

## Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell'Informazione

### VERBALE DELLA RIUNIONE DEL 16/10/2024

	NOME	Ciclo	PRESENTE	ASSENTE GIUSTIFICATO	ASSENTE	Note
1	Giuseppe Araniti	Tutti		X		
2	Martina Bevacqua	39,40		X		
3	Francesco Buccafurri	Tutti	X			Esce alle 15.30, Rientra alle 17.15
4	Claudia Campolo	Tutti	X			Esce alle 17.15
5	Riccardo Carotenuto	Tutti	X			
6	Giuseppe Coppola	Tutti	X			On line
7	Mariantonia Cotronei	Tutti	X			
8	Lorenzo Crocco	Tutti		X		
9	Dominique Dallet	Tutti		X		
10	Claudio De Capua	Tutti		X		
11	Francesco Della Corte	Tutti	X			On line
12	Loreto Di Donato	Tutti	X			
13	Giuliana Faggio	Tutti			X	
14	Gioia Failla	Tutti			X	
15	Fabio Filianoti	37			X	
16	Marco Fisichella	40		X		
17	Patrizia Frontera	37		X		
17	Sofia Giuffrè	Tutti		X		
18	Giorgio Graditi	Tutti			X	
19	Voicu Groza	Tutti			X	
20	Tommaso Isernia	Tutti	X			
21	Gianluca Lax	Tutti	X			
22	Aime Lay Ekuakille	Tutti			X	
23	Gaetano Licitra	37,38,39		X		
24	Elena-Simona Lohan	37,38		X		
25	Pietro Manzoni	Tutti		X		
26	Giacomo Messina	Tutti		X		
27	Massimo Merenda	40	X			
28	Marina Mistretta	38,39,40		X		
29	Antonella Molinaro	Tutti	X			
30	Andrea F. Morabito	Tutti	X			
31	Carlo F. Morabito	38,39,40			X	
32	Rosario Morello	Tutti			X	
33	Gabriel-Miro Muntean	Tutti			X	
34	Giuseppe Musolino	Tutti	X			

35	Roberta Palmeri	39,40	X			
36	Fortunato Pezzimenti	Tutti			X	
37	Filippo Pratico'	Tutti	X			On line
38	Sandro Rao	37,38,39			X	
39	Maria Romano	37,38	X			On line
40	Domenico Rosaci	Tutti		X		
41	Giuseppe Ruggeri	Tutti	X			
42	Francesco Russo	39,40		X		
43	Mariateresa Russo	Tutti		X		
44	Alexey Vinel	Tutti			X	
45	Antonino Vitetta	37	X			On line
46	Maria Gabriella Xibilia	37		X		

Il giorno 16 ottobre 2024 alle ore 14.30, si è riunito in modalità ibrida, presso l'Aula del Consiglio del plesso di Ingegneria dell'Università degli Studi *Mediterranea* di Reggio Calabria e su piattaforma MS Teams, il Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell'Informazione. Sono presenti o assenti giustificati i membri del Collegio indicati nel prospetto sopra riportato quale parte integrante del presente verbale.

La riunione presenta l'ordine del giorno di seguito indicato:

1. Audizioni dei dottorandi del XXXVII ciclo
2. Deliberazioni sull'ammissione dei dottorandi del XXXVII ciclo
3. Proposta nomina dei Valutatori
4. Richieste Tutor/Dottorandi
5. Varie ed eventuali

Presiede la riunione la Coordinatrice, Prof.ssa Antonella Molinaro, e svolge le funzioni di Segretario il Prof. Gianluca Lax. Rilevate le presenze dei membri del Collegio e constatata la sussistenza del numero legale, la Coordinatrice dichiara aperta la riunione alle ore 14.45.

Vista la necessità di trasmettere il verbale del Collegio dei Docenti entro il 31 ottobre ai competenti uffici amministrativi per dare seguito agli adempimenti dei punti 2 e 3, il Verbale sarà approvato seduta stante.

### 1. Audizioni dei dottorandi del XXVII ciclo

La Coordinatrice ricorda che sono stati convocati i dottorandi selezionati con il I bando del XXXVII ciclo (D.R. n° 169 del 15.07.2021), *Ottavio Crisafulli*, *Federica Granata*, *Sara Lazzaro*, *Vincenzo Violi*, che hanno preso servizio nel mese di novembre 2021. I dottorandi sono tutti presenti presso la sede di convocazione del Consiglio del Collegio dei docenti, per l'occasione aperta al pubblico, ad eccezione del dottorando Vincenzo Violi collegato via Teams dalla sede dell'Università Wisconsin-Madison, negli Stati Uniti, presso la quale sta trascorrendo un periodo di visiting, regolarmente autorizzato dal Collegio. La Coordinatrice invita quindi i dottorandi a presentare (in lingua Inglese) le loro attività di ricerca portate avanti durante il triennio e oggetto della tesi. Ciascuno dottorando ha a disposizione 20 minuti per la presentazione delle sue attività; al termine della presentazione dovrà rispondere alle domande del Collegio.

*Federica Granata* (Tutor: Proff. G. Coppola, F. Della Corte, membri del Collegio dei docenti) presenta le sue attività di ricerca, condotte prevalentemente presso la sede dell'ISASI-CNR di Napoli

e in collaborazione con l'Università di Catanzaro e la Vrije Universiteit Brussel – Center for Structural Biology, dove ha trascorso un periodo di visiting superiore a 6 mesi. La ricerca ha riguardato la realizzazione e caratterizzazione di dispositivi multifunzionali basati su materiali flessibili. Inoltre, la candidata ha lavorato sulla modellazione e relativa validazione di sistemi microfluidici basati sull'effetto capillary. La dottoranda aveva inoltrato, a tempo debito, richiesta della qualifica aggiuntiva di *Doctor Europaeus*.

*Sara Lazzaro* (Tutor: Prof. F. Buccafurri, membro del Collegio dei docenti) presenta le sue attività di ricerca concernenti il tema della sicurezza nel contesto Internet of Things (IoT), con particolare attenzione all'analisi delle vulnerabilità dei dispositivi IoT di largo consumo e al miglioramento della resilienza agli attacchi del protocollo MQTT. Inoltre, la candidata ha contribuito alla ricerca sul tema della tecnologia blockchain e dei pagamenti anonimi.

*Vincenzo Violi* (Tutor: Prof. T. Isernia, membro del Collegio dei docenti, Prof. A. Monorchio, esterno al Collegio dei docenti) presenta le sue attività di ricerca nell'ambito della progettazione di (meta) superfici del tipo Frequency Selective Surface (FSS), dei radar cross-section (RCS) e della caratterizzazione di superfici resistive e materiali dielettrici. La ricerca è stata condotta in collaborazione con l'Università di Pisa, il Laboratorio CNIT/RASS e Leonardo Finmeccanica Aerospace Division.

*Ottavio Crisafulli* (Tutor: Proff. L. Di Donato, A. F. Morabito, membri del Collegio dei docenti) presenta le sue attività di ricerca concernenti la progettazione e miniaturizzazione di array antenne, inclusa la simulazione full-wave e le prove in camera anecoica. Inoltre, il candidato ha progettato e testato un algoritmo per la stima della direzione di arrivo dei segnali per applicazioni Bluetooth Low-Energy.

Ciascuna presentazione è seguita da una sessione di domande molto ampia e approfondita durante la quale i candidati sono chiamati a rispondere alle varie questioni sollevate dai componenti del Collegio dei docenti, volte a valutare il grado di comprensione e padronanza degli argomenti trattati, la conoscenza dello stato dell'arte relativo, il grado di originalità e di impatto della ricerca condotta.

Al termine, la Coordinatrice ringrazia i dottorandi e li congeda per permettere al Collegio dei Docenti di procedere con la discussione dei rimanenti punti all'ordine del giorno.

## 2. Deliberazioni sull'ammissione dei dottorandi del XXXVII ciclo

Per la discussione di questo punto all'ordine del giorno, viene invitato a partecipare anche il Prof. Agostino Monorchio, tutor esterno al Collegio dei docenti, del dottorando Vincenzo Violi.

Il Collegio esamina in dettaglio le attività dei dottorandi del XXXVII ciclo, avvalendosi a tal fine anche della relazione sulle attività didattiche e di ricerca presentate nel Personal Career Development Plan (PCDP) per l'a.a. corrente e del parere scritto prodotto dai rispettivi tutor, documenti preliminarmente distribuiti dalla Coordinatrice ai componenti del Collegio per via telematica.

Il Collegio, dopo ampio dibattito, verificato il raggiungimento dei CFU previsti, maturati sia per attività di ricerca che di formazione, verificata la rispondenza di tali attività alle finalità del dottorato e la qualità e quantità delle attività svolte, testimoniate anche dalle pubblicazioni scientifiche prodotte, delibera all'unanimità l'ammissione dei dottorandi del XXXVII ciclo, *Ottavio Crisafulli*, *Federica Granata*, *Sara Lazzaro*, *Vincenzo Violi*, alla **sottomissione della tesi ai Valutatori esterni** ai fini della successiva ammissione all'esame per il conseguimento del titolo, secondo quanto previsto dall'art. 27 del vigente Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di Ricerca.

Il verbale del Collegio dei Docenti (omissis dei punti 1 e 2) sarà trasmesso dal Coordinatore al settore competente dell'Amministrazione centrale entro il 31 ottobre, al fine del necessario inserimento dell'appello nella piattaforma online.

### 3. Proposta nomina dei Valutatori

La Coordinatrice ricorda che, in accordo all'art 27 comma 9 del Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di ricerca, “i Direttori dei Dipartimenti su proposta del Collegio dei Docenti, entro il 5 novembre, nominano con proprio decreto per ogni Dottorando tre Valutatori esterni (due effettivi e un supplente). I Valutatori sono docenti di elevata qualificazione, anche appartenenti a istituzioni estere o internazionali, esterni ai soggetti che concorrono al rilascio del titolo di dottorato e in possesso di un'esperienza di elevata qualificazione, di cui almeno uno è un docente universitario”. Per quanto riguarda i dottorandi che hanno richiesto la denominazione aggiuntiva di *Doctor Europaeus*, in base all'Art. 21 comma 4 del Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di ricerca, il lavoro di tesi dovrà essere sottoposto “alla valutazione da parte di almeno due revisori di due istituzioni universitarie di due Paesi dell'Unione europea, diversi da quello in cui la tesi sarà discussa”.

Dopo ampia e approfondita discussione, il Collegio, considerati i requisiti del Regolamento e vista anche la richiesta di Doctor Europaeus della dottoranda Federica Granata, propone la nomina dei seguenti Valutatori esterni (due effettivi e un supplente) per le tesi dei dottorandi del XXXVII ciclo:

#### **Dottorando: Ottavio Crisafulli**

##### *Valutatori:*

1. Francesco Prudenzeno, Professore ordinario IINF-02/A, Politecnico di Bari, francesco.prudenzeno@poliba.it
2. Alessandro Fanti, Professore associato IINF-02/A, Università degli Studi di Cagliari, alessandro.fanti@unica.it

##### *Supplente:*

3. Luca Vincetti, Professore ordinario IINF-02/A, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, luca.vincetti@unimore.it

#### **Dottoranda: Federica Granata (richiesta della denominazione di Doctor Europaeus)**

##### *Valutatori:*

1. Izabela Naydenova, Head of Physics and Clinical Measurement Science, TU Dublin, Scientific Director, Centre for Industrial and Engineering Optics, TU Dublin, Dublin, Ireland, izabela.naydenova@tudublin.ie
2. Carlo Saverio Iorio, Co-director, Centre for Research and Engineering in Space Technologies, CREST Service de Aéro-Thermo-Mécanique - ATM Université libre de Bruxelles, carlo.iorio@ulb.be

##### *Supplente:*

3. Benoit Scheid, TIPS Laboratory, Université Libre de Bruxelles, bscheid@ulb.ac.be

#### **Dottoranda: Sara Lazzaro**

##### *Valutatori:*

1. Francesco Palmieri, Professore Ordinario INF/01, Università degli Studi di Salerno, fpalmieri@unisa.it
2. Gabriele Costa, Professore Associato INF/01, Scuola IMT Alti Studi Lucca, gabriele.costa@imtlucca.it

*Supplente:*

3. Alessandro Armando, Professore ordinario IINF-05/A, Dipartimento di informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS), Sezione interscuola politecnica, Università di Genova, [alessandro.armando@unige.it](mailto:alessandro.armando@unige.it)

**Dottorando: Vincenzo Violi**

*Valutatori:*

1. Maria Antonia Maisto, Professore associato IINF-02/A, Università degli studi della Campania "Luigi Vanvitelli", [mariaantonia.maisto@unicampania.it](mailto:mariaantonia.maisto@unicampania.it)
2. Santi Concetto Pavone, Ricercatore a tempo determinato (art. 24 c.3-b L. 240/10) IINF-02/A, Università di Catania, [santi.pavone@unict.it](mailto:santi.pavone@unict.it)

*Supplente:*

3. Paola Russo, Professore associato IINF-02/A, Università Politecnica delle Marche, [paola.russo@univpm.it](mailto:paola.russo@univpm.it)

Il verbale del Collegio dei Docenti (omissis punto 3) sarà trasmesso dal Coordinatore al Direttore del Dipartimento, entro il 31 ottobre, per gli adempimenti di competenza.

**4. Richieste tutor/dottorandi**

***4a. Richieste di nulla-osta per attività di tutorato e didattica integrativa***

La Coordinatrice ricorda quanto riportato nell'art. 29 del Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato in merito all'attività di tutorato e di didattica integrativa: "I Dottorandi, quale parte integrante del progetto formativo, possono svolgere, previo nulla osta del Collegio dei docenti e senza che ciò comporti alcun incremento della borsa di studio, attività di tutorato anche retribuita, degli studenti dei corsi di laurea e di laurea magistrale, nonché, non oltre il limite massimo di quaranta ore in ciascun anno accademico, attività di didattica integrativa, in relazione a discipline attinenti al Corso di Dottorato ed a condizione che tale attività non comprometta in alcun modo la formazione e la ricerca del Dottorando. Tale attività non può comprendere la partecipazione alle commissioni ufficiali di esami di profitto, né la sostituzione di componenti di ruolo."

La Coordinatrice comunica al Collegio di aver ricevuto da parte del Prof. Musolino la richiesta ad autorizzare la dottoranda **Marialuisa Moschella** (XXXIX ciclo, PNRR-MOST), di cui è tutor, a svolgere attività di tutorato e didattica integrativa, per un totale di 20 ore, nell'ambito del modulo "Metodi di Progettazione e Valutazione dei Sistemi" che si terrà nel I semestre dell'a.a. 2024-25 per il corso di laurea in Ingegneria Industriale (L-9).

La Coordinatrice comunica inoltre di aver ricevuto da parte del Prof. Musolino la richiesta ad autorizzare il dottorando **Domenico Sgro** (XXXVIII ciclo, PNRR-MOST), di cui è tutor, a svolgere attività di tutorato e didattica integrativa, per un totale di 20 ore, nell'ambito del modulo "Progettazione di Reti di Trasporto" che si terrà nel I semestre dell'a.a. 2024-25 per i corsi di laurea magistrale in Ingegneria Informatica e dei Sistemi per le Telecomunicazioni (LM-27) e in Ingegneria Civile (LM-23).

Considerato il parere positivo del tutor e l'aderenza a quanto stabilito nell'art 29 del Regolamento di Dottorato, il Collegio dei docenti all'unanimità approva entrambe le richieste.

***4b. Autorizzazione periodo di permanenza fuori sede***

La Coordinatrice ricorda che in base all'art. 28 comma 3 del Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato, "i Dottorandi possono svolgere parte della propria attività formativa e di ricerca presso altre Università, Istituti, Laboratori di ricerca o Centri di alta qualificazione professionale, italiani o stranieri".



La Coordinatrice comunica al Collegio di aver ricevuto da parte del Prof. Della Corte la richiesta ad autorizzare il dottorando **Babak Hashemi** (XXXVIII ciclo, PNRR-RESTART), di cui è tutor, a trascorrere sei mesi presso l'istituto ISASI-CNR per condurre attività di ricerca sotto la supervisione del Dott. Maurizio Casalino, per il progetto GRAPHICS del programma RESTART, nell'ambito del quale il dottorando è stato reclutato e di cui il CNR è partner. Il dottorando avrà la possibilità di accedere alla strumentazione del CNR per il test dei dispositivi fotonici integrati da lui progettati negli ultimi mesi.

Considerato il parere positivo del tutor e l'aderenza a quanto stabilito nell'art 28 del Regolamento di Dottorato, il Collegio all'unanimità approva la richiesta.

#### **4c. Autorizzazione periodo di permanenza presso impresa**

La Coordinatrice comunica al Collegio di aver ricevuto da parte dei Proff. Mariateresa Russo e Massimo Merenda, tutor del dottorando **Mohamed Riad Sebti** (XXXVIII ciclo, PNRR-Tech4You), la richiesta ad autorizzare il suddetto dottorando a trascorrere sei mesi presso l'Impresa HWA s.r.l. per condurre attività di ricerca sulla tematica "AI/ML applicati a sistemi IoT per l'agrifood", nell'ambito dello Spoke 3 Goal 4 dell'Ecosistema dell'Innovazione "Tech4You" (EI-T4Y).

A tal fine, viene presentata e discussa una bozza di convenzione tra l'impresa HWA e il Dipartimento DIIES, contenente il dettaglio delle attività di ricerca da svolgere e l'identificazione del Supervisore del dottorando presso l'Impresa, nella persona della Dott.ssa Valeria Plutino. Ai fini rendicontativi, il Supervisore aziendale si impegna a sottoscrivere, unitamente ai Tutor (Proff. Mariateresa Russo e Massimo Merenda), il time-sheet e il report mensile sulle attività svolte dal Dottorando per i periodi svolti presso l'Impresa.

La convenzione prevede che l'attività di ricerca presso l'Impresa riguardi lo sviluppo di una piattaforma basata su tecnologia IoT (Internet of Things) per la tracciabilità in tempo reale di prodotti agro-alimentari. In particolare, il dottorando concentrerà l'attenzione (i) sulla progettazione di un'architettura distribuita e scalabile per la raccolta dei dati in tempo reale basata sull'uso di sensori IoT in nodi critici delle supply chain agro-alimentare; e (ii) sulla progettazione iniziale di un sistema di Federated Learning per garantire la privacy dei dati raccolti.

Il Collegio dei docenti è chiamato a esprimersi sulla coerenza scientifica del piano formativo e di ricerca del dottorando. Dopo ampia e approfondita discussione, il Collegio dei docenti approva la richiesta e dà mandato al Dipartimento ai fini del seguito di competenza.

#### **5. Varie ed eventuali**

Il prof. Isernia comunica che il dottorando Renat Abdullin, XXXVIII ciclo-PNRR RESTART, è stato insignito del premio *Fellowship program award* della società IEEE Antennas and Propagation, per il 2023. L'elenco dei premiati è disponibile al link <https://ieeeaps.org/awards/ieee-antennas-and-propagation-society-fellowship-program-awards>. La Coordinatrice e il Collegio si congratulano per il prestigioso riconoscimento ottenuto.

La riunione termina alle ore 18.15.

Letto e approvato seduta stante.

H. Segretario  
  
Prof. Gianluca Lax

La Coordinatrice  
Prof.ssa Antonella Molinaro

