

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

**VERBALE DELLA SEDUTA DEL 25/07/2024**

(XL ciclo)

	NOME	PRESENTE	ASSENTE GIUSTIFI- CATO	ASSENTE	NOTE
1	Giuseppe Araniti	X			
2	Francesco Buccafurri	X			
3	Martina Teresa Bevacqua	X			
4	Claudia Campolo	X			
5	Riccardo Carotenuto	X			
6	Giuseppe Coppola		X		
7	Mariantonia Cotronei		X		
8	Lorenzo Crocco		X		
9	Dominique Dallet			X	
10	Claudio De Capua	X			
11	Francesco Della Corte		X		
12	Loreto Di Donato	X			
13	Giuliana Faggio		X		
14	Gioia Failla		X		
15	Marco Fisichella	X			
16	Sofia Giuffrè	X			
17	Giorgio Graditi		X		
18	Voicu Groza			X	
19	Tommaso Isernia		X		sabbatico
20	Gianluca Lax	X			
21	Aime Lay Ekuakille		X		
22	Pietro Manzoni	X			
23	Massimo Merenda	X			
24	Giacomo Messina		X		
25	Marina Mistretta		X		
26	Antonella Molinaro	X			
27	Andrea Francesco Morabito		X		
28	Francesco Carlo Morabito		X		
29	Rosario Morello	X			
30	Gabriel-Miro Muntean		X		annual leave
31	Giuseppe Musolino		X		
32	Roberta Palmeri	X			
33	Fortunato Pezzimenti			X	
34	Filippo Pratico'		X		

35	Domenico Rosaci		X		
36	Giuseppe Ruggeri	X			
37	Francesco Russo		X		
38	Mariateresa Russo			X	
39	Alexey Vinel			X	

Il giorno 25 luglio 2024 alle ore 9.00 si è riunito, su piattaforma MS Teams, il Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell'Informazione per trattare il seguente

### *ORDINE DEL GIORNO*

- 1. Comunicazioni*
- 2. Commissione di ammissione XL ciclo*
- 3. Assicurazione Qualità*
- 4. Richieste dottorandi e tutor*
- 5. Varie ed eventuali*

Presiede la seduta la Coordinatrice, Prof.ssa Antonella Molinaro, e svolge le funzioni di Segretario la Prof.ssa Claudia Campolo. Rilevate le presenze dei membri del Collegio (riportate nel prospetto sopra allegato che costituisce parte integrante del presente verbale) e constatato il raggiungimento del numero legale, la Coordinatrice dichiara aperta la seduta alle ore 9.05.

#### *1. Comunicazioni*

##### *1a. Accredimento Dottorato Ingegneria dell'Informazione XL ciclo*

La Coordinatrice informa il Collegio che la proposta di attivazione del XL ciclo di Dottorato di ricerca in Ingegneria dell'Informazione è stata accreditata dal MUR e ringrazia i membri del Collegio per la collaborazione. L'esito della valutazione è disponibile nella cartella Teams del Dottorato. Dà quindi il benvenuto al dott. Marco Fisichella, nuovo componente del Collegio dei docenti a partire dal XL ciclo.

##### *1b. Audizioni Coordinatori Dottorato NdV/PQA 26 giugno*

La Coordinatrice comunica di avere partecipato all'audizione dei Coordinatori di Dottorato alla quale era stata convocata dal Nucleo di Valutazione e dal Coordinatore del Presidio della Qualità dell'Ateneo in data 26 giugno e di avere discusso in quella sede la Scheda di autovalutazione del Corso di Dottorato approvata dal Collegio nel verbale del 14 giugno 2024. In quella sede, è venuta anche a conoscenza del fatto che è stata abilitata ai dottorandi sulla piattaforma ESSE3 la possibilità di compilare i questionari predisposti da AVA3-ANVUR. Risultano compilati 27 questionari. Gli esiti della valutazione saranno resi noti dall'Ateneo entro la fine dell'anno accademico.

##### *1c. Chiusura del bando di dottorato di ricerca per il XL ciclo*

La Coordinatrice comunica che in data 22 luglio 2024 si è chiuso il bando per la partecipazione al XL ciclo del Dottorato di ricerca in Ingegneria dell'Informazione. Il bando è stato pubblicizzato anche sulla pagina LinkedIn della Coordinatrice e da altri componenti del Collegio dei docenti e ha suscitato l'interesse di molti. Da una interazione informale con gli Uffici amministrativi, il numero di domande pervenute risulta pari a 25.

### ***1d. Corsi di inglese A.A. 2024-2025***

La Coordinatrice riferisce di avere ricevuto comunicazione dal Prof. Paolo Fuschi, Coordinatore della Scuola di Dottorato di Ateneo, in merito ai corsi di Inglese erogati per tutti i dottorandi dell'Ateneo nel corrente A.A. In particolare, il Prof. Fuschi riferisce di aver avuto modo di appurare, in occasione di una riunione da lui promossa il 10 luglio u.s. con tutti i Dottorandi che hanno seguito i corsi di inglese, che i corsi hanno avuto un grande successo, con giudizi altamente positivi sui docenti e sull'organizzazione generale. Nel corso della riunione, sono state segnalate alcune piccolissime criticità che, come concordato con il Direttore della Scuola di Inglese, in presenza della Dott.ssa Daniela Dattola, saranno risolte il prossimo anno. Il prof. Fuschi invita tutti i Coordinatori a non programmare per il prossimo A.A. 2024-2025 seminari o attività didattiche curriculari nei giorni di martedì e giovedì nel periodo dicembre 2024-aprile 2025, sì da riproporre i corsi di inglese per tutti i Dottorandi.

### ***1e. Riconoscimenti internazionali***

La Coordinatrice comunica di avere ricevuto dal prof. Musolino notizia che durante la conferenza internazionale ICCSA 2024 (24th International Conference on Computational Science and its Application), svoltasi ad Hanoi, Vietnam, dal 1 luglio al 4 luglio 2024 presso la Thuyloi University, il contributo dal titolo "Dynamic structure of fares for High Speed Rail services", di cui è coautore il dottorando l'Ing. Domenico Sgro (XXXVIII ciclo), assieme ai suoi supervisor Prof. Francesco Russo e Prof. Giuseppe Musolino, ha ricevuto il "Best Paper Award". Il contributo concerne l'analisi delle caratteristiche delle strutture tariffarie dei servizi ferroviari ad alta velocità e in particolare la specifica e il test di un metodo sperimentale di rilievo e analisi delle tariffe caratterizzato da un approccio dinamico, al variare del giorno di acquisto del biglietto e del giorno in cui si effettua di viaggio, con applicazione ad un caso studio lungo la relazione Roma-Milano. Il contributo si inquadra nelle attività di ricerca svolte dal Dipartimento DIIES in qualità di Dipartimento attuatore per l'Università Mediterranea di Reggio Calabria, ente affiliato allo Spoke4 - Rail Transportation del Centro Nazionale della Mobilità Sostenibile-MOST, finanziato dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).

La Coordinatrice comunica che l'articolo "Compressing and Fine-tuning DNNs for Efficient Inference in Mobile Device-Edge Continuum" ha ricevuto il Best Paper Award presso la conferenza IEEE Mediterranean Conference on Communications and Networking (MEDITCOM) 2024, tenutasi a Madrid, Spagna, dall'8 all'11 luglio. Dell'articolo è co-autore il dottorando, Ing. Gurtaj Singh (XXXVII ciclo), insieme ai suoi supervisor Prof.ssa Claudia Campolo e Prof.ssa Antonella Molinaro, alla dott.ssa Olga Chukhno ricercatrice del DIIES e alla Prof.ssa Carla Fabiana Chiasserini del Politecnico di Torino. Il contributo concerne il tema dell'intelligenza all'edge delle reti di futura generazione e, in particolare, l'analisi di soluzioni di offloading del servizio di inferenza al variare delle condizioni di carico dell'edge della rete, dei fattori di pruning dei modelli di Machine Learning e dei livelli di batteria del dispositivo mobile, al fine di individuare il miglior trade-off tra tempi di esecuzione dell'inferenza, accuratezza ottenuta ed energia spesa. Il contributo si inquadra anche nell'ambito delle attività di ricerca svolte dal Dipartimento DIIES in qualità di Dipartimento attuatore per l'Università Mediterranea di Reggio Calabria, ente affiliato allo Spoke4 nel Partenariato esteso per le telecomunicazioni del futuro, RESTART, finanziato dal PNRR.

## ***2. Commissione di ammissione XL ciclo***

La Coordinatrice introduce il punto all'ordine del giorno, ricordando che in data 22 luglio è scaduto il bando di ammissione al Corso di Dottorato in Ingegneria dell'Informazione (XL ciclo). Pertanto, il Collegio è

chiamato a designare la composizione della Commissione giudicatrice per il concorso di ammissione. Ricorda inoltre, che le date previste sul bando di ammissione per le prove di selezione sono le seguenti: dal 2 al 5 settembre 2024 per la valutazione dei titoli e del progetto e il 6 settembre alle ore 10:00 per i colloqui e la prova di lingua Inglese, in modalità a distanza su piattaforma telematica.

La Coordinatrice, quindi, dà lettura dell'articolo 25 del Regolamento di Dottorato (D.R. n. 454 del 9 dicembre 2022) che definisce le regole per la composizione delle Commissioni per l'ammissione. In particolare, la Commissione dovrà essere composta da almeno tre membri effettivi tra professori e ricercatori universitari di ruolo, nel rispetto, ove possibile, dell'equilibrio di genere, tra i quali almeno un professore di prima fascia e almeno un componente interno al Collegio dei Docenti del Corso di Dottorato. Possono far parte della Commissione anche professori universitari stranieri delle stesse discipline o di discipline affini, appartenenti a ruoli corrispondenti alle fasce dei docenti e dei ricercatori delle Università italiane, purché i Dipartimenti di afferenza del Corso di Dottorato si facciano carico delle spese di rimborso. La Commissione giudicatrice in ogni caso è composta da un numero dispari di docenti o ricercatori. Il numero di ricercatori non può essere superiore alla metà dei docenti. Per ovviare all'ipotesi di impedimento di uno dei membri effettivi, per ogni Commissione giudicatrice è previsto un numero di componenti supplenti nel rispetto di quanto precedentemente indicato. Inoltre, non possono essere proposti docenti che hanno fatto parte della Commissione l'anno precedente.

Le Commissioni giudicatrici, comprensive dei componenti supplenti, sono nominate con decreto rettorale su iniziale designazione dei Collegi dei Docenti e parere favorevole dei Consigli dei Dipartimenti.

La Coordinatrice ricorda che il bando ha previsto 7 posizioni con borsa e 2 senza borsa. Delle posizioni con borsa, 5 sono su tematiche vincolate; in particolare, 3 sono finanziate su fondi del DM630/2024 in collaborazione con aziende sui temi della cybersecurity (Negg Group), della Brain-computer interface (STMicroelectronics) e della computer vision per il monitoraggio delle reti (SMARTS), una è finanziata dall'Agenzia Spaziale Italiana (ASI) sul tema dell'intelligenza artificiale (meta-learning e explainable AI) applicata alla ricerca spaziale e una finanziata dall'agenzia per la cybersicurezza nazionale (ACN) sul tema della identificazione sicura di entità tracciabili. Le altre due posizioni con borsa sono finanziate sui fondi di Ateneo e del Dipartimento di eccellenza DIIES su tematiche più ampie coerenti con gli obiettivi del Dottorato e con il tema del Dipartimento di eccellenza *Smart, secure and connected systems and societies*.

Quindi, la Coordinatrice riferisce di aver raccolto la disponibilità di alcuni membri del Collegio a fare parte della Commissione e invita i presenti a manifestare eventuali ulteriori disponibilità prima di aprire la discussione. Dopo ampia e approfondita discussione, il Collegio designa all'unanimità la seguente Commissione giudicatrice per il concorso di ammissione al Corso di Dottorato di ricerca in Ingegneria dell'Informazione (XL ciclo):

#### Membri Effettivi

- Prof. Francesco Buccafurri (professore ordinario del settore IINF-05/A), Università Mediterranea di Reggio Calabria, email: [bucca@unirc.it](mailto:bucca@unirc.it)
- Prof. Francesco Carlo Morabito (professore ordinario del settore IIET-01/A), Università Mediterranea di Reggio Calabria, email: [morabito@unirc.it](mailto:morabito@unirc.it)
- Prof. Giuseppe Araniti (professore associato del settore IINF-03/A), Università Mediterranea di Reggio Calabria, email: [araniti@unirc.it](mailto:araniti@unirc.it)

### Membri Supplenti

- Prof. Riccardo Carotenuto (professore associato del settore IINF-01/A), Università Mediterranea di Reggio Calabria, email: [riccardo.carotenuto@unirc.it](mailto:riccardo.carotenuto@unirc.it)
- Prof.ssa Marina Mistretta (professore ordinario del settore IIND-07/B), Università Mediterranea di Reggio Calabria, email: [marina.mistretta@unirc.it](mailto:marina.mistretta@unirc.it)
- Prof. Filippo Giammaria Praticò (professore associato del settore CEAR-03/A), Università Mediterranea di Reggio Calabria, email: [filippo.pratico@unirc.it](mailto:filippo.pratico@unirc.it)

Dopo ampia e approfondita discussione, il Collegio dei Docenti all'unanimità esprime parere favorevole alla designazione della Commissione di ammissione al XL ciclo del corso di Dottorato in Ingegneria dell'Informazione. La designazione della Commissione sarà trasmessa al Direttore del Dipartimento DIIES per i provvedimenti di competenza.

### 3. Assicurazione Qualità

La Coordinatrice illustra al Collegio alcune iniziative intraprese nell'ambito dell'assicurazione della Qualità del Corso di Dottorato.

#### 3.1 PhD workshop

Il 9 luglio 2024 si è svolto, presso il Renew-Mel Laboratory dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria, un evento di divulgazione delle attività del corso di Dottorato rivolto principalmente agli studenti dei Corsi di Laurea Magistrale del Dipartimento. Dell'evento è stata data ampia visibilità sia tramite news sul sito web del Dipartimento DIIES: <https://www.diies.unirc.it/articoli/28887/diiesphd-workshop-unlocking-your-future-opportunities-of-being-a-phd-student>, sia tramite brochure distribuita tramite mailing list studentesche e sulle classi MS Teams di alcuni insegnamenti dei corsi di laurea magistrale. All'evento hanno partecipato tutti i dottorandi presenti in sede in quella data e un buon numero di studenti delle Lauree magistrali del DIIES. L'evento è stato organizzato dai dottorandi e diviso in due parti: una prima parte in cui i dottorandi hanno presentato, tramite brevi talk supportati da slide illustrative, le attività di ricerca e formazione del percorso dottorale ad alto livello, e una seconda parte, più di dettaglio, tramite poster in cui hanno presentato alcune delle attività di ricerca dando anche evidenza del bando di ammissione al XL ciclo di Dottorato in Ingegneria dell'Informazione. Un rinfresco è stato offerto ai partecipanti alla fine dell'evento, con il finanziamento del Dipartimento DIIES. L'evento ha avuto il duplice obiettivo di fare conoscere il Dottorato di ricerca agli studenti dell'ultimo anno dei corsi di laurea magistrali, in modo da favorire la partecipazione al bando del XL ciclo, e anche di favorire momenti di scambio/presentazione dei risultati della ricerca tra i dottorandi in un ambiente più informale.

L'evento rientra tra le attività di orientamento alla ricerca condotte dal Collegio di Dottorato per gli studenti dell'ultimo anno di CdS Magistrali per favorire la partecipazione ai bandi di Dottorato di Ricerca, coerentemente con il punto di attenzione AVA3 **D.PHD.1.3** ("Le modalità di selezione e le attività di formazione (collegiali e individuali) proposte ai dottorandi sono coerenti con gli obiettivi formativi del Corso di Dottorato di Ricerca e con i profili culturali e professionali in uscita e si differenziano dalla didattica di I e II livello, anche per il ricorso a metodologie innovative per la didattica e per la ricerca") in cui **Sono da considerarsi buone prassi le attività di orientamento alla ricerca condotte dai Collegi di Dottorato per gli studenti dell'ultimo anno di CdS Magistrali per favorire la partecipazione ai bandi di Dottorato di**



**Ricerca**, e con il punto di attenzione **D.PHD.2.2** (“Viene garantita e stimolata la crescita dei dottorandi come membri della comunità scientifica, sia all’interno del corso attraverso il confronto tra dottorandi, sia attraverso la partecipazione dei dottorandi (anche in qualità di relatori) a congressi e/o workshop e/o scuole di formazione dedicate nazionali e internazionali.”) in cui **Momenti formativi di scambio/presentazione dei risultati della ricerca, sono da considerarsi una buona prassi.**

### **3.2 Sito web di Dipartimento per il Dottorato**

La Coordinatrice comunica di avere richiesto ai competenti uffici di Ateneo un aggiornamento della pagina web del Dottorato di ricerca ospitata sul sito del Dipartimento DIIES, <https://www.diies.unirc.it/dottorato.php>.

Un primo aggiornamento è già stato effettuato e la pagina adesso include informazioni sul Dottorato di ricerca in Ingegneria dell’Informazione e i link alle pagine web di Ateneo in cui sono pubblicati i bandi, l’offerta formativa e il progetto accreditato dal MUR per i vari cicli attivi.

Questo è un primo passo per rispondere anche ai punti di attenzione AVA3 **D.PHD.1.5** “Al progetto formativo e di ricerca del Corso di Dottorato di Ricerca viene assicurata adeguata visibilità, anche di livello internazionale, su pagine web dedicate.” che richiede che “Il Corso di Dottorato di Ricerca pubblichi su pagine web dedicate i curricula dei docenti del collegio, l’organizzazione del corso e i servizi a disposizione dei dottorandi.”

L’aggiornamento del sito è in corso. In particolare, il sito ospiterà anche i template del PCDP e le relative regole di attribuzione dei CFU, i nomi e i **curricula dei docenti del Collegio** e dei componenti dell’**Advisory Board**:

- Ing. Michele D’Urso, Leonardo, Italy
- Prof. Roberto Furfaro, University of Arizona, US
- Prof. Jerome Harri, EURECOM, France
- Prof. Andreas Holzinger, Univ. of Natural Resources and Life Sciences, Vienna, Austria
- Prof. Annamaria Mandalari, University College London, UK
- Prof. Danilo Mandic, Imperial College London, UK
- Ing. Giovanni Pangallo, STMicroelectronics, Italy
- Prof. Riccardo Scandariato, Hamburg University of Technology, Germany
- Ing. Giovanni Toso, European Space Agency (ESA)

Una news sulla nomina dell’Advisory Board sarà trasmessa per la pubblicazione sul sito del DIIES.

Sul sito del Dottorato e/o del Dipartimento ([https://www.diies.unirc.it/sistema\\_assicurazione\\_qualita.php](https://www.diies.unirc.it/sistema_assicurazione_qualita.php)) verrà pubblicata anche la composizione del **Gruppo di assicurazione della qualità del Dottorato**.

## **4. Richieste dottorandi e tutor**

### **4a. Periodi di permanenza all’estero**

La Coordinatrice ricorda quanto previsto nell’art. 28 comma 3 del Regolamento di dottorato, in base al quale 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. Per periodi di formazione all’estero singolarmente non superiori a sei mesi è sufficiente l’autorizzazione del Coordinatore del Corso di

Dottorato, mentre per periodi di durata superiore è necessaria l'autorizzazione del Collegio dei Docenti. Per i periodi di permanenza all'estero autorizzati la borsa di studio è incrementata del 50%.

La Coordinatrice porta a ratifica al Collegio le autorizzazioni per i periodi di permanenza all'estero non superiori ai 6 mesi dei seguenti dottorandi:

Mohamed Riad Sebti, iscritto al secondo anno del corso di Dottorato in Ingegneria dell'informazione (ciclo XXXVIII), autorizzato a recarsi presso la South East Technological University Waterford (Ireland), sotto la supervisione del Prof. Ultan McCarthy, per il periodo dal 26/08/2024 al 26/02/2025.

Gianluca Brancati, iscritto al secondo anno del corso di Dottorato in Ingegneria dell'Informazione (ciclo XXXVIII), autorizzato a recarsi presso la Queen's University Belfast (Irlanda del Nord), sotto la supervisione del Prof. Hien Quoc Ngo, per il periodo dal 02/01/2025 al 30/06/2025.

Gurtaj Singh, iscritto al terzo anno del corso di Dottorato in Ingegneria dell'Informazione (ciclo XXXVII), autorizzato a recarsi presso la Technische Universität Dresden (Germania), sotto la supervisione del Prof. Frank H. P. Fitzek, per il periodo dal 01/09/2024 al 30/11/2024.

#### **4b. Richiesta di nulla-osta**

La Coordinatrice riferisce di essere stata informata dal dottorando Vincenzo Violi (XXXVII ciclo) che in data 15 luglio 2024 ha vinto un bando come ricercatore a tempo determinato per 24 mesi presso il Consorzio nazionale inter-universitario per le Telecomunicazioni (CNIT), con sede di lavoro presso il Laboratorio Nazionale di Radar e Sistemi di Sorveglianza (RaSS) di Pisa, nell'ambito del progetto REACT II Responsive electronic attack for cooperation Task II. Il contratto consente al dottorando di svolgere il proprio lavoro anche da remoto e l'argomento di ricerca del contratto è strettamente affine alla sua attuale attività di ricerca sulle metasuperfici e sulle superfici selettive in frequenza.

La Coordinatrice ricorda che l'art. 12 comma 1 del D.M. 226/2021 recita: "il collegio dei docenti secondo modalità definite dai regolamenti di ateneo, può autorizzare il dottorando a svolgere attività retribuite che consentono di acquisire competenze concernenti l'ambito formativo del dottorato, previa valutazione della compatibilità delle medesime attività con il proficuo svolgimento delle attività formative, didattiche e di ricerca del corso di dottorato". Illustra quindi la situazione del dottorando Violi, evidenziando che il dottorando ricopre una posizione senza borsa di studio, è attualmente studente del terzo anno impegnato nelle attività di tesi, sotto la supervisione dei Proff. Tommaso Isernia (membro del Collegio) e Agostino Monorchio, Direttore del Laboratorio RaSS del CNIT a Pisa, dove Vincenzo è stato autorizzato dal Collegio a trascorrere periodi di formazione e ricerca. Precisa inoltre che il CNIT consorzia 42 Università, tra le quali anche l'Università Mediterranea e che al CNIT afferiscono oltre 1300 professori e ricercatori appartenenti alle Università consorziate, tra questi, in particolare anche i tutor del dottorando Violi, così come anche i docenti del Collegio del Dottorato afferenti ai settori Telecomunicazioni e Campi Elettromagnetici, aree nelle quali il CNIT si occupa di ricerca, innovazione e alta formazione.

Dopo ampia e approfondita discussione, il Collegio dei Docenti preso atto della comunicazione del dottorando Vincenzo Violi, sentito il tutor Prof. Agostino Monorchio sulla piena congruenza del piano di studio del dottorando con le attività che il suddetto continuerebbe a condurre sotto la sua supervisione nell'ambito del contratto con CNIT, considerato che il contratto non pone vincoli sulla possibilità del dottorando di partecipare alle attività formative e di ricerca del Dottorato, e visto che le attività di ricerca oggetto del contratto sono del

tutto in linea con gli argomenti della sua tesi di dottorato, delibera all'unanimità, in ottemperanza all'art. 12 comma 1 del D.M. 226/2021, di valutare le attività che il dottorando Vincenzo Violi svolgerà nell'ambito del contratto a tempo determinato con il consorzio CNIT pienamente congruenti con il suo piano di studio e ricerca (PCDP) e di ritenere che le suddette attività consentano di acquisire competenze concernenti l'ambito formativo del dottorato e siano compatibili con il proficuo svolgimento delle attività formative e di ricerca del corso di dottorato.

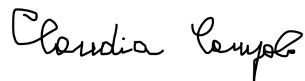
#### **5. Varie ed eventuali**

Non essendovi più nulla da deliberare la Coordinatrice dichiara chiusa la riunione.

La seduta è tolta alle ore 10.15.

*Il Segretario*

*Prof.ssa Claudia Campolo*



*Il Coordinatore*

*Prof.ssa Antonella Molinaro*

