

Università degli Studi di Catania
Dipartimento di Fisica e Astronomia “E. Majorana”
Collegio dei Docenti del Dottorato in Fisica

Collegio dei Docenti del 07 febbraio 2025 (Cicli XXXVII-XL)

Venerdì 7 febbraio 2025 alle ore 10:00, in seconda convocazione, nell’aula L del Dipartimento di Fisica e Astronomia ed usufruendo anche della modalità telematica si è riunito in seduta congiunta il Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Fisica (cicli XXXVII-XL) in seguito a convocazione da parte del Coordinatore prof. Livio Lamia.

Presiede il Collegio il Prof. Livio Lamia. Assume la funzione di Segretario il prof. Giuseppe Gabriele Rapisarda. Di seguito la tabella con i presenti (p) e i giustificati (g) per i vari cicli del Dottorato di ricerca in Fisica.

COMPONENTI	37 CICLO	38 CICLO	39 CICLO	40 CICLO	Presenti/Giust.
Agodi C	1	1	1	1	
Albergo S	1	1	1	1	
Amico L	1	1	1	1	
Angilella G.G.N	1				p
Barbera R	1				
Branchina V.		1	1	1	
Cappuzzello F.	1	1	1	1	g
Caruso R	1	1	1	1	p
Cherubini S	1	1	1	1	p
Cirrone G	1	1	1	1	
Del Popolo A	1	1	1	1	p
Di Mattia				1	p
Falci G	1	1	1	1	g
Gallo S.				1	p
Gammino S	1	1	1	1	p
Geraci E.	1				g
Greco V	1	1	1	1	g
La Magna A	1	1	1	1	g
La Rocca P	1	1	1	1	p
Lamia L	1	1	1	1	p
Lanzafame A.C	1	1	1	1	p
Lanzanò L	1	1	1	1	g
Leone F			1	1	p
Lo Presti D	1	1	1	1	p
Germanà Massimo	1	1	1	1	g
Lombardo Ivano			1	1	p
Pagano I		1	1	1	p
Paladino E	1	1	1	1	g
Petta C.M.A	1	1	1	1	
Pirrone S	1	1	1	1	p
Plumari S	1	1	1	1	g
Pizzone R.G.				1	g
Puglisi Giuseppe			1	1	p
Pumo M.L		1	1	1	p
Randazzo N	1	1	1		g
Rapisarda Giuseppe			1	1	p
Ridolfo A	1	1	1	1	p

1. Comunicazioni

Il Coordinatore comunica che in data 31 gennaio si è concluso il periodo di raccolta delle opinioni degli studenti secondo il questionario previsto dal sistema AVA3 predisposto, dal Presidio di Qualità (PdQ) di Ateneo, in formato elettronico. Il GAQ del Dottorato di Ricerca in Fisica, sulla base dei dati raccolti, sarà chiamato alla redazione del Rapporto del Riesame che verrà discusso in apposita seduta di questo Collegio.

2. Approvazione verbale del 17/01/2025

Il coordinatore ricorda al Collegio di aver reso disponibile in opportuna cartella condivisa

https://drive.google.com/drive/u/1/folders/19CbdBYOJvAxq16olWO1cS_D3jUb736oQ

il verbale della riunione del 17/01/2025 e apre la discussione. Alla fine della discussione, non essendo state presentate proposte di variazione, il coordinatore pone in votazione il verbale della riunione del 17/01/2025.

Il Collegio dei Docenti approva all'unanimità.

3. Composizione del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Fisica, XLI ciclo

Il coordinatore informa di aver ricevuto dagli uffici dell'Area della Didattica la nota 7455 del 16/01/2025 circa la riconferma o nuova attivazione dei dottorati di ricerca XLI ciclo.

Occorre quindi definire la composizione del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Fisica, XLI ciclo.

Il coordinatore da lettura della scheda, redatta secondo lo schema allegato alla nota di cui sopra, dei nominativi che hanno dato disponibilità per la composizione del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Fisica (XLI ciclo). Tale scheda costituisce parte integrante del presente verbale (Allegato_1).

Il coordinatore pone quindi in approvazione la composizione del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Fisica (XLI ciclo) come riportata nella scheda allegata (Allegato_1).

Il Collegio dei Docenti approva all'unanimità.

4. Nomina tutor (ciclo XL)

Il Coordinatore informa di aver ricevuto dal prof. M. Ruggieri, tutor del dott. Binu Muraleedharan Nair (XL ciclo), richiesta di nomina del prof. V. Greco quale tutor così come previsto dalla cotutela con Università di Nantes e come deliberato da questo Collegio in data 26 luglio 2024. Il coordinatore altresì informa il Collegio di aver ricevuto quindi parere favorevole sia per il piano di studi che per il progetto di ricerca già approvato da questo collegio e reso disponibile nella cartella condivisa. Il Coordinatore pone quindi in approvazione la nomina del prof. V. Greco quale tutor del dott. B. Muraleedharan, in accordo con il documento di cotutela.

Il Collegio dei Docenti approva all'unanimità.

5. Programma Operativo Nazionale Ricerca e Innovazione 2014-2020 – D.M. n. 1061/2021 (presa d'atto)

Il Coordinatore ricorda che le dottoresse Elisabetta Di Franco, Alma Kurmanova e Shreyasi Mukherjee del ciclo XXXVII del dottorato di ricerca in Fisica hanno svolto il proprio percorso di dottorato in posto con borsa di studio a valere sul PON Ricerca e Innovazione 2014-2020 – D.M. 1061/2021.

Con riferimento alle dottoresse Elisabetta Di Franco (CUP: E69J21011430006 -DOT1308070-3) e Alma Kurmanova (CUP: E69J21011430006 -DOT1308070-2), il Coordinatore ricorda al Collegio dei Docenti che nell'adunanza del 14/11/2024 lo stesso Collegio ha deliberato l'ammissione all'esame finale delle due dottoresse

tenuto conto del giudizio positivo espresso dai valutatori delle tesi di entrambe. Entrambe le due dottoresse hanno difeso la propria tesi di dottorato e superato l'esame finale per il conseguimento del titolo di dottore di ricerca in Fisica – ciclo XXXVII in data 21/01/2025.

Con riferimento alla Dott.ssa Shreyasi Mukherjee (CUP: E69J21011430006-DOT1308070-1), il Coordinatore ricorda al Collegio dei Docenti che l'interessata ha avuto riconosciuta una proroga di mesi sei per il completamento della tesi (D.R. n. 2882/2024).

Il Coordinatore fa presente, infine, che la dott.ssa Elisabetta Di Franco, Alma Kurmanova e Shreyasi Mukherjee, nel triennio dal 01/12/2021 al 30/11/2024, durante il quale è stata corrisposta a ciascuna di esse la borsa di studio in esame, hanno regolarmente completato le attività previste dal proprio progetto come attestato dal caricamento di n. 8 rendiconti nell'apposita sezione della piattaforma CINECA – SIRI Sportello Telematico Dottorati Bando 2021 - Ciclo 37. In particolare, entrambe le tre dottoresse, nel suindicato periodo dal 01/11/2021 al 30/11/2024, hanno completato il periodo minimo di sei (6) mesi in impresa come disposto dal D.M. n. 1061/2021.

Alla luce di quanto su esposto, il Collegio dei Docenti prende atto del corretto svolgimento e del completamento delle attività da parte delle dottoresse Elisabetta Di Franco, Alma Kurmanova e Shreyasi Mukherjee ai sensi di quanto disposto dal D.M. n. 1061/2021.

Il Collegio dei Docenti prende atto.

6. Periodi di formazione/stage all'estero (cicli XXXVII-XL)

Il Coordinatore informa di aver ricevuto dalla **dott.ssa C. Zagami** (XXXVIII Ciclo) richiesta di parere favorevole allo svolgimento del periodo di formazione all'estero dal 24/02/2025 al 06/04/2025 presso il GSI – Darmstadt (Germania) con lo scopo di partecipare all'esperimento ASY-EOS II, in accordo con il proprio progetto di ricerca e in accordo con gli obblighi della borsa D.M.351/2022 di cui la dott.ssa C. Zagami è assegnataria. In CC alla richiesta i tutor proff. F. Rizzo ed E. Pagano che hanno espresso parere favorevole. Il Coordinatore informa il Collegio di aver espresso parere favorevole, giusta delega concessa dallo stesso e chiede quindi al Collegio di approvare a ratifica.

Il Collegio dei Docenti a ratifica approva all'unanimità.

Il Coordinatore informa di aver ricevuto dal **dott. G. Parisi** (XXXVIII Ciclo) richiesta di parere favorevole allo svolgimento del periodo di formazione all'estero dal 30 Marzo 2025 al 12 Aprile 2025 per partecipazione ai seguenti eventi scientifici:

- Workshop "High energy probes of the initial stages", CERN (Ginevra, Svizzera), 31 Marzo-4 Aprile;
- Conferenza "Quark Matter 2025", (Francoforte, Germania), 6 Aprile-12 Aprile;

In CC alla richiesta i tutor proff. V. Greco e M. Ruggieri che hanno espresso parere favorevole. Il Coordinatore informa il Collegio di aver espresso parere favorevole, giusta delega concessa dallo stesso e chiede quindi al Collegio di approvare a ratifica.

Il Collegio dei Docenti a ratifica approva all'unanimità.

Il Coordinatore informa inoltre che, in merito alla richiesta di periodo di formazione all'estero presso il GSI-FAIR di Darmstadt (Germania) richiesto dalla **dott.ssa Alice Barbon** (XXXIX ciclo) e già approvato da questo Collegio nella seduta del 17/01/2025, la stessa dott. A. Barbon ha richiesto, motivandola, una variazione sulle date di realizzazione di tale periodo che verrà realizzato dal 09/02/2025-21/02/2025 e dal 01/03/2025-31/07/2025.

In CC alla richiesta, la prof.ssa E. Geraci (tutor) che ha dato parere favorevole. Il Coordinatore informa il Collegio di aver espresso parere favorevole, giusta delega concessa dallo stesso e chiede quindi al Collegio di approvare a

ratifica.

Il Collegio dei Docenti a ratifica approva all'unanimità.

Il Coordinatore informa inoltre che, in merito alla richiesta di periodo di formazione all'estero presso l' IMAPP (Nijmegen, Olanda), dal 05/02/2025 al 31/07/2025 richiesto dal **dott. E. Glaviano** (XXXIX ciclo) e già approvato da questo Collegio nella seduta del 17/01/2025, lo stesso dott. E. Glaviano, dopo consulto con il Coordinatore, ha provveduto ad estendere la richiesta originaria fino al 04/08/2025 al fine di raggiungere il periodo obbligatorio di 6 mesi di formazione all'estero. In CC alle comunicazioni, i proff. G.G. Angilella e A. Bonanno, che hanno dato parere favorevole. Il Coordinatore informa il Collegio di aver espresso parere favorevole, giusta delega concessa dallo stesso e chiede quindi al Collegio di approvare a ratifica.

Il Collegio dei Docenti a ratifica approva all'unanimità.

Il prof. Salvatore Gallo entra alle ore 10:34

Il Coordinatore informa inoltre di aver ricevuto dal **dott. Luigi Redigolo** (XXXVIII ciclo) richiesta per affrontare un periodo di formazione all'estero presso il "Paul Scherrer Institute (PSI)" Villigen (Svizzera), dal 10/02/2025 al 31/07/2025 affrontando sia un periodo in presenza che un periodo di formazione da remoto. In CC alla richiesta, il prof. I. Lombardo (tutor) che ha dato parere favorevole. Il Coordinatore condivide con il collegio la lettera di invito a firma della Dott.ssa Zeynep Talip:

04.02.2025

Subject: Invitation to Join Paul Scherrer Institute as a Guest Scientist

With this document, we hereby declare that **Luigi Redigolo** will collaborate with the **Laboratory of Radiochemistry (LRC)** at the Paul Scherrer Institut (PSI), Switzerland, as part of his PhD research activities. His collaboration will take place between February, 10th 2025 and July, 31st 2025 as outlined below:

- 1. February 2025 (Remote Work):**
During this period, Luigi Redigolo and our research team will collaborate remotely to plan and organize the upcoming experimental work. This preparatory phase will include the definition of methodologies, experimental setups, and logistical arrangements necessary for the subsequent laboratory work.
- 2. March – May 2025 (On-Site Experimental Work at PSI):**
The experimental phase will be conducted at the PSI laboratories and will extend until the end of May. During this period, Luigi Redigolo will be actively engaged in experimental research under the supervision of our team. His primary focus will be on the production of targets for nuclear and nuclear astrophysics experiments using chemical and radiochemical methods. Specifically, he will contribute to the development of a novel technique, the coupled reduction method, aimed at producing thin layers of lanthanide/platinoid intermetallic compounds. These materials will subsequently be utilized in the production of superheavy elements.

Furthermore, Luigi Redigolo will characterize the produced targets using both conventional analytical techniques, such as Scanning Electron Microscopy (SEM) coupled with Energy-Dispersive X-ray Spectroscopy (EDX), and radioanalytical methods, including gamma and alpha spectroscopies.

- 3. June – July 2025 (Remote Collaboration):**
Following the completion of his on-site experimental work, Luigi Redigolo will continue collaborating with our team remotely for an additional two months, until the end of July. During this phase, he will focus on data analysis, interpretation of results, and refinement of findings obtained during the experimental work.

The results of this research will be aligned with the ongoing scientific activities of our group and will contribute to our laboratory's objectives in the field of nuclear and nuclear astrophysics research. The findings will be disseminated through peer-reviewed, open-access publications, in which Luigi Redigolo will be included as a co-author.

This document serves as an official confirmation of Luigi Redigolo's collaboration with our laboratory in the framework of his PhD research.

Yours sincerely,

Dr. Zeynep Talip



Head of Isotope and Target Chemistry Group

Il dott. L. Redigolo specifica inoltre che:

Luigi Redigolo <elleredigolo@gmail.com>

6 febbraio 2025 alle ore 16:51

A: Livio Lamia <llamia@Ins.infn.it>

Cc: Ivano Lombardo <ivanolombardo.infn@gmail.com>, Raffaele Barbato <raffaele.barbato@dfa.unict.it>

Caro prof. Lamia,

le invio la lettera di invito che ho ricevuto dal PSI per quanto riguarda la collaborazione tra me e loro, che si svolgerà in maniera mista (di presenza e in remoto) dal 10 Febbraio 2025 al 31 Luglio 2025.

Secondo quanto scritto nella lettera, il primo periodo di collaborazione (10 Febbraio - 1 Marzo) si svolgerà in remoto; dal 2 Marzo al 31 Maggio mi troverò in presenza in Svizzera, al PSI stesso, mentre dal 1 Giugno al 31 Luglio la collaborazione continuerà a distanza per terminare i lavori di analisi dei dati e interpretazione e presentazione dei risultati.

Allego la lettera.

Mi faccia sapere se è tutto regolare e se serve altro.

Cordiali saluti,
Luigi

Il Coordinatore propone quindi di approvare la richiesta del dott. L. Redigolo.

Il Collegio dei Docenti approva all'unanimità.

Alle ore 10:40, non essendoci altri punti all'odg, il Coordinatore dichiara chiusa la seduta.

f.to Il Segretario

f.to Il Coordinatore