



Anno 2013

Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA >> Sua-Rd di Struttura: "Scienze fisiche, informatiche e matematiche"

B.1.b Gruppi di Ricerca

1. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze fisiche, informatiche e matematiche"):

Nome gruppo*	Matematica
Descrizione	equazioni differenziali e modellizzazione per sistemi fisici, biologici e finanziari: descrizione probabilistica dei mercati finanziari, modelli di dinamica delle popolazioni; modelli matematici discreti: topologia geometrica e algebrica delle varietà; modelli, metodi e simulazioni per sistemi multiscala: problemi inversi in ricostruzione di immagini ed apprendimento statistico, meccanica statistica del non-equilibrio e modelli di comportamenti collettivi per sistemi socio-economici, metodi numerici per equazioni non lineari alle differenze finite
Sito web	http://www.fim.unimore.it/
Responsabile scientifico/Coordinatore	GIARDINA' Cristian (Scienze fisiche, informatiche e matematiche)

Settore ERC del gruppo:

PE1 - Mathematics: All areas of mathematics, pure and applied, plus mathematical foundations of computer science, mathematical physics and statistics

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BANDIERI	Paola	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Associato	MAT/03
BENASSI	Carlo	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Ricercatore	MAT/05
BONISOLI	Arrigo	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Ordinario	MAT/03
BERTI	Patrizia	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Ordinario	MAT/06
CRISTOFORI	Paola	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Ricercatore	MAT/03
CASALI	Maria Rita	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Ordinario	MAT/03
CAVICCHIOLI	Alberto	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Ordinario	MAT/03
DOLERA	Emanuele	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Ricercatore	MAT/06
FUNARO	Daniele	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Ordinario	MAT/08
FIORI	Carla	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Associato	MAT/02
GAGLIARDI	Carlo	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Ordinario	MAT/03
GATTI	Stefania	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Ricercatore	MAT/05
GAVIOLI	Andrea	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Associato	MAT/05
LEONARDI	Gian Paolo	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Ricercatore	MAT/05
MAIOLI	Marco	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Associato	MAT/07
UNGUENDOLI	Francesco	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Ricercatore	MAT/07
POLIDORO	Sergio	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Ordinario	MAT/05
PERROTTA	Stefania	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Ricercatore	MAT/05
PRATO	Marco	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Ricercatore	MAT/08
RUINI	Beatrice	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Ricercatore	MAT/03
SACCHETTI	Andrea	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Ordinario	MAT/07

SPAGGIARI	Fulvia	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Associato	MAT/03
TADDEI	Valentina	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Ricercatore	MAT/05
VILLARINI	Massimo	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Associato	MAT/05
VERNIA	Cecilia	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Associato	MAT/07
ZANNI	Luca	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Ordinario	MAT/08

2. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze fisiche, informatiche e matematiche"):

Nome gruppo*	Fisica
Descrizione	Il gruppo di ricerca riunisce i fisici del FIM la cui attività sia teorica che sperimentale si svolge nell'ambito delle nanoscienze e nanotecnologie, fisica teorica della materia, biofisica, fisica delle particelle e fisica dell'atmosfera.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	MANGHI Franca (Scienze fisiche, informatiche e matematiche)

Settore ERC del gruppo:

PE3 - Condensed Matter Physics: Structure, electronic properties, fluids, nanosciences, biophysics

PE3_10 - Nanophysics: nanoelectronics, nanophotonics, nanomagnetism, nanoelectromechanics

PE3_4 - Electronic properties of materials surfaces, interfaces, nanostructures

PE3_5 - Semiconductors and insulators: material growth, physical properties

PE3_8 - Magnetism and strongly correlated systems

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BIAGI	Roberto	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Ricercatore	FIS/01
BORDONE	Paolo	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Ricercatore	FIS/02
BRUNETTI	Rossella	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Associato	FIS/03
BERTONI	Carlo Maria	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Ordinario	FIS/02
BIZZETI	Andrea	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Associato	FIS/04
CALANDRA BUONAURA	Carlo	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Ordinario	FIS/03
D'ADDATO	Sergio	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Associato	FIS/01
DEL PENNINO	Umberto	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Ordinario	FIS/01
DE RENZI	Valentina	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Ricercatore	FIS/01
AFFRONTE	Marco	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Ordinario	FIS/01
FRABBONI	Stefano	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Associato	FIS/01
FRANCHINI	Anna	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Associato	FIS/01
FERRARIO	Mauro	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Ordinario	FIS/03
GOLDONI	Guido	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Associato	FIS/03
ALESSANDRINI	Sergio	Comunicazione ed economia	Prof. Ordinario	SECS-P/01
MAGRI	Rita	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Associato	FIS/03
MOLINARI	Elisa	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Ordinario	FIS/03
MORELLI	Sandra	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Associato	FIS/06
RUINI	Alice	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Ricercatore	FIS/03
VALERI	Sergio	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Ordinario	FIS/01

3. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze fisiche, informatiche e matematiche"):

Nome gruppo*	Informatica
Descrizione	<p>Il gruppo di informatica del FIM svolge attività di ricerca nei seguenti ambiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - algoritmi e bioinformatica, dove l'attività si concentra prevalentemente sullo studio di soluzioni efficienti per problemi che scaturiscono nell'ambito della biologia molecolare e della farmaceutica; - gestione e accesso ai dati, in riferimento a sistemi distribuiti per il data sharing, quali sistemi P2P e dataspace, e dati non-convenzionali, quali dati testuali, XML e dati a grafo; - sistemi complessi, con particolare attenzione alla teoria dell' auto-organizzazione e allo sviluppo di modelli dinamici di reti genetiche, differenziamento, origine della vita, teoria dell'innovazione; - sistemi distribuiti e real-time, dove l'attività riguarda tre principali filoni: aspetti architetturali e algoritmici di sistemi distribuiti su larga scala; aspetti di supporto a applicazioni distribuite; pianificazione real-time di distribuzione della computazione su piattaforme multi processore.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	MANDREOLI Federica (Scienze fisiche, informatiche e matematiche)

Settore ERC del gruppo:

PE6_1 - Computer architecture, pervasive computing, ubiquitous computing

PE6_10 - Web and information systems, database systems, information retrieval and digital libraries, data fusion

PE6_13 - Bioinformatics, biocomputing, and DNA and molecular computation

PE6_2 - Computer systems, parallel/distributed systems, sensor networks, embedded systems, cyber physical system

PE6_7 - Artificial intelligence, intelligent systems, multi agent systems

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BERTOINA	Marko	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Ricercatore	INF/01
CABRI	Giacomo	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Associato	ING-INF/05
LEONCINI	Mauro	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Ordinario	INF/01
MONTANGERO	Manuela	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Ricercatore	INF/01
MARTOGLIA	Riccardo	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Ricercatore	ING-INF/05
ANDREOLINI	Mauro	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Ricercatore	INF/01
SERRA	Roberto	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Prof. Ordinario	ING-INF/05
VILLANI	Marco	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Ricercatore	ING-INF/05
VALENTE	Paolo	Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Ricercatore	INF/01