

Titolo Tesi	laureato	Relatore
<p>Controllo coerente di qudit molecolari con tecniche NMR non convenzionali e implementazione di algoritmi quantistici</p> <p>Valutazione e confronto tra fotosensibilizzatori per possibili applicazioni in microscopia a localizzazione di singola molecola</p> <p>S-dualità per correlatori integrati in N=4 SYM</p> <p>N-heterocycle compounds as chemosensors for ions and stabilizers of DNA structures</p> <p>Aspetti di gravità quantistica in due dimensioni come teoria di gauge</p> <p>Difetti in JT gravity e nella sua generalizzazione supersimmetrica</p> <p>Calcoli ad alto ordine in CP(N-1) usando la teoria delle perturbazioni stocastica numerica</p> <p>Confronto degli Spettri nella Corrispondenza AdS/CFT, Costruzione della Simmetria dal Limite di Spazio Piatto</p> <p>2024 Modellizzazione e studio sperimentale degli effetti dell'ossido nitrico sulla proteina fluorescente mTagBFP2</p> <p>Caratterizzazione della formazione di nanoparticelle polimeriche per il drug delivery tramite tecnica di spettroscopia d'onda diffusa DWS</p> <p>Raccolta ed analisi di dati nel contesto di una realtà aziendale</p> <p>Dimensione anomala Konishi a 3-loop in N=4 SYM.</p> <p>Spettroscopia ad onde millimetriche applicata al riconoscimento rapido di materiali di recupero</p> <p>Caratterizzazione di campioni di nitruro ZnSnN₂ (ZTN) per possibili applicazioni fotovoltaiche</p> <p>Stochastic temperature models for financial instruments to mitigate climate risk</p> <p>Sintesi e caratterizzazione di geopolimeri mediante spettroscopia Raman e diffrazione da raggi X</p> <p>Sensibilità all'9NO della fluorescenza emessa della proteina fluorescente blu mTagBFP2 indotta da trasportatori di NO</p>	<p>Bersani Laura</p> <p>Raosati Sofia</p> <p>Savi Michele</p> <p>Simeone Martina</p> <p>Tarana Alex</p> <p>Caramanti Marco</p> <p>Cipressi Massimo</p> <p>Guerra Nicholas</p> <p>Viappiani Carlotta</p> <p>Cacciatore Marcello</p> <p>Cutrino Roberto Oronzo</p> <p>Gasparini Davide</p> <p>Paliotti Ilaria</p> <p>Corbellini Sabrina</p> <p>Zanni Francesco</p> <p>Achilli Alessandro</p> <p>Morreale Keren</p>	<p>Garlatti</p> <p>Abbruzzetti</p> <p>Meneghelli</p> <p>Abbruzzetti</p> <p>Griguolo</p> <p>Griguolo</p> <p>Di Renzo</p> <p>Meneghelli</p> <p>Delcanale</p> <p>Cristofolini</p> <p>Di Renzo</p> <p>Meneghelli</p> <p>Cristofolini</p> <p>Pavesi</p> <p>Burioni</p> <p>Bersani</p> <p>Viappiani</p>
<p>Quantificazione della densità superficiale di recettori di membrana batterica tramite direct STochastic Optical Reconstruction Microscopy</p> <p>Deposizione PED, drogaggio e caratteristiche fisiche di film di ossido di gallio</p> <p>Larghe deviazioni ed effetti di Big Jump nei processi di Ornstein-Uhlenbeck</p> <p>Studio della formazione di stati dark in fluorofori e loro applicazione in microscopia a localizzazione di singola molecola</p> <p>Interazioni molecolari coinvolgenti atomi di idrogeno in proteine, studiate con simulazioni quantomeccaniche</p> <p>Sintesi di grafene indotto da laser per applicazioni nella sensoristica elettrochimica</p> <p>Operatori di linea BPS e settore topologico</p> <p>Olografia e simulazioni quantistiche digitali</p> <p>Higher-form symmetries in two dimensional Yang-Mills Theory</p> <p>Uso combinato della crio-cristallografia a raggi X e della microspettrofotometria in cristallo per lo studio dell'attivazione luminosa di un fotorecettore dipendente dalla vitamina B12</p> <p>2023 Effetti del drogaggio in film epitassiali di Ga₂O₃ depositati con diversi gas di trasporto</p> <p>Photochemical internalisation (PCI) of tyrosine kinase inhibitors. Treatment outcome and mechanism of action</p> <p>Generating ultraviolet light from sunshine</p> <p>fotosensibilizzanti</p> <p>Simulatori quantistici per la dinamica decoerente basati su nanomagnetici molecolari</p> <p>Materia oscura dinamica</p> <p>Fasi di bassa temperatura del modello xy in due dimensioni con interazioni long range</p> <p>Sviluppo di un algoritmo "high-throughput" per l'identificazione ed il posizionamento degli atomi di idrogeno mancanti nelle voci di database di strutture cristalline inorganiche</p> <p>Progettazione, preparazione e caratterizzazione di materiali soffici biodegradabili di origine vegetale</p> <p>Chern-Simons 4 - dimensionale e integrabilità</p> <p>Teoria delle perturbazioni per la struttura a grande scala dell'universo oltre l'approssimazione del flusso singolo</p>	<p>Aloise Irene</p> <p>Stancari Francesco</p> <p>Bassanoni Alberto</p> <p>Bellanova Lucia</p> <p>Devodier Marta</p> <p>Setti Michele</p> <p>Armanini Elisabetta</p> <p>Celada Leonardo</p> <p>Marieni Elisa Iris</p> <p>Schianchi Sara</p> <p>Calvi Pietro</p> <p>Iori Simone</p> <p>Lodola Francesco</p> <p>Biselli Giorgia</p> <p>Delfonte Simone</p> <p>Pocaterra Elena</p> <p>Zgaga Pietro</p> <p>Cantarella Arianna</p> <p>Fracassini Arianna</p> <p>Colaci Marco</p> <p>Lodesani Davide</p>	<p>Abbruzzetti</p> <p>Fornari</p> <p>Burioni</p> <p>Abbruzzetti</p> <p>Polverini</p> <p>Pontiroli</p> <p>Griguolo</p> <p>Griguolo</p> <p>Griguolo</p> <p>Viappiani</p> <p>Parisini</p> <p>Viappiani</p> <p>Pontiroli</p> <p>Pietroni</p> <p>Chiesa</p> <p>Pietroni</p> <p>Burioni</p> <p>bonfà</p> <p>Cassi</p> <p>Griguolo</p> <p>Pietroni</p>
<p>Deformazioni irrilevanti in teorie di campo bidimensionali</p> <p>Dinamica ultraveloce di spin e di portatori di carica in semiconduttori bidimensionali</p>	<p>Baistrocchi Alessandro</p> <p>Sansone Giacomo</p>	<p>Griguolo</p> <p>Abbruzzetti</p>

2022	Studio della permeabilità all'ossigeno di varianti di un fotosensibilizzatore geneticamente codificato	Prossimo Alessandro	Polverini
	Deformazione TT^* della teoria di Yang-Mills bidimensionale sul toro	Bossi Leonardo	Griguolo
	Studio di leghe Heusler di interesse magnetocalorico con Risonanza Magnetica N	Garulli Giovanni	Allodi
	Comportamento critico di sistemi magnetici con interazione long range su network temporali	Ghizzi Matteo	Burioni
	Le nuove sfide delle celle solari a film sottili policristallini	Mattei Francesco	Bosio
	Photoswitchable fluorescent proteins for optical nanoscopy	Papalini Alessia	Abbruzzetti
	Ottimizzazione di un foto-rivelatore in ossido di gallio per il monitoraggio di micro scariche elettriche	Bonazzi Lorenzo	Pavesi
	Sintesi da fase vapore e caratterizzazione di mos2 bidimensionale	Fiorenza Esposito	Fornari
	Crescita di film di Ossido di Gallio mediante Pulsed Electron Beam Deposition (PED) e studio delle loro caratteristiche fisiche	Moggi Davide	Fornari
	Studio della fotoisomerizzazione di alcuni derivati di diazocina e sviluppo di un apparato LIOAS Front-Face	Santantonio Dario	Viappiani
	Dinamica e sincronizzazione di reti di neuroni quadratic integrate-and-fire	Guglielmi Luca	Burioni
	Caratterizzazione di tormaline tramite spettroscopia raman	Pasetti Lorenzo	Bersani
	Applicazione di algoritmi di intelligenza artificiale per l'analisi di immagini di μ CT in modelli animali di fibrosi polmonare	Buccardi Martina	Polverini
	Un approccio da principi primi al ripiegamento dell' RNA: costruzione e minimizzazione dell'energia libera	Delvacchio Fedele	Di Renzo
	Studio di algoritmi per simulazioni Montecarlo di sistemi di spin in prossimità di una transizione di fase del secondo ordine	Distante Giuseppe Alexandre	Di Renzo
Studi di stabilità alla denaturazione di fotorecettori LOV mediante simulazioni di dinamica molecolare	Serri Caterina	Polverini	
Analisi di fluorescenza di lubrificanti in residui di polveri da sparo	Mazzinghi Edoardo	Viappiani	
Sviluppo di rivelatori emisferici in CZT per applicazioni di monitoraggio ambientale e decommissioning	Vicini Valentina	Pavesi	
Sintesi e caratterizzazione di nanoparticelle di titanio per la produzione di filtri fotocatalitici basati su schiume solide	Cremona Martino	Cristofolini	
Fotorilevatori nel lontano UV a base di GA2O3	Foti Gianluca	Bosio	
2021	Funzioni di correlazione nella teoria superconforme $N=4$ SYM	Pedroni Tommaso	Meneghelli
	Alpha' corrections of bosonic-string backgrounds	La Gorga Nicola	Griguolo
	Cinetiche di dissociazione del monossido di carbonio da emoglobina umana incapsulata in gel di silice	Buseghin Davide	Abbruzzetti
	Preparazione celle tandem a 4 terminali su celle commerciali a silicio mediante la deposizione innovativa e a basso costo di inchiostri/vernici fotovoltaiche a base di calcogenuri sintetizzati e stabilizzati attraverso metodi di macinazione meccanica a sfere	Del Canale Elena	Fornari
	Studio di nuovi assorbitori per celle solari a film sottili	Pasini Stefano	Bosio
	Studio di nuovi elettroliti solidi basati su miscele di C60 e LiBH4 per batterie a stato solido agli ioni di litio	Vezzoni Vincenzo	Pontiroli
	La nanoscopia ottica come strumento biofisico quantitativo per studiare e modellare l'organizzazione biomolecolare	Visigalli Alessia	Abbruzzetti
	Studio di fermentazioni con l'utilizzo di spettrometria impedenziometrica	Pimazzoni Elia	Cassi
	Instabilità di stelle di neutroni in relatività generale	Musolino Carlo	De Pietri
	Simulazioni quantistiche con spin molecolari incorporanti correzione degli errori quantistici	Zaccardo Luca	Chiesa
Metodi perturbativi per la teoria delle strutture cosmiche su larga scala	Abidi Karim	Pietroni	
Conversione termomagnetica di energia basata su materiali magnetici allo stato solido	Gallo Lorenzo	Solzi	
Stati di Hadamard su spazio-tempo di Robertson-Walker	Micciola Bruno	Griguolo	
2020	Fotovoltaico sostenibile a base di Sb2Se3	Ardenghi Andrea	Fornari
	Crescita e caratterizzazione micro-raman di film sottili di SB2SE3 depositati con tecniche LT-Ped e Sputtering	Spaggiari Giulia	Bersani
	Simulazione di sistemi di spin su prototipi di computer quantistici	Chizzini Mario	Carretta
	Studio del comportamento termomagnetico di compositi Hausler/grafene per applicazioni nella conversione di energia	Coppi Chiara	Soplzi
	Studio della morfologia e della dinamica in emulsioni, anche in previsione di futuri esperimenti in microgravità da condursi a bordo della Stazione Spaziale	Lorusso Valentina	Cristofolini
	Sviluppo di sistemi targeted per la fotoinattivazione virale di SARS-COV2	Mariangeli Matteo	Abbruzzetti
	Studi di stabilità in ambiente denaturante di forme wt e mutate di fotorecettori LOV di Methylobacterium radiotolerans, mediante simulazioni di dinamica	Secchi Sofia	Polverini
	Nanostrutture per la medicina	Vaccari Marco	Orsi
	Realizzazione di celle solari a base di seleniuro di antimonio	Giusiano Nicola	Bosio
Sviluppo e caratterizzazione di una nuova nanostruttura per la terapia antitumorale	Bernardi Davide	Cristofolini	

<p>Simulazioni della prima kilonova blu osservata: AT2017gfo</p> <p>Studio della struttura magnetica di composti heusler $ni_{48}mn_{36}in_{16-x}sn_x$ mediante diffrazione di neutroni e magnetometria</p> <p>Dinamica del solvente in globine troncate di batteri estremofili</p> <p>Studio di supercondensatori basati sul grafene</p> <p>2019 Studio risolto nel tempo della foto-reazione del sensore proteico vivid</p> <p>Gravita' quantistica in dimensioni piu' basse e olografia</p> <p>Light-sensitive nanoparticles for drug delivery</p> <p>Alcuni aspetti delle teorie di campo supersimmetriche: Wilson loop e localizzazione, superspazi, teoria $n=2^*$ sym</p> <p>Analisi a due loop dei Wilson loop supersimmetrici in $N=2^*$ SYM e localizzazione</p>	<p>Schianchi Federico</p> <p>Chicco Simone</p> <p>Montepietra Daniele</p> <p>Morengi Alberto</p> <p>Mussini Andrea</p> <p>Papalini Jacopo</p> <p>Preto Lucrezia</p> <p>Rizzinelli Filippo</p> <p>Cantoni Chiara</p>	<p>Pietroni</p> <p>Solzi</p> <p>Abbruzzetti</p> <p>Pontiroli</p> <p>Viappiani</p> <p>Griguolo</p> <p>Viappiani</p> <p>Griguolo</p> <p>Griguolo</p>
<p>Le cinetiche di rebinding del monossido di carbonio e del monossido di azoto alla nitrobindina</p> <p>Drogaggio di tipo n di film sottili di e-Ga2O3 tramite diffusioneda stato solido e analisi di diversi tipi di contatti ohmici</p> <p>Studio e caratterizzazione di nuovi probes fluorescenti per l'utilizzo in microscopia a super risoluzione</p> <p>2018 Condizioni di realta' in gravita' quantistica a loop</p> <p>Processi epidemici su network temporali con dinamica intermittente</p> <p>Simulazioni di turbolenza a grandi vortici nell'aneurisma addominale aortico.</p> <p>Tetramethylbenzidine: A photoacoustic probe for the detection of reactive oxygen species</p> <p>Luminosità delle onde gravitazionali emesse dalla coalescenza di sistemi binari di stelle di neutroni</p>	<p>Chemasi Chris</p> <p>Gorreri Andrea</p> <p>Uriati Eleonora</p> <p>Fariselli Simone</p> <p>Mancastroppa Marco</p> <p>Piersanti Roberto</p> <p>Frattini Marcello</p> <p>Zappa Francesco</p>	<p>Viappiani</p> <p>Fornari</p> <p>Abbruzzetti</p> <p>De Pietri</p> <p>Burioni</p> <p>Romanò</p> <p>Abbruzzetti</p> <p>Bernuzzi</p>
<p>interazione dell'ipericina con la nitroforina 7: studio computazionale della regolazione delle sue proprietà fotodinamiche</p> <p>Spettro di higher-spin e modelli vettoriali con materia di Chern-Simons</p> <p>Approccio attraverso lo spazio di Mellin in corrispondenza AdS_{d+1}/CFT_d: applicazione alla funzione di correlazione a 4 punti in CFT_1 con difetti</p> <p>Studio dell'anisotropia magnetica dei nanomagnetici molecolari Cr_7Co e Ru_2M tramite spettroscopia neutronica</p> <p>Studio delle correlazioni tra struttura, proprietà magnetiche e magneto-termiche in sistemi heusler a base di ni-mn per applicazioni nella conversione di energia</p> <p>2017</p> <p>La struttura del collagene in dipendenza dalle condizioni di idratazione studiata mediante tecniche di dinamica molecolare e di spettroscopia infrarossa</p> <p>Effetti delle scale di tempo del potenziale di membrana sulla dinamica di uno spiking neural network</p> <p>Esperimenti di Diffusing Wave Spectroscopy su emulsioni soggette ad aging</p> <p>Comparison of various reconstruction methods for random weighted matrices</p> <p>Nanostrutture di carbonio come elettrodi in batterie innovative di magnesio</p> <p>Possibile modellizzazione della pulibilità di piastrelle ceramiche</p> <p>Transizioni di Kosterlitz-Thouless in modelli di spin XY con interazioni a lungo range</p>	<p>Medici Giulia</p> <p>Poma Divo</p> <p>Soresina Paolo</p> <p>Albertini Davide</p> <p>Cavazzini Greta</p> <p>Leo Ludovica</p> <p>Stucchi Marco</p> <p>Macaluso Emilio</p> <p>Palmese Manuel</p> <p>Trevisan Pietro</p> <p>Bertoni Silvio</p> <p>Cescatti Fabiana</p>	<p>Abbruzzetti</p> <p>Griguolo</p> <p>Griguolo</p> <p>Carretta</p> <p>Solzi</p> <p>Polverini</p> <p>Burioni</p> <p>Cristofolini</p> <p>Santini</p> <p>Pontiroli</p> <p>Bosio</p> <p>Burioni</p>
<p>Nanostrutture di carbonio per applicazioni in supercondensatori simmetrici</p> <p>Tessuti Anti Shock realizzati con Materiali Soffici: dal progetto alla caratterizzazione</p> <p>Nanostrutture basate su albumine di siero e ipericina per applicazioni in terapia fotodinamica e di microscopia</p> <p>Studio delle interazioni tra ftalocianine e proteine per lo sviluppo di sistemi teranostici</p> <p>Simulazioni Numeriche del "Merger" di Stelle di Neutroni</p> <p>Analisi di reti complesse e propagazione di shocks nei mercati finanziari</p> <p>Trasporto in campo medio di un condensato di Bose-Einstein</p> <p>L'effetto dei neutrini sulla formazione di strutture a grande scala nell'Universo</p> <p>Studio, mediante risonanza magnetica nucleare, di leghe di tipo fe2p promettenti per la magnetorefrigerazione</p> <p>Studio di elettrodi a base di fullerene per nuove batterie agli ioni di sodio.</p> <p>2016</p>	<p>Galante Bruno</p> <p>Galluzzi Martina</p> <p>Pezzuoli Denise</p> <p>Cozzolino Marco</p> <p>Pasquali Michele</p> <p>Attolini Luca</p> <p>Mailoud Sekkouri Samy</p> <p>Belforti Luca</p> <p>Baldini Samuele</p> <p>Scaravonati Silvio</p>	<p>Riccò</p> <p>Cassi</p> <p>Viappiani</p> <p>Viappiani</p> <p>De Pietri</p> <p>Burioni</p> <p>Wimberger</p> <p>Pietroni</p> <p>Allodi</p> <p>Riccò</p>
<p>Axion-Like particles as dark matter: Cosmological aspects</p> <p>Interazione dell'idrogeno in fulleriti cointercalate con sodio e litio</p>	<p>Noda Eugenio</p> <p>Sarzi Amadé Nicola</p>	<p>Pietroni</p> <p>Riccò</p>

2015	<p>Utilizzo della mioglobina ricostituita con ZN-protoporfirina IX per la terapia fotodinamica dei tumori e antimicrobica</p> <p>Sviluppo degli aspetti critici nelle celle solari a film sottili policristallini di CDTE/CDS</p> <p>Celle solari a film sottili policristallini di CIGS/CdS realizzate su substrati ceramici per BIPV</p> <p>Celle solari a film sottile di CdTe: gli effetti del contatto frontale.</p>	<p>Montali Chiara</p> <p>Dadomo Alessandra</p> <p>Soresi Stefano</p> <p>Artegiani Elisa</p>	<p>Abbruzzetti</p> <p>Bosio</p> <p>Bosio</p> <p>Bosio</p>
2014	<p>Proprietà di sincronizzazione in reti neurali con topologia eterogenea e nodi ad alta connettività.</p> <p>L'idratazione come fattore determinante della dinamica conformazionale e funzionale in un fotorecettore.</p> <p>Celle solari cigs ottenute mediante pulsed electron deposition : simulazioni al computer e crescita dello strato di buffer.</p> <p>Random walks su strutture ramificate : tempi di assorbimento e tempi di ricoprimento.</p> <p>Realizzazione e organizzazione di contatti elettrici su cristalli di cadmio zinco tellurio.</p> <p>The two-particle problem in comb-like structures.</p> <p>Applicazioni di complessi tra ipericina e apomioglobina alla microscopia a super-risoluzione sted.</p> <p>Dinamica di due qubit in interazione con ambienti rumorosi classici.</p>	<p>Bertolotti Elena</p> <p>Trombara Marco</p> <p>Cavallari Nicholas</p> <p>Sartori Fabio</p> <p>Bettelli Manuele</p> <p>Cattivelli Luca</p> <p>Maestrini Giulio</p> <p>Rossi Matteo</p>	<p>Burioni</p> <p>Losi</p> <p>Fornari</p> <p>Cassi</p> <p>Pavesi</p> <p>Cassi</p> <p>Viappiani</p> <p>Burioni</p>
2013	<p>Sviluppo di nano-strutture basate su proteine per applicazioni in terapia fotodinamica dei tumori.</p> <p>Proprietà di sincronizzazione di una rete neurale sparsa con plasticità.</p> <p>Controllo della dinamica in sistemi quasi-2D tramite accoppiamento curvatura composizione nelle membrane.</p> <p>Studio della conducibilità ionica nelle fulleriti di litio.</p> <p>Misure e modellizzazione di transienti di corrente fotostimolata in CZT per rilevatori di raggi X e Y.</p> <p>Sintesi e studio strutturale di fulleriti di magnesio per applicazioni nello stoccaggio di idrogeno.</p> <p>Metodologie innovative per lo studio delle proprietà termodinamiche in sistemi con transizioni magnetiche e magneto-strutturali.</p> <p>Un contributo alla soluzione del problema del segno : la regolarizzazione su ditali di Lefschetz di teorie quantistiche di campo.</p> <p>Teorie di gauge supersimmetriche in 5 dimensioni su spazi compatti e localizzazione.</p> <p>Approccio multianalitico allo studio di manufatti ceramici.</p> <p>Invarianza di gauge di fondo e flusso del gruppo di rinormalizzazione.</p> <p>Struttura delle fasi di modelli (0,2) in due dimensioni.</p>	<p>Delcanale Pietro</p> <p>Di Santo Serena</p> <p>Feriani Luigi</p> <p>Riva Giovanni</p> <p>Santi Andrea</p> <p>Virdis Silvia</p> <p>Cugini Francesco</p> <p>Eruzzi Giovanni</p> <p>Vescovi Edoardo</p> <p>Cerasoli Talisa</p> <p>Davoli Silvia</p> <p>Petrucci Marzia</p>	<p>Abbruzzetti</p> <p>Burioni</p> <p>Cristofolini</p> <p>Riccò</p> <p>Pavesi</p> <p>Riccò</p> <p>Solzi</p> <p>Di Renzo</p> <p>Griguolo</p> <p>Lottici</p> <p>Bonini</p> <p>Griguolo</p>
	<p>Sviluppo di un sensore geneticamente codificato sensibile alle variazioni di PH per imaging di tempo di vita di fluorescenza in vescicole intracellulari</p> <p>Dosimetria in vivo mediante EPID (electronic portal imaging device) su pazienti sottoposti a trattamento radioterapico conformazionale</p> <p>Sviluppo e applicazione di nano particelle metalliche per attivita' antimicrobica</p>	<p>Casini Giorgia</p> <p>Pintus Roberta</p> <p>Decaneto Elena</p>	<p>Losi</p> <p>Abbruzzetti</p> <p>Viappiani</p>
2012	<p>Ordine di carica e ordine magnetico nell'isolante a strisce La₂-xSrxCoO₄ per x=0,33.</p> <p>Monocromatizzazione dei raggi x sotto il meV; un nuovo schema ottico.</p> <p>Studio sperimentale e modellizzazione del processo di gelatinizzazione di amidi alimentari.</p> <p>Rilassamento strutturale e dinamica arrestata in gel e vetri.</p> <p>Correlatori di Wilson loop e operatori locali in N=4 Super Yang-Mills.</p> <p>Proprietà di trasporto e dinamica super-diffusiva in sistemi con disordine correlato alla levy.</p> <p>Diffrazione dei raggi x in geometria lave in cristalli curvi.</p> <p>Hamiltoniane di spin di nanomagnetici molecolari dedotte da un approccio totalmente ab-initio: applicazione a Cr₈ e Fe₄.</p> <p>Perturbazioni cosmologiche oltre l'ordine lineare.</p> <p>Misura quantitativa dell'effetto di alcuni farmaci antivirali sulle proprietà meccaniche di membrane modello.</p> <p>Il ruolo del corner cd nell'esacoordinazione della neuroglobina umana.</p> <p>Studio della stabilità della circolazione termoalina e modellizzazione della dinamica di alcune variabili d'interesse della stessa, tramite semplici sistemi dinamici non lineari.</p> <p>Sviluppi teorici e applicativi delle metriche entropiche di Rohlin.</p> <p>Studio di giunzioni sepolte in GASB con tecniche di spettroscopia di carica spaziale.</p> <p>Modelli radiobiologici predittivi degli effetti della radioterapia.</p>	<p>Bordignon Sara</p> <p>Kovtun Alessandro</p> <p>Milia Giulia</p> <p>Nazzani Francesco</p> <p>Preti Michelangelo</p> <p>Ubaldi Enrico</p> <p>Bonnini Elisa</p> <p>Chiesa Alessandro</p> <p>Manzotti Alessandro</p> <p>Parmigiani Matteo</p> <p>Pennacchietti Francesca</p> <p>Pessini Federica</p> <p>Crivelli Dawid Wieslaw</p> <p>Gorni Marco</p> <p>Baronio Cesare Michele</p>	<p>De Renzi</p> <p>Cristofolini</p> <p>Cassi</p> <p>Cristofolini</p> <p>Griguolo</p> <p>Burioni</p> <p>Lottici</p> <p>Carretta</p> <p>Griguolo</p> <p>Cristofolini</p> <p>Viappiani</p> <p>Alfieri</p> <p>Casartelli</p> <p>Parisini</p> <p>Losi</p>

	Proprietà elettroniche e vibrazionali di porfirine usate per funzionalizzare nanofili SiO ₂ /SiC core-shell per applicazioni biomediche.	Mariani Flavio	Cristofolini
2011	Estrazione del segnale di onde gravitazionali da simulazioni numeriche delle equazioni di Einstein.	Conti Giovanni	De Pietri
	Studio e ottimizzazione del processo di deposizione di film sottili di Cu (In, Ga) Se ₂ mediante la tecnica pulsed electrodeposition (ped).	Bronzoni Matteo	De Renzi
	Caratterizzazione fisica di un rivelatore flat panel wireless per applicazioni mediche.	Monari Pietro	Viappiani
	Studio delle proprietà elettriche di nanosheet porosi di ZnO mediante spettroscopia di impedenza.	Fedeli Paolo	Pavesi
	Dinamica microscopica di gel biopolimerici di interesse farmacologico.	Mariani Giacomo	Deriu
	Studio di materiali multiferroici con struttura a perovskite doppia.	Delmonte Davide	Solzi
	Studio dell'effetto magnetoelettrico in sistemi multiferroici e analisi delle loro proprietà magnetiche, dielettriche e di trasporto	Buzzi Michele	Solzi
Struttura a larga scala di gel chimici di interesse farmacologico	Scotti Andrea	Deriu	
2010	Sviluppo di uno strumento per la rivelazione tridimensionale delle inclusioni di tellurio in cristalli di ctz e cdte.	Zambelli Nicola	Pavesi
	Loop di Wilson supersimmetrici nelle teorie di gauge e dualità gauge/gravità.	Bertolini Marco	Griguolo
	Effetti della frustrazione sulla dinamica di spin della molecola Ni7.	Garlatti Elena	Santini
	Cinetica di fotoconversione di un mutante fotocromico E222Q della Green Fluorescent protein.	Mandalari Carmen	Viappiani
	Modelli di matrici e stringhe topologiche: al di là dello sviluppo 1/N.	Massari Andrea	Griguolo
	Catene di spin alternate per teorie di Chern-Simons superconformi.	Monteux Angelo	Bonini
	Dimensioni anomale di operatori gauge invarianti nella teoria di super Yang Mills N=4.	Parolini Alberto	Bonini
Caratterizzazione ottica ed elettrica di un dispositivo a base di polianilina.	Pincella Francesca	Fontana	
Simulazioni MonteCarlo di un modello teorico semplice per il folding di RNA.	Passeri Marcello	Di Renzo	
2009	Preparazione e caratterizzazione magnetica e morfologica di film sottili magnetici per applicazioni nella sensoristica.	Chiesi Valentina	Solzi+Albertini
	Studio della cinetica di legame del CO nella photoglobina di Methanoscarchina Acetivorans tramite laser flash photolysis al nanosecondo	Delfi Daniela	Viappiani
	Dinamica atomica di nanovettori lipidici per la veicolazione di farmaci.	Melfi Davide	Deriu
	Modello di ising a due popolazioni su grafo random di Erdos-Renyi: applicazioni economiche e sociali.	Sgrignoli Paolo	Burioni
	Random walks su un insieme di cantor: un modello per la diffusione in presenza di voli di Levy.	Caniparoli Luca	Burioni
	Misure di degasaggio su componenti per sincrotroni.	Cenni Enrico	Carbucucchio
	Analisi funzionale e strutturale di proteine recettrici fotoattivabili	Livoti Elsa	Losi
Caratterizzazione metrica della dinamica di clusters su grafi generici.	Vivo Edoardo	Casartelli	
Wilson Loop supersimmetrici nella corrispondenza AdS/CFT.	Mori Stefano	Griguolo	
2008	Fondo cosmico di microonde: analisi dei contributi galattici in primo piano.	Macellari Nicolò	De Pietri
	Struttura e dinamica di sospensioni colloidali in equilibrio e fuori equilibrio.	Orsi Davide	Cristofolini
	Caratteristiche metriche e misure di complessità in sequenze di interesse biologico.	Scalco Riccardo	Casartelli
	Un ambiente per lo studio dello spettro dell'operatore di Dirac in lattice QCD.	Dall'Arno Michele	Di Renzo
	Studio della dinamica di spin dell'anello antiferromagnetico Cr ₂ Zn sulla base dell'interpretazione di misure di spettroscopia neutronica.	Bazzani Mirco	Amoretti
	Studio di un frammento di proteina basica della mielina di rilevanza funzionale mediante tecniche computazionali: analisi conformazionale e effetti delle modificazioni post-traduzionali.	Piccoli Giuseppina	Polverini
	Crittografia quantistica.	Camilleri Stefano	Onofri
	Studio per la realizzazione di un prototipo di biosensore a reti neuronali in-vitro.	Borelli Davide	Bignetti
	Analisi degli eventi da Cern neutrinos to Gran Sasso Beam rilevati nel large volume detector.	Ghiano Chiara	Trentadue+Fulgione
	Processi di magnetizzazione in film di CoPt studiati tramite microscopia MFM e analisi magnetometriche.	Lodi Rizzini Alberto	Ghidini
Contributi non-perturbativi all'espansione in genus in stringhe topologiche e modelli di matrici: istantoni e comportamento a grande ordine.	Marmioli Daniele	Griguolo	
	Vescovi Ferdinando	Calestani-Cavalli	
2007	Termodinamica della teoria di Yang-Hills massimamente supersimmetrica su una piccola sfera bidimensionale S ² .	Meneghelli Carlo	Griguolo
	Preparazione e caratterizzazione morfologica ed elettrica di film di nanotubi di carbonio a singola parete.	Rago Gianluca	Fontana
	Urti profondamente anelastici e frammentazione del bersaglio in cromodinamica quantistica.	Campari Riccardo	Trentadue

	Studio delle proprietà elettroniche e strutturali delle fulleriti di litio mediante risonanza magnetica nucleare. Dispositivi elettronici molecolari a controllo elettrochimico: caratterizzazione e modellizzazione.	Mazzani Marcello Smerieri Anteo	Ricco' Fontana (Er.)
2006	Studio di struttura e dinamica di "Hydrogels" attraverso scattering neutronico. Struttura e dinamica di sistemi biopolimerici progettati per la veicolazione di farmaci. Modelli di processi di crescita e ordinamento di fase su strutture disordinate. Analisi sperimentale e teorica di una rete neuronale del sistema nervoso centrale Modifiche plastiche in una sinapsi centrale: aspetti sperimentali e teorici Spettroscopia di vetroceramici nanostrutturati per applicazioni in fotonica.	Chiapponi Chiara Gerelli Yuri Caccioli Fabio Gandolfi Daniela Pasquali Fabio Buffagni Elisa	Deriu Deriu Burioni Vecli Vecli Capelletti

