

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

VERBALE DELLA RIUNIONE DEL 27/11/2024

	NOME	Ciclo	PRESENTE	ASSENTE GIUSTIFICATO	ASSENTE	Note
1	Giuseppe Araniti	Tutti	X			Teams
2	Martina Bevacqua	39,40		X		
3	Francesco Buccafurri	Tutti	X			Entra alle 16.50
4	Claudia Campolo	Tutti	X			
5	Riccardo Carotenuto	Tutti	X			Entra alle 17:00
6	Giuseppe Coppola	Tutti		X		
7	Mariantonia Cotronei	Tutti	X			Teams - esce alle ore 17:10
8	Lorenzo Crocco	Tutti		X		
9	Dominique Dallet	Tutti			X	
10	Claudio De Capua	Tutti		X		
11	Francesco Della Corte	Tutti	X			Teams
2	Loreto Di Donato	Tutti	X			Teams
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			Teams
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	Massimo Merenda	40	X			
27	Giacomo Messina	Tutti		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			Teams
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		
38	Sandro Rao	37,38,39			X	
39	Maria Romano	37,38		X		
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	
46	Maria Gabriella Xibilia	37		X		

Il giorno 27 novembre 2024 alle ore 15.30, si è riunito in modalità ibrida, presso l'Aula A3 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 XXXVIII e XXXIX ciclo (II bando)
2. Deliberazioni sull'ammissione all'anno successivo dei dottorandi
3. Approvazione PCDP a.a. 2023-24 e 2024-25
4. Nomina rappresentante in Commissione Paritetica Docenti-Studenti
5. Nomina dei tutor per i dottorandi del XL ciclo
6. Richieste Tutor/dottorandi
7. Varie ed eventuali

Presiede la riunione la Coordinatrice, Prof.ssa Antonella Molinaro, e svolge le funzioni di Segretario la Prof.ssa Claudia Campolo. Rilevate le presenze dei membri del Collegio e constatata la sussistenza del numero legale, la Coordinatrice dichiara aperta la riunione alle ore 15.45.

1. Audizioni dei dottorandi del XXVIII e XXXIX ciclo (II bando)

1a) Audizioni dei dottorandi del XXXVIII ciclo

La Coordinatrice informa i presenti che all'audizione sono stati convocati i dottorandi selezionati con il II bando del XXXVIII ciclo (D.R. n° 430-431 di novembre 2022), *Renat Abdullin, Babak Hashemi, Bruno Pizzimenti, Riad Sebti, Domenico Sgro*, che hanno preso servizio nel mese di febbraio 2023. La dottoranda *Annunziata Laurenda*, pur essendo vincitrice del primo bando (D.R. n° 241 del 29.07.2022), ha preso servizio a gennaio 2023 per motivi lavorativi, per cui è stata convocata con i dottorandi del XXXVIII ciclo che hanno partecipato al II bando.

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 Babak Hashemi, collegato su piattaforma MS Teams dalla sede del CNR di Napoli, 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 attività di formazione e ricerca portate avanti durante il secondo anno del Dottorato. Ciascun dottorando ha a disposizione 10

minuti per la presentazione delle sue attività; al termine della presentazione dovrà rispondere alle domande del Collegio.

Renat Abdullin (Borsa PNRR RESTART – Spoke 7, Tutor: Proff. T. Iernia, R. Palmeri, membri del Collegio dei docenti) presenta le sue attività di formazione e di ricerca, queste ultime concernenti prevalentemente l'*inverse design* di superfici riflettenti riconfigurabili (Reconfigurable Intelligent Surfaces, RIS).

Babak Hashemi (Borsa PNRR RESTART – Spoke 1, Tutor: Prof. F. Della Corte, membro del Collegio dei docenti) presenta le sue attività di formazione e di ricerca, queste ultime concernenti prevalentemente lo sviluppo di uno switch ottico per migliorare le reti Fiber-to-the-Home (FTTH).

Bruno Pizzimenti (Borsa PNRR MOST – Spoke 6, Tutor: Prof.ssa C. Campolo, membro del Collegio dei docenti) presenta le sue attività di formazione e di ricerca, queste ultime concernenti prevalentemente le applicazioni di guida autonoma e connessa, con particolare riferimento allo sviluppo di un Digital Twin del veicolo e del conducente.

Riad Sebti (Borsa PNRR Tech4You, tutor Proff. M. Russo, M. Merenda, membri del Collegio dei docenti) presenta le sue attività di formazione e di ricerca, queste ultime concernenti prevalentemente l'utilizzo del Machine Learning su dispositivi elettronici a risorse limitate per applicazioni di tracciabilità nel settore agroalimentare.

Domenico Sgro (Borsa PNRR MOST – Spoke 4, Tutor: Prof. G. Musolino, membro del Collegio dei docenti) presenta le sue attività di formazione e di ricerca, queste ultime concernenti prevalentemente i modelli di domanda di viaggio riguardanti i servizi ferroviari ad alta velocità con una sperimentazione di scelte e costi (tariffe) aggregati e disaggregati degli utenti.

Annunziata Laurenda (Tutor: Prof. F. Buccafurri, membro del Collegio dei docenti) presenta le sue attività di formazione e di ricerca, queste ultime concernenti prevalentemente l'utilizzo della tecnica del *federated learning* per collaborazione tra sistemi di *intrusion detection* (IDS).

Ciascuna presentazione è seguita da una sessione di domande ampia e approfondita da parte del Collegio dei docenti.

1b) Audizioni dei dottorandi del XXXIX ciclo

La Coordinatrice ricorda che all'audizione sono stati convocati i dottorandi selezionati con il II bando del XXXIX ciclo (D.R. n° 317 di ottobre 2023), *Raouane Dehimi*, *Assefa Haftu Meressa*, *Alfonso Messina*, *Marialuisa Moschella*, *Hamza Rashid* che hanno preso servizio nel mese di dicembre 2023. 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 *Assefa Haftu Meressa* che non è presente. La Coordinatrice invita quindi i dottorandi a presentare (in lingua Inglese) le attività di formazione e ricerca portate avanti durante il primo anno del Dottorato. Ciascuno dottorando ha a disposizione 5 minuti per la presentazione delle sue attività; al termine della presentazione dovrà rispondere alle domande del Collegio.

Raouane Dehimi (Borsa PNRR-RESTART – Spoke 2; Tutor: Prof. G. Araniti, membro del Collegio dei docenti) presenta le sue attività di formazione e di ricerca, queste ultime concernenti

prevalentemente l'utilizzo della tecnica di Reinforcement Learning per l'ottimizzazione delle prestazioni delle reti satellitari in orbita bassa (LEO).

Alfonso Messina (Tutor: Prof. M. Merenda, membro del Collegio dei docenti) presenta le sue attività di formazione e di ricerca, queste ultime concernenti prevalentemente i sistemi embedded e le tecniche di Machine learning per diagnostica a bordo veicoli.

Marialuisa Moschella (Tutor: Proff. F. Russo, G. Musolino, membri del Collegio dei docenti) presenta le sue attività di formazione e di ricerca, queste ultime concernenti prevalentemente l'analisi della domanda indotta generata dai servizi *High Speed Rail (HSR)* e l'influenza di questi ultimi sullo sviluppo sostenibile e la domanda a lungo termine.

Hamza Rashid (Tutor: Proff. C. Campolo, G. Ruggeri, membri del Collegio dei docenti) presenta le sue attività di formazione e di ricerca, queste ultime concernenti prevalentemente i protocolli di messaggistica nell'ambito delle comunicazioni *Vehicle-to-Network-to-Everything (V2N2X)*.

Ciascuna presentazione è seguita da una sessione di domande ampia e approfondita da parte del Collegio dei docenti.

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

2. Deliberazioni sull'ammissione all'anno successivo dei dottorandi

2a) Deliberazioni sull'ammissione al terzo anno dei dottorandi del XXXVIII ciclo

Il Collegio esamina in dettaglio le attività dei dottorandi del XXXVIII ciclo, avvalendosi a tal fine anche della relazione sulle attività didattiche e di ricerca presentate nel Personal Carrier 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 di tutti i dottorandi del XXXVIII ciclo, *Renat Abdullin, Babak Hashemi, Bruno Pizzimenti, Riad Sebti, Domenico Sgro, Annunziata Laurenda*, alla frequenza del terzo anno del corso di dottorato di ricerca in Ingegneria dell'Informazione.

2b) Deliberazioni sull'ammissione al secondo anno dei dottorandi del XXXIX ciclo

Il Collegio esamina in dettaglio le attività dei dottorandi del XXXIX ciclo, avvalendosi a tal fine anche della relazione sulle attività didattiche e di ricerca presentate nel 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.

I tutor del dottorando Hamza Rashid, la Prof.ssa Campolo e il Prof. Ruggeri, riferiscono che a causa di ritardi nel rilascio del visto e del permesso di soggiorno, il dottorando è potuto arrivare in Italia solo ad agosto 2024. Da remoto, Hamza è comunque riuscito ad acquisire crediti per le attività di formazione (minicorsi), tuttavia, le attività di ricerca sono risultate nel complesso poco efficaci. Dall'arrivo in sede, Hamza ha dimostrato buona volontà e impegno nell'avviare uno studio teorico e sperimentale nel contesto delle comunicazioni veicolari, in linea con gli obiettivi dello Spoke 6 del

Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile (MOST), ma non ha ancora raggiunto risultati scientifici innovativi. Pertanto, i tutor propongono di ammettere il dottorando all'anno successivo con un debito di ricerca (18 CFU) da colmare durante il secondo anno.

Da un'analisi dei PCDP per l'anno in corso risulta che i dottorandi *Raouane Dehimi*, *Alfonso Messina*, *Hamza Rashid* non hanno raggiunto i 5 CFU minimi previsti per le attività di frequenza dei corsi comuni (incluso inglese) e le abilità trasversali (comunicazione, disseminazione). In particolare, la dottoranda Dehimi e il dottorando Rashid sono in debito di 4 CFU e il dottorando Messina di 3 CFU. Il tutor del dottorando *Assefa Haftu Meressa*, la Prof.ssa Molinaro, riporta al Collegio dei docenti la situazione del dottorando che non si è presentato alle audizioni. Riferisce che Assefa, che ha conseguito il titolo di studio all'estero ed è studente di laurea magistrale presso l'Università della Calabria, ha frequentato regolarmente i minicorsi e le attività di formazione e ha condotto ricerca, pur non avendo ancora ottenuto risultati innovativi pubblicabili, sulle reti non terrestri, in linea con le attività dello Spoke 2-progetto ITA-NTN del Partenariato esteso RESTART. A fine agosto, il dottorando riferisce di avere subito un incidente automobilistico e di essere stato costretto a rientrare nel suo paese di origine (Etiopia) per il recupero post-operatorio in un ambiente familiare. Negli ultimi due mesi le comunicazioni con lui sono diventate sempre più complicate per problemi di connettività, fino all'ultimo scambio email, datato 23/10/2024, in cui lo studente comunicava di avere difficoltà ad accedere alla posta elettronica ma contava di tornare in Italia per il mese di novembre. Purtroppo, da allora, i tentativi di mettersi in comunicazione con il dottorando non hanno sortito alcun effetto.

Dopo ampia e approfondita discussione, considerata la particolarità del caso, i motivi di salute e l'oggettiva difficoltà di comunicare, il Collegio dei docenti delibera all'unanimità di concedere al dottorando *Assefa Haftu Meressa* una proroga fino a fine gennaio 2025 per la discussione delle sue attività di fronte al Collegio dei docenti. Si chiede il supporto degli uffici amministrativi dell'Ateneo per inviare comunicazione ufficiale al dottorando.

Per quanto riguarda gli altri dottorandi presenti all'audizione, verificato il numero di CFU 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 in alcuni casi anche dalle pubblicazioni scientifiche prodotte, il Collegio dei docenti delibera all'unanimità l'ammissione dei dottorandi del XXXIX ciclo, *Raouane Dehimi*, *Alfonso Messina*, *Marialuisa Moschella*, *Hamza Rashid*, alla frequenza del secondo anno del corso di dottorato di ricerca in Ingegneria dell'Informazione, ammettendo però con debiti formativi e/o di ricerca da compensare nell'anno successivo, i dottorandi *Raouane Dehimi*, *Alfonso Messina*, *Hamza Rashid*.

3. Approvazione PCDP a.a. 2023.24 e 2024-25

I PCDP dell'anno corrente vengono esaminati e approvati, in alcuni casi con riserva, dal Collegio dei docenti, secondo quanto riportato nel punto 2 del presente verbale.

Quindi, il Collegio esamina in dettaglio la previsione delle attività di formazione e ricerca nei PCDP presentati per l'a.a. 2024-2025 dai dottorandi del XXXVIII e del XXXIX ciclo e preliminarmente distribuiti dalla Coordinatrice ai componenti del Collegio dei docenti per via telematica.

Dopo attenta analisi, il Collegio dei docenti approva all'unanimità:

- i PCDP presentati con il piano delle attività di ricerca e formazione per il terzo anno da parte dei dottorandi del XXXVIII ciclo (*Renat Abdullin*, *Babak Hashemi*, *Bruno Pizzimenti*, *Riad Sebti*, *Domenico Sgro*, *Annunziata Laurenda*);
- i PCDP presentati con il piano delle attività di ricerca e formazione per il secondo anno da parte dei dottorandi del XXXIX ciclo (*Raouane Dehimi*, *Alfonso Messina*, *Marialuisa Moschella*, *Hamza Rashid*).

4. Nomina rappresentante in Commissione Paritetica Docenti-Studenti

Il punto viene rimandato alla prossima riunione del Collegio dei Docenti, prevista per il 4/12/2024.

5. Nomina dei tutor per i dottorandi del 40° ciclo

La Coordinatrice informa il Collegio della necessità di assegnare i tutor ai seguenti dottorandi che, con DR n. 272/2024 del 13/09/2024, sono risultati ammessi alla frequenza del Dottorato di ricerca in Ingegneria dell'Informazione, in seguito all'espletamento della selezione pubblica, indetta con D.R. n. 183 del 21.06.2024, per l'ammissione ai Corsi di Dottorato di Ricerca per il ciclo XL. Le attività di frequenza di tali dottorandi hanno avuto inizio il giorno 04/11/2024:

1. ARCIELLO Alberto, con borsa Ateneo
2. CARUSO Giuseppe, con borsa DIIES
3. BOUCHANA Hicham, con borsa ASI
4. LICCIARDI Carmen, con borsa ACN
5. BUKHARI Syed, con borsa su fondi D.M. 630/2024 cofinanziata da NEGG Group s.r.l.
6. MUSENGA Kayo Mathurin, con borsa su fondi D.M. 630/2024 cofinanziata da SMARTS s.r.l.
7. MUSUAMBA Mukandila Marcel, con borsa su fondi D.M. 630/2024 cofinanziata da STMicronics
8. LAZZARO Alessia, senza borsa.

La Coordinatrice ricorda quanto riportato nell'articolo 5 comma 4e) del Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato, che prevede che uno dei compiti del Collegio dei docenti sia quello di *assegnare a ciascun dottorando, entro il primo anno d'iscrizione, un tutor scelto tra i componenti del Collegio, con funzione di supervisore e di relatore, che lo segua nell'attività di formazione e di ricerca, e valuti annualmente la sua attività con adeguate forme di monitoraggio e ne verifichi la frequenza al Corso.* Inoltre, secondo quanto previsto all'art. 5 comma 1: *A ciascun dottorando sono assegnati un supervisore e uno o più co-supervisori, di cui almeno uno di provenienza accademica, scelti dal collegio anche tra soggetti esterni ad esso, purché almeno uno in possesso dei requisiti richiesti per i componenti del collegio medesimo.*

Considerate le tematiche di ricerca presentate dai candidati in sede di concorso, visti i temi vincolati di alcune borse, il Collegio dei docenti, dopo ampia e approfondita discussione, delibera le seguenti assegnazioni, alle quali potranno eventualmente aggiungersi, in un momento successivo, ulteriori co-tutor:

Dottorando	Borsa	Tutor
ARCIELLO Alberto	borsa Ateneo	Prof. Massimo Merenda
CARUSO Giuseppe	borsa DIIES	Prof. Andrea F. Morabito

BOUCHANA Hicham	borsa ASI	Prof. Carlo F. Morabito
LICCIARDI Carmen	borsa ACN	Prof. Francesco Buccafurri
BUKHARI Syed	borsa su fondi D.M. 630/2024 cofinanziata da NEGG Group s.r.l.	Prof. Francesco Buccafurri Ing. Paolo Russo (NEGG)
MUSENGA Kayo Mathurin	borsa su fondi D.M. 630/2024 cofinanziata da SMARTS s.r.l.	Prof. Giuseppe Araniti Ing. Silverio C. Spinella (SMARTS)
MUSUAMBA Mukandila Marcel	borsa su fondi D.M. 630/2024 cofinanziata da STMicroelectronics	Prof. Carlo F. Morabito Ing. Arcangelo Bruna (STM)
LAZZARO Alessia	senza borsa	Prof. Massimo Merenda

La Coordinatrice ricorda che il bando del XL ciclo prevedeva anche una ulteriore posizione senza borsa, per la quale è stata dichiarata idonea la candidata Elghetany Shaimaa nella graduatoria degli ammessi al corso di dottorato (DR 272/2024 del 13/09/2024). La suddetta, però non ha ancora potuto prendere servizio in attesa dell'emissione di un nuovo decreto in cui venga dichiarata vincitrice, cosa oramai possibile vista la presa di servizio di più di 6 dottorandi e quindi la soddisfazione del vincolo ministeriale di coprire una posizione senza borsa ogni 3 posizioni con borsa. La Coordinatrice ha più volte attenzionato, finora senza esito, la questione al Settore Alta formazione alla ricerca e all'Area ricerca, trasferimento tecnologico, terza missione e partecipate. Il Collegio auspica che la situazione possa risolversi positivamente in tempi brevi.

6. Richieste Tutor/dottorandi

6a. Richiesta estensione consegna tesi

La Coordinatrice comunica di avere ricevuto dal dottorando Vincenzo Violi (XXXVII ciclo, I bando), con il beneplacito dei suoi tutor, Proff. Tommaso Isernia e Agostino Monorchio, la richiesta di estensione di due mesi dei termini per la consegna della tesi, previsti da Regolamento al 5/11/2024. La richiesta è motivata dalla necessità di completare attività di sperimentazione oggetto della tesi, sfruttando anche l'opportunità dell'esperienza di ricerca che sta attualmente svolgendo negli Stati Uniti. Dopo ampio dibattito, il Collegio dei docenti delibera all'unanimità di concedere al dottorando Vincenzo Violi la proroga fino al **10 gennaio 2025** per la trasmissione al Coordinatore della tesi da sottoporre al giudizio dei Valutatori, in linea con il calendario delle scadenze posticipate, deliberato nel verbale del 22/10/2024 per i dottorandi del XXXVII ciclo (I bando) per tenere in conto dell'inizio ritardato delle loro attività e dell'esigenza dei dottorandi di partecipare comunque alla prima sessione di esame entro il mese di aprile 2025.

7. Varie ed eventuali

Niente da discutere.



DIIES Dipartimento di
INGEGNERIA

dell'INFORMAZIONE, delle INFRASTRUTTURE e dell'ENERGIA SOSTENIBILE

La riunione termina alle ore 17.55.
Letto e approvato seduta stante.

Il Segretario

Prof.ssa Claudia Campolo

Il Coordinatore

Prof.ssa Antonella Molinaro