unina.it francesco.dandrea@unina.it gaetano.fiore@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	I fenomeni di mescolamento dei neutrini e il loro ruolo in cosmologia e astrofisica.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Gianpiero Mangano Gennaro Miele Ofelia Pisanti	mangano@na.infn.it gennaro.miele@unina.it ofelia.pisanti@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Modelli inflazionari nell'era di Planck.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Gianpiero Mangano Gennaro Miele Ofelia Pisanti	mangano@na.infn.it gennaro.miele@unina.it ofelia.pisanti@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Meccanica Statistica dei Sistemi Complessi.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Mario Nicodemi	mario.nicodemi@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Meccanica Statistica dei Sistemi Biologici.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Mario Nicodemi	mario.nicodemi@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Meccanica Statistica e Finanza quantitativa.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Mario Nicodemi	mario.nicodemi@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Teoria quantistica dei campi e teoria delle stringhe	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Raffaele Marotta Wolfgang Mück Franco Pezzella	pezzella@na.infn.it mueck@na.infn.it lmarotta@na.infn.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Strategie di ricerca di nuova fisica attraverso la fisica del flavour e analisi di QCD.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Giulia Ricciardi	giulia.ricciardi@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Energia Casimir in cavità multistrato nell'esperimento Archimedes.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Luigi Rosa	luigi.rosa@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Proprietà e decadimenti dei mesoni pesanti.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Pietro Santorelli	pietro.santorelli@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Studio delle proprietà del bosone di Higgs.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Francesco Tramontano	francesco.tramontano@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Calcolo di ampiezze di scattering a ordini superiori.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Francesco Tramontano	francesco.tramontano@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Idee degli insegnanti di scuola secondaria superiore sulla meccanica quantistica.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Italo Testa	italo.testa@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Sviluppo e validazione di una <i>Learning Progression</i> sul concetto di energia.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Italo Testa	italo.testa@unina.it

Dipartimento di Fisica		
Titolo o breve descrizione	Analisi delle difficoltà di apprendimento degli studenti di scuola secondaria superiore su fenomeni familiari in astronomia.	
Descrizione dettagliata:	Clicca per visualizzare	
Contatti:	Italo Testa	italo.testa@unina.it

[TORNA ALL'INDICE](#)