Relazione sull'attività scientifica nell'anno 2010

Nell'anno 2010 il Gruppo Nazionale per il Calcolo Scientifico (GNCS) ha visto aumentare il numero di adesioni che sono passate dalle 484 unità, relative al 2009, alle attuali 534 unita' con un incremento del 10,3% . In particolare le adesioni sono state 390 alla Sezione 1 (Analisi Numerica) e 144 alla Sezione 2 (Fondamenti di Informatica e Sistemi Informatici).

Nel corso dell'anno, il Gruppo ha continuato a sviluppare la propria attività istituzionale di coordinamento e orientamento della ricerca matematica nei campi dell'analisi e sviluppo di metodologie numeriche e dei fondamenti dell'informatica e sviluppo di sistemi software, con particolare attenzione alla "formazione" dei propri ricercatori, al "trasferimento alle applicazioni scientifiche e tecnologiche", e alle "collaborazioni in ambito nazionale ed internazionale".

Oltre all'erogazione di contributi per missioni in Italia ed all'estero e per il programma "Professori Visitatori", e' stato riattivato il programma "Progetti di Ricerca" ed e' stato confermato il programma denominato **"Progetto Giovani "** consistente nella assegnazione di un bonus fino a 1500 euro da assegnare a giovani ricercatori di eta' inferiore ai 35 anni in possesso del titolo di dottore di ricerca e con qualifica non superiore a quella di ricercatore confermato. Il bonus viene assegnato a fronte della presentazione di un progetto di ricerca che preveda lo svolgimento di alcune delle attivita' ammissibili al finanziamento quali la partecipazione a scuole, seminari, e workshop come pure l'invito a conferenzieri e visitatori per periodi brevi, e che includa un preventivo di spesa. Per i progetti approvati, il richiedente e' libero di utilizzare il finanziamento per la copertura delle spese in esso previste. Con tale iniziativa il CS conferma la propria linea a favore dei giovani sostenendone le attivita' e favorendo la capacita' di autogestione delle risorse. Sono pervenute 23 domande delle quali 18 sono state finanziate per un importo complessivo di 20.000 € La richiesta e' risultata inferiore rispetto all'anno precedente poiche' numerosi ricercatori "giovani" si sono aggregati ai sopracitati "Progetti di Ricerca".

Le richieste di **Progetti Di Ricerca**, avanzate da gruppi di almeno 4 ricercatori strutturati, sono state 27 delle quali 13 sono state finanziate per un importo complessivo di 63.100,00 €.

I progetti finanziati sono stati:

-Problemi di algebra lineare nelle applicazioni: analisi e algoritmi.

-Tecniche innovative per la programmazione con vincoli in applicazioni strategiche.

-Approssimazione numerica di problemi di interazione fluido -struttura.

-Logiche, automi e giochi per la verifica formale di sistemi complessi.

-Analisi e risoluzione iterativa di sistemi lineari di grandi dimensioni in problemi di ottimizzazione.

-Metodi numerici per leggi di conservazione con termini di sorgente.

-Metodi Numerici Non Standard per PDE's.

-Metodi Computazionali in Neuroscienze.

-Metodi isogeometrici:CAGD e trattamento numerico di PDE.

-Metodi numerici e stabilità di equazioni differenziali funzionali.

-Modelli Computazionali per Problemi Multifisica/Multiscala in Presenza di Bio-Interfacce.

-Applicazioni di decomposizione di domini e adattivita' per problemi di controllo.

-Near Optimal Points for Multivariate Interpolation.

Nel corso dell'anno sono stati invitati i seguenti **Professori visitatori**:

Priscilla E. Greenwood: Arizona State University, Tempe,

Peter Junghanns: Chemnitz University of Technology

Joszef Szabados: Ac. Scienze Ungherese

Peter Vertesi: Ac. Scienze Ungherese

D. Alexander: University of Iowa

R. Chan: University of Hong Kong

che hanno svolto la loro attivita' presso varie sedi per un totale di circa 3,5 mesi di permanenza.

Sono stati infine erogati contributi per l'organizzazione dei seguenti **Convegni e Scuole**

Dobbiaco Summer School: Discontinuous Galerkin Methods. Theory and Applications. Dobbiaco 21-25 giugno 2010
SIMAI 2010
16th Conference of the International Linear Algebra Society,Pisa 21-25 Giugno 2010
Jacob T. Schwartz InternationalSchool for Scientific Research: Computational Complex Systems "Social Networks" Lipari 3 luglio – 10 luglio 2010
SEA 2010. 9th International Symposium On Experimental Algorithms Ischia 20-22/05/2010
6° workshop internazionale Structural Dynamical Systems: Computational Aspects 8-11 Giugno 2010, Bari
International Summer School On Numerical Linear Algebra. Brindisi 7-18 giugno 2010
CIOB 2010, International Summer School on Neural Nets. Vietri 24—29 Maggio 2010
Convegno: GandALF 2010",Amalfi 17-18 giugno 2010
Workshop Internazionale "Infinite and Infinitesimal in Mathematics Computing, and Natural Sciences" Cetraro, 17 al 21 maggio 2010 Cetraro
Sixth Intern. School on Biology, Computation and Information (BCI 2010) Dobbiaco, 20-24/9/10

BANCA DATI SAPERI:

I risultati della notevole attivita' di ricerca svolta, è rilevabile dal data-base del CINECA https://saperi.cineca.it/ relativo alla produzione scientifica di tutti gli aderenti ai Gruppi dell'INdAM,.

G.N.C.S.
Direttore
Prof. Alfredo Bellen

Relazione sull'attività scientifica del GNFM nell'anno 2010

Nell'anno 2010 il GNFM ha avuto 542 aderenti ed ha svolto l'usuale attività di supporto alla ricerca in Fisica matematica finanziando visite di professori, missioni e convegni. Ha continuato nell'opera di promozione alla ricerca attraverso il proseguimento della Scuola Estiva di Ravello, giunta nel 2010 alla sua XXXV edizione.

Infine il GNFM ha provveduto all'attivazione ed al relativo finanziamento di alcuni progetti di ricerca innovativi dedicati solo a giovani ricercatori.

Nella sezione n. 1 "**Meccanica dei sistemi discreti**" vi sono 126 ricercatori che hanno pubblicato nel 2010, circa 230 lavori. Le tematiche sviluppate sono sostanzialmente quelle riguardanti la Meccanica Classica, la Meccanica Quantistica e la Meccanica Statistica, con le metodologie e il rigore matematico e deduttivo tipico della Fisica Matematica (Teoria delle perturbazioni per sistemi Hamiltoniani e teoria KAM, Sistemi Hamiltoniani integrabili e proprietà di struttura, Sistemi dinamici dissipativi:, Meccanica Statistica dell'equilibrio e del non-equilibrio, Meccanica Quantistica, ecc.).

Alla sezione 2, "**Meccanica dei fluidi continui**" aderiscono per il 2010 n. 111 ricercatori. Il numero totale delle pubblicazioni per l'anno 2010 è di circa 190. L' area di ricerca comprende I principali modelli tradizionali di moti fluidi in Fisica, anche per fluidi quantistici o relativistici, e si estende ai nuovi modelli richiesti dalle applicazioni alla biologia e altre scienze. In particolare si sono avuti contributi ai seguenti argomenti di ri cerca: Analisi di buona posizione e metodi computazionali per modelli classici dei moti fluidi, quali le equazioni di Navier-Stokes incompressibili; equazioni cinetiche per gas classici e quantistici; modelli di fluidi multifase con applicazioni alla Biologia, alla Geodinamica e a problemi d'origine tecnologica e d'altra natura; modelli di flussi turbolenti in vari contesti; problemi di propagazione ondosa, equazioni della fisica dei plasmi e modelli connessi, Magnetoidrodinamica; dinamica dei fluidi relativistici; modelli di cristalli liquidi.

Nella sezione n. 3 "**Meccanica dei continui solidi**" vi sono 140 ricercatori che hanno pubblicato circa 330 lavori. L'attività scientifica sviluppata si presenta varia su tutte le molteplici tematiche della Meccanica dei solidi (Fondamenti di meccanica dei continui, Microstutture, Problemi di analisi qualitativa in elasticità non lineare, Sistemi integrodifferenziali lineari in termoelasticità ed

elettromagnetismo, Propagazione Ondosa, Meccanica dei materiali cristallini, Meccanica strutturale, Materiali intelligenti, ecc.).

Nella sezione n. 4 "**Problemi di diffusione e trasporto**" vi sono 86 ricercatori che hanno pubblicato circa 200 lavori. L'attività di ricerca ha riguardato varie tematiche, ed in particolare: Problemi di diffusione lineari e non lineari, Teoria del trasporto, Teoria cinetica per gas granulari e con reazioni chimiche, Problemi di biomatematica con fenomeni di trasporto, Modelli di crescita tumorale. I risultati coprono uno spettro molto esteso: dalla formulazione di modelli matematici allo studio delle proprietà qualitative delle soluzioni e alla simulazione numerica.

Alla sezione 5 "**Relatività e Teoria dei campi**" afferiscono 79 ricercatori con circa 160 lavori. I ricercatori di questa sezione operano soprattutto nei settori della Relatività Generale e Gravità Quantistica, della Teoria dei Sistemi Integrabili e dei Metodi Geometrici in Teoria dei Campi. Nell'ambito della *Relatività Generale e della Gravità Quantistica* le ricerche hanno riguardato: Teoria Quantistica dei campi in spazi-tempo curvi, Fisica gravitazionale in sistemi di riferimento rotanti, Studio di alcune proprietà delle soluzioni esatte dell'equazione di Einstein, di particolare interesse astrofisico, Fisica dei Buchi Neri con particolare enfasi al problema dell'entropia dei buchi neri e della censura cosmica, e dei buchi neri cosmologici, Applicazioni del flusso di Ricci alle soluzioni cosmologiche dell'equazioni di Einstein, Studio delle teorie di Gauge e di Chern-Simons, Applicazioni di tecniche simpliciali alla quantizzazione del campo gravitazionale e allo studio delle relazioni con la geometria dello spazio dei moduli delle superficie di Riemann, Applicazioni di metodi di teoria quantistica topologica (TQFT) alla computazione quantistica.

Nell'ambito della *Teoria dei Sistemi Integrabili* e ricerche hanno riguardato: Approcci geometrici alla separabilità, Analisi della gerarchia di Toda, Studio delle strutture bi-hamiltoniane e dell'equazione di Camassa-Holm, Deformazioni delle varietà di Poisson, Geometria delle varietà di Frobenius e dualità, Curve singolari e problema di Riemann-Hilbert, Estensioni del teorema di Liouville-Arnold, quantizzazione geometrica, e sistemi parzialmente integrabili, Meccanica statistica in sistemi disordinati.

Nell'ambito dei *Metodi Geometrici in Teoria dei Campi* le ricerche hanno riguardato: Geometria non commutativa, Geometria dei campi di Gauge, Geometria del calcolo delle variazioni, Analisi gruppale di PDE.

Scuola di Ravello:

La Scuola estiva di Ravello ha visto la partecipazione di circa 40 partecipanti. Di seguito il programma con la relativa locandina.

ISTITUTO NAZIONALE DI ALTA MATEMATICA (INdAM)

GRUPPO NAZIONALE PER LA FISICA MATEMATICA (GNFM)

XXXV SCUOLA ESTIVA DI FISICA MATEMATICA
(Ravello, 13-25 Settembre 2010)

La XXXV edizione della Scuola Estiva di Fisica Matematica sarà articolata in:

Corsi di base:

1. **Conservation laws and traffic modeling** (6 lezioni - I settimana, Prof. *R. Colombo* - Brescia; 6 lezioni - II settimana, Prof. *M. Rascle* - Nice);
2. **Recent results on fluidynamics** (6 lezioni su *Center manifold and normal form reduction methods applied to water wave problems* - I settimana, Prof. *G. Iooss* - Nice; 6 lezioni su *Vorticity and regularity for the Navier-Stokes equations*- II settimana, Prof. *H. Beirao da Veiga* - Pisa).

Corsi di approfondimento:

1. **Growth and elasticity of living systems** (I settimana, Prof.ssa *M. Ben Amar* - Paris);
2. **Gradient flows, optimal transport, and evolution PDE's** (I settimana, Prof. *G. Savarè* - Pavia);
3. **Stability problems in celestial mechanics** (II settimana, Prof.ssa *A. Celletti*- Roma);
4. **Entropy and information: methods from dynamical system theory and statistical mechanics for symbolic sequences analysis** (II settimana, Prof. *M. Degli Esposti* - Bologna).

Le lezioni saranno tenute dal lunedì al sabato. È prevista, inoltre, attività seminariale, estensiva, critica ed applicativa sui contenuti delle lezioni e dei corsi. Il programma dei corsi, gli appunti e gli orari delle lezioni saranno disponibili all'apertura della Scuola. Ogni partecipante dovrà seguire un corso di base e due corsi specialistici a scelta, senza interruzioni, e per l'intera durata dei corsi stessi, salvo eccezionali e giustificati motivi, e contribuire all'attività seminariale.

Gli interessati a partecipare alla Scuola dovranno comunicare all'indirizzo di posta elettronica del G.N.F.M. (gnfm@fi.iac.cnr.it) - entro il 30 Giugno 2010 - i corsi prescelti, indicando anche se intendono richiedere il rimborso della missione al GNFM e se saranno presenti a Ravello per tutta la durata della Scuola. Gli ammessi alla Scuola saranno tempestivamente informati dell'accoglimento della loro domanda, e dovranno provvedere personalmente alla loro sistemazione logistica in accordo a quanto sarà loro comunicato sulla disponibilità alberghiera.

Il Direttore del GNFM

Prof. T. Ruggeri

Il Direttore della Scuola

Prof. S. Rionero

Firenze, 22 Marzo 2010

PROFESSORI VISITATORI nel 2010

A. BELLOUQUID	Prof. N. BELLOMO	Politecnico di Torino	1-30/3/2010
R. KIENZLER	Prof. P. PODIO GUIDUGLI	Università di Roma 2	aprile 2010
KAMAL KANTI NANDI	Prof. E. LASERRA	Università di Salerno	8-30/9/10
ELENA FROLOVA	Prof. M. PADULA	Università di Ferrara	aprile 2010 1m
ROGER FOSDICK	Prof. A. DI CARLO	Univ. di Roma 3	maggio 2010
JEAN DOLBEAULT	Prof. G. TOSCANI	Univ. di Pavia	1-30/11/10
SANTINA DE FATIMA ARANTES	Prof. Maria Grazia Naso	Univ. di Brescia	una settimana, Luglio 2010
SALIM MESSAUDI	Prof. Barbara Lazzari	Univ. di Bologna	7 - 17 Luglio 2010
SERGE PRESTON	Prof. Liliana Restuccia	Univ. di Messina	1 al 20 Settembre 2010
JAIME DE RIVERA	Prof. Mauro Fabrizio	Univ. di Bologna	10 - 25 Luglio 2010
WENDI WANG	Prof. G. Mulone	Univ. di Catania	17 settembre - 6 ottobre 2010
STAN CHIRITA	Prof. M. CIARLETTA	Univ. di Salerno	10-25/01/11
BRIAN STRAUGHAN	Prof. V. TIBULLO	Univ. di Salerno	16-22/12/2010

Elenco Convegni finanziati nel 2010

- Scuola estiva "Merthods and Models of kinetic Theory"
  Porto Ercole, 13-19/6/2010
  Organizzatore: Prof. R. MONACO (Polit. di Torino)

- Classical and weak KAM theorem: the Aubry- Mather sets, a breakthrough in the study of dynamical systems.
  MONTEGROTTO, PD, 15-19/2/2010
  Organizzatore: Prof. M. GUZZO (Univ. di Padova)

- III workshop on NEW TRENDS IN FLUID AND SOLID MODELS
  Vietri sul Mare - SA - 18-20/3/2010
  Organizzatore: Prof. M. CIARLETTA (Univ. di Salerno)

-"Seminal Interactions between mathematics and physics"
  Roma, 22-25/9/10.
  Organizzatore: A. GIULIANI (Univ. Roma 3)

-"Discrete dynamical systems and applications"
  Urbino, 30/6-3/7/10.
  ORGANIZZATORE: L. GARDINI (Univ. Urbino)

- "Evolution equations and materials with memory"
  Roma, 12-14/7/10.
  Organizzatore: D. ANDREUCCI e S. CARILLO (Univ. Roma La Sapienza)

-"Integrable systems in pure and applied mathematics"
  7-11/6/10.
  Organizzatore: T. GRAVA (SISSA)

-"CICAM5", Catania
  Acireale, 26-30/9/10.
  Organizzatore: G. MULONE (Univ. Catania)

-"Unilateral problems in Structural analysis VII",
  Palmanova, Udine, 17-19/6/10.
  Organizzatore: G. DEL PIERO (Univ. Ferrara)

-"MATHCELL2010"
  Roma, dicembre 2010.
  Organizzatore: A. GANDOLFI (IASI – CNR – ROMA)

Progetti di Ricerca GNFM destinati a Giovani Ricercatori 2010

Estratto dal verbale del CS:

Il Consiglio Scientifico decide per la valutazione dei progetti da considerare:

1) *l'originalità del progetto;*
2) *la competenza dei promotori;*
3) *la fattibilità in un anno del progetto.*

Inoltre data la ristrettezza dei fondi, il Consiglio Scientifico ha si è infatti ritenuto opportuno dare priorità ai progetti, di ugual valore scientifico, che in passato hanno coinvolto ricercatori che sono stati finanziati con minore continuità.

Sulla base di questi criteri, delibera di approvare come i progetti di:

Il Consiglio esamina con attenzione i numerosi progetti inviati e, dopo approfondita discussione, decide in modo unanime di finanziare i seguenti progetti:

- BARBERA	3500 EURO
- BARRA	1500 EURO
- BEVILACQUA	2500 EURO
- CESERI	3000 EURO
- CORREGGI	2000 EURO
- FINCO	3000 EURO
- LANCIONI	1000 EURO
- MENTRELLI	1500 EURO
- MUSESTI	1500 EURO
- PAGNINI	1000 EURO
- PINAMONTI	2500 EURO
- RAIMONDO	2500 EURO
- SCIACCA V.	2000 EURO
- SELLITTO	2000 EURO
- TIBULLO	1500 EURO

Per un importo complessivo di 31.000 EURO.

Missioni: Sono state finanziate un elevato numero di partecipazioni a Convegni e Incontri (circa 70) in Italia ed all'Estero molte di queste nell'ambito dei progetti finanziati

Pubblicazioni

Per la lista delle pubblicazioni e per avere dati statistici interrogando il data base si può consultare il sito del Gruppo: http://gruppi.altamatematica.it/gnfm/ e https://saperi.cineca.it/indam/

Il Direttore del Gruppo
(Prof. Tommaso Ruggeri)

Istituto Nazionale di Alta Matematica - Rendiconto Finanziario Gestionale ANNO 2010

Rendiconto Finanziario Gestionale - ENTRATE

CAPITOLO CODICE Denominazione	Gestione di Competenza: PREVISIONI VARIAZIONI iniziali	aumento	diminuiz	definitive	Somme Accertate: Riscosse	Da Ris.re	Totale Acc.nti	Diff. da Previsione: In più	In meno	Gestione Residui: Res. In. Esercizio	Riscossi	Rim. da Risc.re	TOTALI	VARIAZIONI: In più	In meno	Gestione di Cassa: Pre.ni.	R.ssioni	Diff. da Previsione: In più	In meno	Residui Attivi
050 AVANZO DI AMMINISTRAZI ONE																				
05001 AVANZO DI AMMINISTRAZI ONE																				
05001001 001 AVANZO D'AMMINISTRA ZIONE	8063,18	369742,55		377805,73					377805,73											
TOTALE CATEGORIA 05001	8063,18	369742,55		377805,73					377805,73											
TOTALE : TITOLO 050	8063,18	369742,55		377805,73					377805,73											
92 IT. II - Entrate C/Trasf. Correnti.																				
9203 at.° 3° RASFERIM. A C/STATO																				
9203005 005 CONTRIBUTI ORDINARI .U.R.	2517154,00	525406,30		3042560,30	1960190,78	1137411,33	3097602,11	55041,81		714788,86	714788,86		714788,86			3341134,16	2674979,64		666154,52	1137411,33
9203006 006 CONTRIB. TRAORDINAR U.R.																				

Istituto Nazionale di Alta Matematica - Rendiconto Finanziario Gestionale ANNO 2010

Rendiconto Finanziario Gestionale - ENTRATE

CAPITOLO	Gestione di Competenza									Gestione Residui						Gestione di Cassa				Residui Attivi
CODICE Denominazione	PREVISIONI VARIAZIONI				Somme Accertate		Totale Acc.nti	Diff. da Previsione		Res. In. Esercizio	Riscossi	Rim. da Risc.re	TOTALI	VARIAZIONI		Pre.ni.	R.ssioni	Diff. da Previsione		
	iniziali	aumento	diminuiz	definitive	Riscosse	Da Ris.re		In più	In meno					In più	In meno			In più	In meno	
09203007 007 CONTRIBUTI ALTRI MINISTERI																				
TOTALE CATEGORIA 09203	2517154,00	525406,30		3042560,30	1960190,78	1137411,33	3097602,11	55041,81		714788,86	714788,86		714788,86			3341134,16	2674979,64		666154,52	1137411,33
09206 Cat.* 6* TRASFERI. DA ALTRI ENTI																				
09206016 016 ENTI DIVERSI C/CONTRIBUTI	100000,00	606015,28		706015,28	661925,28	40000,00	701925,28		4090,00	40000,00	40000,00		40000,00			746015,28	701925,28		44090,00	40000,00
TOTALE CATEGORIA 09206	100000,00	606015,28		706015,28	661925,28	40000,00	701925,28		4090,00	40000,00	40000,00		40000,00			746015,28	701925,28		44090,00	40000,00
TOTALE TITOLO 092	2617154,00	1131421,58		3748575,58	2622116,06	1177411,33	3799527,39	55041,81	4090,00	754788,86	754788,86		754788,86			4087149,44	3376904,92		710244,52	1177411,33
093 TIT. III- Altre entrate																				
09307 Cat.* 7* ENTRATE BENI E SERVIZI																				
09307021 021 RICAVI VENDITE PUBBLICAZIONI	3000,00			3000,00					3000,00							3000,00			3000,00	

Istituto Nazionale di Alta Matematica - Rendiconto Finanziario Gestionale ANNO 2010

Rendiconto Finanziario Gestionale - ENTRATE

CAPITOLO CODICE Denominazione	Gestione di Competenza									Gestione Residui						Gestione di Cassa				Residui Attivi
	PREVISIONI				Somme Accertate		Totale Acc.nti	Diff. da Previsione		Res. In. Esercizio	Riscossi	Rim. da Risc.re	TOTALI	VARIAZIONI		Pre.ni.	R.ssioni	Diff. da Previsione		
	VARIAZIONI																			
	iniziali	aumento	diminuiz	definitive	Riscosse	Da Ris.re		In più	In meno					In più	In meno			In più	In meno	
TOTALE CATEGORIA 09307	3000,00			3000,00					3000,00							3000,00			3000,00	
09308 Cat.* 8* REDDITI E PROVENTI PATRIMONIALI																				
TOTALE CATEGORIA 09308																				
09309 Cat.* 9* RECUPERI E RIMB. DIVERSI																				
09309036 036 RECUPERI E RIMBORSI DIVERSI	3000,00			3000,00	151,33		151,33		2848,67							3000,00	151,33		2848,67	
TOTALE CATEGORIA 09309	3000,00			3000,00	151,33		151,33		2848,67							3000,00	151,33		2848,67	
09310 Cat.*10* ENTRATE NON CLASSIFICABILI																				
DOCI **09310050 050** ALTRE ENTRATE NON CLASSIFICABILI																				
DOCI **TOTALE** CATEGORIA 09310																				

Istituto Nazionale di Alta Matematica - Rendiconto Finanziario Gestionale ANNO 2010

Rendiconto Finanziario Gestionale - ENTRATE

CAPITOLO CODICE Denominazione	Gestione di Competenza: PREVISIONI VARIAZIONI iniziali	aumento	diminuiz	definitive	Somme Accertate: Riscosse	Da Ris.re	Totale Acc.nti	Diff. da Previsione: In più	In meno	Gestione Residui: Res. In. Esercizio	Riscossi	Rim. da Risc.re	TOTALI	VARIAZIONI: In più	In meno	Gestione di Cassa: Pre.ni.	R.ssioni	Diff. da Previsione: In più	In meno	Residui Attivi
TOTALE :: TITOLO 093 ::	6000,00			6000,00	151,33		151,33		5848,67							6000,00	151,33		5848,67	
)94 TIT. IV - Entrate Alienazione Beni Patrimoniali																				
)9413 Cat.*13* REALIZZO VALORI MOBILIARI																				
)9413065 065 RISCOSSIONE BUONI POSTALI																				
OTALE ATEGORIA 9413																				
OTALE TITOLO 094																				
97 T. VII - Partite Giro																				
9722 at.*22* ARTITE DI IRO																				
)722101 101 T.ERARIALI competenza	130000,00			130000,00	158965,73		158965,73	28965,73								130000,00	158965,73	28965,73		

Istituto Nazionale di Alta Matematica - Rendiconto Finanziario Gestionale ANNO 2010

Rendiconto Finanziario Gestionale - ENTRATE

CAPITOLO CODICE Denominazione	Gestione di Competenza: PREVISIONI VARIAZIONI iniziali	aumento	diminuiz	definitive	Somme Accertate: Riscosse	Da Ris.re	Totale Acc.nti	Diff. da Previsione: In più	In meno	Gestione Residui: Res. In. Esercizio	Riscossi	Rim. da Risc.re	TOTALI	VARIAZIONI: In più	In meno	Gestione di Cassa: Pre.ni.	R.ssioni	Diff. da Previsione: In più	In meno	Residui Attivi
09722102 102 RIT.PREVID. ASSISTENZIALI D.PERSONALE	30000,00			30000,00	32843,00		32843,00	2843,00								30000,00	32843,00	2843,00		
09722103 103 RITENUTE DIVERSE (CISL)	6000,00			6000,00	1251,23		1251,23		4748,77							6000,00	1251,23		4748,77	
09722104 104 TRATTENUTE COLLABORATORI (ORSISTI	8500,00			8500,00	5880,00		5880,00		2620,00							8500,00	5880,00		2620,00	
09722106 106 PARTITE IN SOSPESO					22863,67		22863,67	22863,67									22863,67	22863,67		
TOTALE CATEGORIA 09722	174500,00			174500,00	221803,63		221803,63	54672,40	7368,77							174500,00	221803,63	54672,40	7368,77	
TOTALE TITOLO 097	174500,00			174500,00	221803,63		221803,63	54672,40	7368,77							174500,00	221803,63	54672,40	7368,77	

Istituto Nazionale di Alta Matematica - Rendiconto Finanziario Gestionale ANNO 2010

Rendiconto Finanziario Gestionale - SPESE

CAPITOLO CODICE Denominazione	Gestione di Competenza: PREVISIONI VARIAZIONI iniziali	aumento	diminuiz	definitive	Somme Impeg.te Pagate	Da Pag.	Totale Impegni	Diff. da Previsione In più	In meno	Gestione Residui: Res. In. Esercizio	Pagati	Rim. da pagare	TOTALI	VARIAZIONI In più	In meno	Gestione di Cassa: Pre.ni.	Pag.nti	Diff. da Previsione In più	In meno	Residui Passivi
060 DISAVANZO DI AMMINISTRAZ.																				
06003 DISAVANZO DI AMMINISTRAZ.																				
TOTALE CATEGORIA 06003																				
TOTALE :: TITOLO 060																				
81 TIT. I - Spese Correnti																				
8101 Cat.ª 1ª SPESE ORGANI ISTITUTO																				
8101001 001 ASSEGNI E INDENNITA' RESIDENZA	10800,00			10800,00	8100,00	2700,00	10800,00									10800,00	8100,00		2700,00	2700,00
8101002 002 COMPENSI E RIMBORSI d.d.A.	16108,00			16108,00	10400,05	5707,95	16108,00			3907,36	2161,79	1745,57	3907,36		0,00	20015,36	12561,84		7453,52	7453,52
8101003 003 COMPENSI E INDENNITA AL d.d.R.C.	6876,00			6876,00	4212,00	2000,00	6212,00		664,00	1260,00	405,00		405,00		855,00	8136,00	4617,00		3519,00	2000,00

Istituto Nazionale di Alta Matematica - Rendiconto Finanziario Gestionale ANNO 2010

Rendiconto Finanziario Gestionale - SPESE

CAPITOLO CODICE Denominazione	Gestione di Competenza									Gestione Residui						Gestione di Cassa				Residui Passivi
	PREVISIONI VARIAZIONI				Somme Impeg.te		Totale Impegni	Diff. da Previsione		Res. In. Esercizio	Pagati	Rim. da pagare	TOTALI	VARIAZIONI		Pre.ni.	Pag.nti	Diff. da Previsione		
	iniziali	aumento	diminuiz	definitive	Pagate	Da Pag.		In più	In meno					In più	In meno			In più	In meno	
08101004 004 INDEN.E RIMB. C.D. E C.S. GRUPPI	33300,00			33300,00	27651,16	5648,84	33300,00			8346,65	7271,60	1075,05	8346,65			38346,65	34922,76		3423,89	6723,89
08101005 005 ONERI DOCENTI ORGANI ISTIT.																				
08101007 007 COMITATO INTERNO VALUTAZIONE	4194,00			4194,00	466,50		466,50		3727,50	789,00					789,00	4983,00	466,50		4516,50	
TOTALE CATEGORIA 08101	71278,00			71278,00	50829,71	16056,79	66886,50		4391,50	14303,01	9838,39	2820,62	12659,01		1644,00	82281,01	60668,10		21612,91	18877,41
08102 Cat.* 2* ONERI PERSONALE DIPEN																				
08102011 011 STIPENDI ASSEGNI PERSONALE	280994,00	23869,00		304863,00	277263,91	27599,09	304863,00	0,00		9854,66	9746,00		9746,00		108,66	299717,66	287009,91		12707,75	27599,09
08102012 012 BUONI PASTO PERSONALE DIPENDENTE	16400,00			16400,00	16363,90		16363,90		36,10							16400,00	16363,90		36,10	
08102013 013 INDEN.TA' E RIMB. TRASMISSIONI	4600,00			4600,00	2471,68		2471,68		2128,32							4600,00	2471,68		2128,32	
08102015 015 FORMAZIONE PROFESSIONALE	7500,00	2500,00		10000,00	5420,00	4580,00	10000,00			3711,57	3700,00		3700,00		11,57	13711,57	9120,00		4591,57	4580,00