

	Titolo dell'Elaborato Finale	Laureato	Relatore
2024	Rottura spontanea della simmetria conforme e Teorema di Goldstone	Bertoli Alessandro	Bonini
	creazione di universo come fluttuazione del vuoto	Boggio Tomasaz Stefano	D'Amico
	L'effetto Aharonov-Bohm	Dioni Paolo	Di Renzo
	Che cosa è (e cosa non è) l'Intelligenza Artificiale	Brioni Annalisa	Di Renzo
	Ottimizzazione della sorgente di campo magnetico di un dispositivo per l'harvesting termomagnetico del calore disperso	Gabbi Simone	Solzi
	Quantizzazione di oggetti estesi - la stringa	Pedroni Jacopo	Griguolo
	Sviluppo di un algoritmo di Machine Learning volto al Data-Processing di un modello di Markdown Price Optimization previe fasi di Feature Engineering e Data Handling ed Analysis costruite sul Database VERTICA DB di una nota Fashion House.	Buscemi Veronica	Di Renzo
	Effetti della mutazione c282y (c260y) della proteina HFE sull'interazione col dominio microglobulinico, investigati tramite simulazioni di dinamica molecolare: implicazioni nell'emocromatosi ereditaria	Ellettari elisabetta	Polverini
	Realizzazione di celle solari a film sottili policristallini a base di Sb2Se3	Hrimuc Maria Cezara	Bosio
	Proprietà fisiche di schiume solide per fotocatalisi ossidative	Nasuti Giacomo	Cristofolini
2023	Aspects of the quantum mechanical bootstrap	Gennari Guglielmo	Meneghelli
	La mutazione C282Y (C260Y) della proteina HFE nell'emocromatosi ereditaria: implicazioni strutturali e funzionali, investigate mediante simulazioni di dinamica molecolare	Trivelli Alice	Polverini
	Supersimmetria e localizzazione	Bernuzzi Martino	Bonini
	Dualità e invarianza conforme in elettrodinamica non lineare	Pedroni Riccardo	Bonini
	Oscillazioni dei neutrini	Antozzi Laura	D'Amico
	Analisi di spettroscopia micro-raman su prodotti vetroceramici ottenuti dal riciclo di materiali di costruzione e demolizione	Bracali Davide	Bersani
	Utilizzo di reti neurali per ottimizzare la produzione di configurazioni di sistemi fisici generati da metodi Montecarlo	Camuti Borani Alessia	Di Renzo
	Rilevamento e interpretazioni di un fondo stocastico di onde gravitazionali	Fendillo Lucrezia	Pietroni
	Riconoscimento di caratteristiche topologiche nella generazione di strutture secondarie di RNA	Mazzola Edoardo	Di Renzo
	2023 misure NMR su elettroliti a stato solido	Poletti Leonardo	De Renzi
	Stelle di neutroni: un limite superiore per la loro massa	Bernardi Andrea	D'Amico
	Celle solari a base di Sb2Se3 per applicazioni ecosostenibili	Fabiano Antonio	Spoltore
	celle solari ibride	Ferrarese Leonardo	Bosio
	Il ruolo dei neutrini nell'esplosione di supernovae di tipo II	Bilzi Tommaso	D'Amico
	Studio dell'interazione tra particelle virali di SARS-CoV2 e costrutti supramolecolari	Visioli Andrea	Abbruzzetti
	Esperimenti numerici sull'utilizzo di reti neurali convoluzionali per lo studio di sistemi di spin	Carotti Stefano	Di Renzo
	Calcolo del numero di riproduzione Rt (esperimenti numerici sui dati della pandemia Covid19 in Italia)	Pace Myrta	Di Renzo
	Cinetiche di rilegame del CO a emoglobine troncate del batterio antartico "Pseudoalteromonas haloplanktis" TAC125	Varesi Luca	Abbruzzetti
	Analisi dati per la stima della potenzialità fotovoltaica territoriale	Bollino Elena	Bosio
Modelli di matrici	Volpi Lorenzo	Griguolo	
	Elettrodinamica non lineare	Battaglia Anna	Bonini
	Invarianza conforme in elettrodinamica	Dilda francesco	Bonini
	Studio comparato degli spettri di assorbimento ottico e di fotocorrente in film sottili di ossido di gallio	Popa Andreas	Pavesi
	L'espansione di Magnus per l'equazione di Schrödinger tempo-dipendente	Bellusci Rocco	Wimberger
	Approssimanti di Padé per lo studio di zeri di Fischer (Lee-Young)	Cipressi Massimo	Di Renzo
	Atomo di idrogeno supersimmetrico	Nervo Alessandro	Bonini
	Meccanica quantistica planare e statistica anionica	Savi Michele	Griguolo
	Localizzazione dei path-integral in Meccanica Quantistica: Teoria e risultati	Tarana Alex	Griguolo
	Effetti del contatto metallico sulla raccolta di carica in sensori uv-c in ossido di gallio	Bersani Laura	Pavesi
	Sviluppo e analisi di un generatore termomagnetico per il recupero di energia termica	Olivieri Davide	Cugini

2022	<p>Analisi Termodinamica di un sistema LT-Booster a CO2 supercritica</p> <p>Monopoli magnetici in teorie di Gauge: geometria e dinamica</p> <p>Ricerca di motivi ricorrenti nel ripiegamento di RNA</p> <p>Studi strutturali e dinamici su mutanti patologici della proteina SMN: implicazioni nella atrofia muscolare spinale</p> <p>Caratterizzazione dell'affinità e specificità dell'aptamero terapeutico SL1 per il recettore C-met tramite spettroscopia a correlazione di fluorescenza emulsioni in microgravità</p> <p>Esperimenti su reti neurali applicate allo studio di transizioni di fase: stabilità ed adversarial examples</p> <p>Reti neurali e studio delle transizioni di fase: esperimenti sulla robustezza della rete</p> <p>Spettroscopia Raman di granati almandini per studio di provenienza</p> <p>Analisi dei tempi di risposta in fotorivelatori epsilon Ga2O3</p> <p>Danni strutturali e perdita di efficienza nei moduli fotovoltaici a seguito di eventi grandigeni</p> <p>Supersimmetria in meccanica quantistica</p> <p>Decoerenza gravitazionale e materia oscura</p> <p>Valutazione analitica e numerica della distribuzione di induzione magnetica prodotta da magneti permanenti in aria</p>	<p>Rovelli Alberto</p> <p>Caramanti Marco</p> <p>Riani Cecilia</p> <p>Simeone Martina</p> <p>Viappiani Carlotta</p> <p>Paliotti Ilaria</p> <p>Angiulli Francesco Alessandro</p> <p>Grossi Arianna</p> <p>Cioni Rodolfo</p> <p>silvestri Andrea</p> <p>Trabucchi Edoardo</p> <p>Vagnoni Caterina</p> <p>Carpi Ilaria</p> <p>Manari Elena</p>	<p>Pavesi</p> <p>Meneghelli</p> <p>Di Renzo</p> <p>Polverini</p> <p>Delcanale</p> <p>Orsi</p> <p>Di Renzo</p> <p>Di Renzo</p> <p>Bersani</p> <p>Pavesi</p> <p>Bosio</p> <p>Bonini</p> <p>Pietroni</p> <p>Allodi</p>
2021	<p>Sistemi integrabili: metodi algebrici e applicazioni</p> <p>Caratterizzazione di schiume ed emulsioni tramite spettroscopia di correlazione in onda diffusa</p> <p>Studio della corona proteica di nanoparticelle</p> <p>Studio dell'interazione tra particelle virali e protoporfirina IX</p> <p>Analisi magnetostatica di materiali ferromagnetici dolci sottoposti a lavorazioni e tagli meccanici</p> <p>Studio di pigmenti mediante spettroscopia Raman</p> <p>Tecniche di calcolo del numero di riproduzione <math>r_t</math> nella propagazione di una pandemia e applicazioni alla pandemia di covid19 in Italia</p> <p>Teorie di super Yang-Mills e riduzione dimensionale</p> <p>Tensioni osservative nella determinazione della misura di Hubble</p> <p>Fotoacustica impulsata risolta nel tempo: una tecnica complementare per lo studio degli stati eccitati di un fotosensibilizzatore</p> <p>Integrazione architettonica del fotovoltaico: la piastrina fotovoltaica</p> <p>Studio di micro-supercondensatori flessibili basati sul grafene</p> <p>Determinazione dei parametri cosmologici con la teoria effettiva delle strutture a grande scala</p> <p>Dualità elettromagnetica e monopoli</p> <p>Elettrodinamica di Born-Infeld</p> <p>Vincolo sull'abbondanza di buchi neri primordiali in diversi scenari di accrescimento</p> <p>Caratterizzazione di ilm sottili basati su Ta2O5 e Nb2O5 tramite diffrazione ad incidenza radente di raggi X, XRR e SEM</p> <p>Caratterizzazione GaN per applicazione come anti-reflection coating su celle solari usando la diffrazione a raggi X.</p> <p>105/110</p> <p>Analisi con spettroscopia Raman di pigmenti da affreschi di San Francesco del Prato , Parma</p> <p>Meccanica Quantistica Conforme e simmetria <math>SL(2,R)</math></p> <p>Caratterizzazione micro-Raman di azzurriti per lo studio di provenienza</p> <p>Analisi e ottimizzazione dei tempi di risposta in fotorivelatori UV Solar-Blind in Ga2O3</p> <p>Il paradosso dell'informazione dei buchi neri: sviluppi recenti</p> <p>Caratterizzazione di transistor elettrochimici organici</p>	<p>Piazza Irene</p> <p>Cacciatore Marcello</p> <p>Bellanova Lucia</p> <p>Aloise Irene</p> <p>Bassanoni Alberto</p> <p>Farinella Elio</p> <p>Scalabrini Daniele</p> <p>Armanini Elisabetta</p> <p>Cataldi Martina</p> <p>Devodier Marta</p> <p>Lodola Francesco</p> <p>Setti Michele</p> <p>Zanni Francesco</p> <p>Ori Fabio</p> <p>Marieni Elisa Iris</p> <p>Miraglia Martina</p> <p>Celada Leonardo</p> <p>Corbellini Sabrina</p> <p>Schianchi Sara</p> <p>Esposito Fiorenza</p> <p>Baronio Francesco</p> <p>Bonelli Alessandro</p> <p>Calvi Pietro</p> <p>Pasquarelli Jessica</p> <p>Boni Matteo</p>	<p>Bonini</p> <p>Cristofolini</p> <p>Abbruzzetti</p> <p>Abbruzzetti</p> <p>Garlatti</p> <p>Bersani</p> <p>Di Renzo</p> <p>Griguolo</p> <p>Pietroni</p> <p>Abbruzzetti</p> <p>Bosio</p> <p>Pontiroli</p> <p>D'Amico</p> <p>Bonini</p> <p>Bonini</p> <p>D'Amico</p> <p>Bersani</p> <p>Bosio</p> <p>Abbruzzetti</p> <p>Bersani</p> <p>Bonini</p> <p>Bersani</p> <p>Pavesi</p> <p>Pietroni</p> <p>Pavesi</p>
	<p>Tecniche di intelligenza artificiale per lo studio di transizioni di fase</p> <p>Modelli di diffusione per serie storiche finanziarie</p> <p>Attività fotodinamica di un estratto idrofilo di Hypericum perforatum nei confronti di Staphylococcus aureus</p> <p>Diagrammi di Penrose</p> <p>Resurgence and Transseries in Quantum Mechanics</p>	<p>Bonilauri Francesco</p> <p>De Masi Michele</p> <p>Barantani Alessandro</p> <p>Biselli Giorgia</p> <p>Bossi Leonardo</p>	<p>Di Renzo</p> <p>Santini</p> <p>Abbruzzetti</p> <p>D'Amico</p> <p>Ggriguolo</p>

	Dinamica degli elettroni in elettroliti solidi per batterie al litio	Brianti Greta	De Renzi
	Quenching dello stato di tripletto della protoporfirina IX ad opera del $\beta$ -carotene	Buccardi Martina	Abbruzzetti
	Simulazioni termodinamiche e verifiche di un dispositivo per la generazione termomagnetica di energia elettrica	Cantarella Arianna	Solzi
	Stato delle conoscenze sul bosone di Higgs	Ceresini Marcello	Pietroni
	Oscillazione di neutrini come conferma della violazione CP nei leptoni	Chiapponi Francesco	Pietroni
	La sincronizzazione e il modello di Kuramoto	Delfonte Simone	Burioni
	Accrescimento di buchi neri primordiali	Lodesani Davide	D'amico
	Termografia automatizzata mediante drone su impianti fotovoltaici di grandi dimensioni	Mattei Francesco	Bosio
	Quantum tunneling composites	Minelle Francesco	Parisini
<b>2020</b>	Imaging multidimensionale a super risoluzione con microscopia di illuminazione strutturata	Papalini Alessia	Abbruzzetti
	Il problema inverso in fisica statistica: Applicazioni al modello di Ising	Zgaga Pietro	Burioni
	Le fonti di energia del futuro	Bellotti Niccolò	Bosio
	Celle solari a base di perovskiti	Bonazzi Lorenzo	Bosio
	Rivelazione diretta di materia oscura, l'esperimento cress-II	Damenti Lorenzo	D'Amico
	Studio di zirconio metamittici con spettroscopia Raman	Pasetti Lorenzo	Bersani
	Rottura spontanea della simmetria e alcune sue applicazioni	Gasparini Davide	Bonini
	Assioni come possibili candidati per la materia oscura	Pocaterra Elena	Pietroni
	Quantizzazione di una stringa bosonica	Dardani Davide	Bonini
	Analisi multitecnica dei materiali e dei prodotti di alterazione di canne d'organo del XVI e XVII secolo	Achilli Alessandro	Bersani
	Effetti del riscaldamento globale	Disconzi Federico	Bosio
	Perovskiti per celle solari tandem	Restori Andrea	Bosio
	Transizioni di fase in teoria dei campi	d'Andrea Francesco	Pietroni
	Studiare la materia oscura mediante tecniche di "gravitational lensing"	Prati Cristian	D'Amico
	Determinazione della costante di Hubble a basso redshift	Romano Leonardo	D'Amico
	Caratterizzazione fotofisica del meccanismo di Quenching del tioxantone	Buseghin Davide	Abbruzzetti
	Sintesi meccanochimica innovativa del Nitruro di Gallio per applicazioni nel campo della fisica dei semiconduttori	Del Canale Elena	Solzi
	Supercondensatori basati sul grafene, studio e caratterizzazione di dispositivi Lightscribe	Franzoni Giovanni	Pontiroli
	Simmetria conforme in meccanica quantistica e teoria di campo	Pedroni Tommaso	Bonini
	Effetto magnetocalorico in leghe Heusler	Roscelli Letizia	Solzi
	Caratterizzazione magnetica e strutturale di composti Heusler NiMnSn	Sansone Giacomo	Solzi
	An overview on light microscopy: breaking the diffraction limit	Boselli Marcandrea	Abbruzzetti
	Valutazione della risposta spettrale in fotocorrente per rivelatori uv solar-blind in Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Ghizzi Matteo	Pavesi
	Instabilità di Turing e pattern formation	Guglielmi Luca	Burioni
	Studio delle proprietà funzionali di globine vegetali da Aeschynomene tramite misure di laser flash photolysis	Codazzi Francesco Emilio	Abbruzzetti
	Materiali innovativi per celle solari a film sottili	Pasini Stefano	Bosio
	Il test di diagnostica predittiva su moduli FV in silicio policristallino	Foti Gianluca	Bosio
	Teoremi di singolarità in spazio tempo inflazionario	Fiorilli Andrea	Griguolo
<b>2019</b>	Aspetti metodologici di reti neurali integrati all'interno di un'applicazione per la classificazione di colonne di database relazionali	Derossi Tommaso	Alfieri
	Masse e oscillazioni dei neutrini: Stato attuale e prospettive	Delvecchio Fedele	Pietroni
	Supersimmetria e teoria di Morse	Belicchi Tommaso	Griguolo
	Calibrazione di uno strumento utilizzato nell'industria alimentare delle bevande per la misura della CO <sub>2</sub>	Margini Marco	Bersani
	Dinamica e instabilità di Stelle di Neutroni in Relatività Generale	Musulino Carlo	De Pietri
	Caratterizzazione delle inclusioni di Tellurio in CdZnTe massivo per la rivelazione di raggi X e Gamma	Cremona Martino	Pavesi
	Studio delle leghe Heusler Ni <sub>48</sub> Mn <sub>36</sub> In/Sn <sub>16</sub> con tecnica NMR su Mn <sup>55</sup>	Vezzoni Vincenzo	Allodi

	<p>Tecniche di Machine Learning (reti neurali) applicate allo studio della transizioni di fase nel modello di Ising</p> <p>Echi di onde gravitazionali ed effetti quantistici nei buchi neri</p> <p>Calibrazione di strumenti da laboratorio per la misura di concentrazioni di zucchero e alcol in soluzione acquosa</p> <p>Cinetiche ultraveloci di rilegame del CO a globine da Medicago truncatula</p> <p>Machine learning in Cosmologia</p> <p>Caratterizzazione di dispositivi per la rivelazione di raggi X e <math>\Gamma</math> realizzati in CdZnTe</p> <p>Caratterizzazione micro-raman di film sottili di Cu (In,Ga) Se<sub>2</sub>, CuSbSe<sub>2</sub> e Sb<sub>2</sub>Se<sub>3</sub> depositati con tecnica LT-PED</p>	<p>Giglioli Anna Lisa</p> <p>Visigalli Alessia</p> <p>Dilda Giorgio</p> <p>Baistrocchi Alessandro</p> <p>Lizzi Carlotta</p> <p>Vicini Valentina</p> <p>Spaggiari Giulia</p>	<p>Di Renzo</p> <p>Pietroni</p> <p>Bersani</p> <p>Abbruzzetti</p> <p>Pietroni</p> <p>Pavesi</p> <p>Bersani</p>
2018	<p>Performance Ratio di un impianto fotovoltaico di grande dimensione</p> <p>Valutazione previsionale di impatto acustico</p> <p>Modello di Born-Infeld per l'elettromagnetismo</p> <p>Superradianza e buchi neri</p> <p>integrale sui cammini in meccanica quantistica ed effetto schwinger</p> <p>Energia Oscura : modelli e confronto coi dati osservativi</p> <p>Spettroscopia di correlazione su sistemi micellari fotosensibili</p> <p>Buchi neri primordiali come materia oscura</p> <p>Studio di transizioni di fase in sistemi di spin per mezzo di reti neurali</p> <p>Energia oscura: Evidenze osservative e spiegazioni teoriche</p> <p>Materia oscura ultraleggera</p> <p>Supersimmetria in meccanica quantistica</p> <p>Path integral, somma di Borel e contributi non perturbativi</p> <p>Misure elettriche su materiali semiconduttori a larga gap</p> <p>Differenze e analogie tra le varie famiglie di superconduttori</p> <p>Studio superconduttore CaLaBaLaCuO</p> <p>Il problema della backreaction in cosmologia</p>	<p>Baldi Veronica</p> <p>Ciancia Veronica</p> <p>Gombi Alessandro</p> <p>Zaccardi Luca</p> <p>Caruso Davide</p> <p>Abidi Karim</p> <p>Coppi Chiara</p> <p>Lorusso Valentina</p> <p>Chizzini Mario</p> <p>Ferrari Francesca</p> <p>Balzani Elisa</p> <p>Mai Lorenzo</p> <p>Sanfelici Luca</p> <p>Garulli Giovanni</p> <p>Bernardi Davide</p> <p>Distante G. Alexander</p> <p>Schianchi Federico</p>	<p>Bosio</p> <p>Abbruzzetti</p> <p>Bonini</p> <p>Pietroni</p> <p>Griguolo</p> <p>Pietroni</p> <p>Cristofolini</p> <p>Pietroni</p> <p>Di Renzo</p> <p>Pietroni</p> <p>Pietroni</p> <p>Griguolo</p> <p>Griguolo</p> <p>Parisini</p> <p>Romanò</p> <p>Romanò</p> <p>Pietroni</p>
2017	<p>Misure calorimetriche in campo magnetico su leghe Heusler con transizione magneto-strutturale</p> <p>Simulazione di un fluido attraverso le equazioni di navier-stokes</p> <p>studio del moto di una corda relativistica immersa in uno spazio-tempo curvo</p> <p>Applicazioni di reti neurali</p> <p>Algoritmi Montecarlo per la simulazione di un sistema di spin</p> <p>Simulazione Montecarlo. Deformazione dei domini di integrazione</p> <p>Studio e ottimizzazione di supercondensatori basati sul grafene</p> <p>L'approccio di Feynman alla meccanica quantistica: path integral e applicazioni</p> <p>Il problema di Keplero nella Relatività Generale</p> <p>Caratterizzazione di materiali ferromagnetici e simulazione delle perdite per isteresi nel ferro</p> <p>Materiali Nanostrutturati a base di Carbonio per Supercondensatori</p> <p>Cinetica di fotoconversione del fotorecettore batterico GAF3</p> <p>Fotofisica di porfirine e di loro complessi con nanocarrier proteici</p> <p>Caratterizzazione dei parametri delle celle fotovoltaiche</p>	<p>Chicco Simone</p> <p>Zappavigna Gianluca</p> <p>Bertolotti Gloria</p> <p>Bodria Francesco</p> <p>Marsico Enrico</p> <p>Mazzaschi Francesco</p> <p>Morengi Alberto</p> <p>Rizzinelli Filippo</p> <p>Papalini Jacopo</p> <p>Sgarzi Simone</p> <p>Musig Beatrice</p> <p>Preto Lucrezia</p> <p>Mussini Andrea</p> <p>Giusiano Nicola</p>	<p>Solzi</p> <p>Di Renzo</p> <p>Bonini</p> <p>Di Renzo</p> <p>Di Renzo</p> <p>Di Renzo</p> <p>Pontiroli</p> <p>Griguolo</p> <p>Pietroni</p> <p>Parisini</p> <p>Pontiroli</p> <p>Abbruzzetti</p> <p>Abbruzzetti</p> <p>Pavesi</p>
2016	<p>Bullet Cluster: Cold dark matter o mond?</p> <p>Film sottili di GA2O3 come materiale innovativo per la fotorivelazione nell'ultravioletto</p> <p>Caos deterministico in sistemi di tipo Lorenz con punti di equilibrio stabili</p> <p>Ruolo della disomogeneità composizionale nel comportamento termomagnetico di materiali per applicazioni energetiche</p> <p>Simulazioni Montecarlo senza rotazione a tempo euclideo</p> <p>Progressi Recenti in Teoria delle Perturbazioni in Meccanica Quantistica</p>	<p>Simonetti Roberto</p> <p>Gorreri Andrea</p> <p>Mancastroppa Marco</p> <p>Foini Pietro</p> <p>Fariselli Simone</p> <p>Mignosa Francesco</p>	<p>Pietroni</p> <p>Pavesi</p> <p>Casartelli</p> <p>Solzi</p> <p>Di Renzo</p> <p>Onofri</p>

2014	<p>Studio dell'interazione della Nitroforina NP7 con membrane modello</p> <p>Proprietà meccaniche dei globuli rossi anemici</p> <p>Studio della reversibilità dell'effetto magnetocalorico in sistemi con transizioni magnetiche del primo ordine</p> <p>Il simulatore solare</p> <p>Confronto di algoritmi Monte Carlo per la simulazione di sistemi di spin</p> <p>Studio modellistico dell'effetto magnetocalorico nei materiali ferromagnetici</p>	<p>Uriati Eleonora</p> <p>Barbieri Davide</p> <p>Prignaca Pierluigi</p> <p>Colla Saverio Francesco</p> <p>Di Credico Federico</p> <p>Cavazzini Greta</p>	<p>Abbruzzetti</p> <p>Abbruzzetti</p> <p>Solzi</p> <p>Bosio</p> <p>Di Renzo</p> <p>Solzi</p>
2015	<p>Celle solari a film sottile a base di CDTE e CIGS</p> <p>Monopoli magnetici in teorie di gauge e dualità elettromagnetica</p> <p>Determinazione del tempo di vita di tripletto di un fotosensibilizzatore per terapia fotodinamica antimicrobica</p> <p>Morfologia e dinamica di un film fosfolipidico di DPPC in presenza di nanoparticelle di silica</p> <p>Cinetiche di rilegame del CO a due emoglobine di pesce sub-antartico</p> <p>Ripiegamento di RNA: struttura primaria, secondaria e terziaria</p> <p>Effetti non-perturbativi in Meccanica Quantistica</p> <p>Teorie di campo relativistiche in dimensione arbitraria: la Lagrangiana di N=4 Super Yang-Mills ottenuta da riduzione dimensionale</p> <p>L'entropia del buco nero di Schwarzschild</p> <p>Da dove vieni? Chiacchierata tra un ragazzino e un giovane Universo</p> <p>Analisi spettroscopiche su frammenti di vetro prodotti dall'impatto con proiettili</p> <p>Simulazioni MonteCarlo in ambiente OpenACC: una semplice parallelizzazione su GPU</p>	<p>Albertini Davide</p> <p>Cantoni Chiara</p> <p>Frattini Marcello</p> <p>Macaluso Emilio</p> <p>Medici Giulia</p> <p>Zappa Francesco</p> <p>Ferrari Fulvio Rocco</p> <p>Poma Divo</p> <p>Soresina Paolo</p> <p>Stucchi Marco</p> <p>Arena Giuseppe</p> <p>Fiorani Fabio</p>	<p>Bosio</p> <p>Bonini</p> <p>Abbruzzetti</p> <p>Cristofolini</p> <p>Abbruzzetti</p> <p>Di Renzo</p> <p>Griguolo</p> <p>Bonini</p> <p>Griguolo</p> <p>Pietroni</p> <p>Cristofolini</p> <p>Di Renzo</p>
2014	<p>Il metodo delle mappe di reticolo reciproco per la determinazione del rilascio di strain nelle eterostrutture di materiali semiconduttori</p> <p>EPR e la disuguaglianza di Bell</p> <p>Determinazione del contrasto chimico in eterostrutture mediante tecniche di microscopia elettronica in trasmissione</p> <p>Tecnologie fotovoltaiche innovative a base di CZTS</p> <p>Localizzazione di Anderson vs diffusione classica nel rotore calciato quantistico</p> <p>Esponenti di Lyapunov e calcolo differenziale booleano per automi cellulari</p> <p>Confronto tra celle fotovoltaiche di varie tipologie con piranometri di riferimento</p> <p>Tecniche di programmazione portabili per la simulazione di sistemi fisici sulle architetture GPU e many-core</p> <p>I memristor, per una realizzazione a livello hardware di una rete neurale</p> <p>Metodi sperimentali per lo studio delle cinetiche di folding delle proteine</p> <p>Nuovi materiali a base di carbonio per batterie agli ioni di Li e Na</p> <p>Raffreddamento di uno spettrofotometro Vis-Nir a basso costo</p> <p>Path integral Monte Carlo : algoritmi e applicazioni</p> <p>Integrali di cammino in meccanica quantistica supersimmetrica</p> <p>Esponenti di Lyapunov : un'applicazione alle reti neurali</p> <p>Stoccaggio di ammoniaca nelle fulleriti di litio</p> <p>Proprietà di trasporto delle fulleriti intercalate</p>	<p>Cozzolino Marco</p> <p>Micciola Bruno</p> <p>Pezzuoli Denise</p> <p>Galante bruno</p> <p>Cescatti Fabiana</p> <p>Busi Matteo</p> <p>Consiglio Ernesto</p> <p>Leoni Paolo</p> <p>Palmese Manuel</p> <p>Caruso Emilia Paola</p> <p>Trevisan Pietro</p> <p>Baldini Samuele</p> <p>Markidis Marco Matteo</p> <p>Pasquali Michele</p> <p>Picari Enrico</p> <p>Sarzi Amadé Nicola</p> <p>Scaravonati Silvio</p>	<p>Tarricone</p> <p>Onofri</p> <p>Tarricone</p> <p>Bosio</p> <p>Wimberger</p> <p>Casartelli</p> <p>Bosio</p> <p>Alfieri</p> <p>Casartelli</p> <p>Viappiani</p> <p>Ricco'</p> <p>Bosio</p> <p>Santini</p> <p>Bonini</p> <p>Casartelli</p> <p>Ricco'</p> <p>Ricco'</p>
	<p>Ossigeno singoletto e sue applicazioni nella terapia fotodinamica dei tumori</p> <p>Metodi algebrici per le catene di spin</p> <p>Contatti ohmici nelle celle solari a base di CD TE</p> <p>Risoluzione del modello Curie - Weiss tramite il formalismo di Hamilton-Jacobi</p> <p>Studio di una cinetica di legame su scale temporali estese dai femtosecondi ai minisecondi</p> <p>La matrice densità : proprietà generali ed applicazione all'entropia di entanglement</p> <p>Effetti dell'adattamento al freddo sulla cinetica di legame del CO alla citoglobina</p> <p>Celle solari a base polimerica : innovazioni e speranze per il futuro</p> <p>Fotovoltaico di ultima generazione con dispositivi innovativi</p>	<p>Bertoldi Luca</p> <p>Boschi Filippo</p> <p>Caminati Francesco</p> <p>Dassenno Michele</p> <p>Gozzi Zoe</p> <p>Pastori Lorenzo</p> <p>Bonomi Letizia</p> <p>Dadomo Alessandra</p> <p>Mazza Ruggero</p>	<p>Abbruzzetti</p> <p>Bonini</p> <p>Bosio</p> <p>Agliari</p> <p>Abbruzzetti</p> <p>Burioni</p> <p>Abbruzzetti</p> <p>Bosio</p> <p>Bosio</p>

2013	Studio delle cinetiche di rilegamento del CO al mutante E27Q di NP7 da <i>Rhodnius prolixus</i>	Montali Chiara	Abbruzzetti
	Misura diretta dell'effetto magnetocalorico in corrispondenza di una transizione del primo ordine in leghe di tipo Heusler	Soresi Stefano	Solzi
	Studio di sistemi tipo-Lorenz mediante lo spettro di Lyapunov	Attolini Luca	Casartelli
	Trasporto in sandpile tipo BTW sul grafo di Sierpinski	Giavarini Matteo	Casartelli
	Il passaggio dalla relatività ristretta alla relatività generale	Zanardi Mario	De Pietri
	Game of life come paradigma per lo studio della portabilità di applicazioni scientifiche su architetture multi- e many-core	Borelli Marco	De Pietri
	Studio della cinetica di fotoconversione del dominio fotocromatico GAF della proteina Slr1393 del cianobatterico <i>Synechocystis</i> PCC6803	Isola Rossana	Abbruzzetti
	Supersimmetria in meccanica quantistica	Belforti Luca	Bonini
	Catene di Markov e oltre: Applicazioni alle statistiche di decisione	Donelli Cecilia	Casartelli
	Sull'oscillazione di neutrini: Risultati recenti	Lancierini Davide	Trentadue
	Approssimazione di campo medio	Mailoud Sekkouri Samy	Santini
	Calcolo scientifico su architetture many core	Silvi Giorgio	Di Renzo
	Studio dei processi di fotoconversione in fotorecettori batterici mediante un microscopio ad epifluorescenza	Castigliana Lorenzo	Viappiani
	Metodi di rinormalizzazione in meccanica statistica	Noda Eugenio	Santini
Il metodo Monte Carlo dinamico: Semplici applicazioni a sistemi di spin	Sacco Nicole	Di Renzo	
2012	Simulazioni Monte Carlo di sistemi di spin su processori manycore	Tambini Alessio	Di Renzo
	Studi di sincronizzazione su reti neurali ad anello	Bertolotti Elena	Burioni
	Approfondimenti sperimentali e teorici sull'esperimento di Thomson	Bettelli Manuele	Cristofolini
	Un'applicazione elementare delle algebre di Lie agli stati degeneri dell'idrogeno	Cattivelli Luca	Onofri
	Integrazione di celle solari a film sottili policristallini mediante laser scribing	Santangelo Francesco	Bosio
	Stato dell'arte e sviluppi futuri delle celle solari a base di CIGS	Artigiani Elisa	Bosio
	Caratterizzazione elettro-ottica di una struttura led a base di alga a emissione visibile ultravioletta	Farinelli Riccardo	Pavesi
	Algoritmi numerici per lo studio della diffusione da potenziale centrale in meccanica quantistica	Rossi Matteo	Onofri
	Caratterizzazione di celle solari a film sottile a base di Cu (In, Ga) Se <sub>2</sub> mediante misure di "electron beam induced current" (ebic)	Cavallari Nicholas	Tarricone
	Cammino di Levy su una struttura monodimensionale quasi periodica in presenza di bias	Davoli Silvia	Burioni
	Conducibilità e non ergodicità in sandpile fuori dall'equilibrio	Dibiasi Luisa	Casartelli
	Le superalgebre di Lie PSU (2,2/4) e OSp (4/6)	Sartori Fabio	Bonini
	Caratterizzazione della fluorescenza da nanostrutture ibride organico/inorganico	Scrolavezza Andrea	Cristofolini
	Misure di anisotropia di fluorescenza su sistemi modello di flavina in micelle inverse e su proteine fotorecettrici mutagenizzate	Trombara Marco	Losi
Metriche entropiche e sequenze virali	Zanazzi Paolo	Casartelli	
2011	Analisi computazionale delle cavità idrofobiche identificate nella struttura della citoglobina umana	Bernini Nicola	Viappiani
	Il ruolo dell'acido aspartico 30 sulla stabilizzazione della forma chiusa della nitroforina 4 di <i>Rhodnius prolixus</i>	Delcanale Pietro	Viappiani
	Cammino di Lévy su una struttura monodimensionale con barriere asimmetriche	Di Santo Serena	Burioni
	Misure meccaniche ad elevata sensibilità su singoli strati molecolari	Feriani Luigi	Cristofolini
	Studio delle proprietà elettro-ottiche di celle solari a film sottile basate su Cigs	Riva Giovanni	Tarricone
	Realizzazione di un calorimetro a scansione differenziale in campo magnetico per lo studio dell'effetto magnetocalorico in corrispondenza di transizioni magnetostutturali del prim'ordine	Cugini Francesco	Solzi
	Valori di aspettazione su pseudo-distribuzioni di probabilità complesse: esperimenti numerici su modelli zero-dimensionali	Erucci Giovanni	Di Renzo
	Caratterizzazione elettro-ottica delle proprietà di trasporto di CZT per sensori di raggi X e gamma	Santi Andrea	Pavesi
	Studio analitico di un modello quantistico per un condensato di Bose-Einstein in doppia buca	Vescovi Edoardo	Burioni
	Istantoni in meccanica quantistica	Ambrogio Federico	Griguolo
	Materia oscura: sezione d'urto ed esperimento dama	Battilocchi Elena	Trentadue
	Caratterizzazione ottica e morfologica di nanofili di carburo di silicio funzionalizzati con tetra-fenil porfirina	Bordignon Sara	Cristofolini
	Caratterizzazione e studio di provenienza di reperti archeologici in cloritoscisto a granati (pietra ollare) tramite spettroscopia micro-Raman	Cerasoli Talisa	Bersani

Proprietà anomale dell'acqua: modelli di fluidi reticolari bidimensionali  
Calcolo parallelo mpi su INFNgrid

Petrucci Marzia  
Tagliavini Enrico

Burioni  
Alfieri