

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

VERBALE DELLA SEDUTA DEL 20/05/2024

(XXXIX ciclo)

	NOME	PRESENTE	ASSENTE GIUSTIFI- CATO	ASSENTE	NOTE
1	Giuseppe Araniti	X			esce alle 11:49
2	Francesco Buccafurri	X			
3	Martina Teresa Bevacqua	X			esce alle 12:05
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			entra alle 11:45
12	Loreto Di Donato		X		
13	Giuliana Faggio	X			esce alle 11:00
14	Gioia Failla		X		
15	Sofia Giuffrè	X			esce alle 11:30
16	Giorgio Graditi			X	
17	Voicu Groza		X		
18	Tommaso Isernia		X		
19	Gianluca Lax	X			esce alle 9:30
20	Aime Lay Ekuakille	X			
21	Gaetano Licitra		X		
22	Pietro Manzoni		X		
23	Massimo Merenda	X			
24	Giacomo Messina		X		
25	Marina Mistretta		X		
26	Antonella Molinaro	X			
27	Andrea Morabito		X		
28	Carlo Francesco Morabito		X		
29	Rosario Morello	X			
30	Gabriel-Miro Muntean			X	
31	Giuseppe Musolino	X			

32	Roberta Palmeri	X			
33	Fortunato Pezzimenti			X	
34	Filippo Pratico'	X			esce alle 11:00
35	Sandro Rao			X	
36	Domenico Rosaci	X			
37	Giuseppe Ruggeri	X			esce alle 11:46
38	Francesco Russo			X	
39	Mariateresa Russo			X	
40	Alexey Vinel			X	

Il giorno 20 maggio 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. Istruttoria accreditamento XL ciclo*
- 3. Piano formativo XL ciclo*
- 4. PCDP e Regole di assegnazione crediti*
- 5. Assicurazione Qualità*
- 6. Presa in carico dei rilievi della CPDS*
- 7. Richieste dottorandi e tutor*
- 8. 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 9.10.

1. Comunicazioni

1a. Aggiornamenti sui dottorandi in co-tutela (XXXV ciclo): Waleed Bin Qaim e Francesco Romeo

La Coordinatrice comunica di avere ricevuto notifica dall'Università di Tampere del conseguimento del titolo di dottore di ricerca da parte di Waleed Bin Qaim, dottorando del XXXV ciclo con proroga, in programma di co-tutela per il rilascio del doppio titolo con l'Università di Tampere nell'ambito del progetto H2020 Marie Skłodowska-Curie Innovative Training Network (ITN)/European Joint Doctorate (EJD) A-WEAR (A network for dynamic wearable applications with privacy constraints). L'esame è stato sostenuto in data 16/04/2024. La sede estera ha inviato la relazione della Commissione che verrà trasmessa, insieme a questa comunicazione, agli Uffici di Ateneo per gli adempimenti di competenza.

La Coordinatrice comunica di avere ricevuto dal Prof. Antoine O. Berthet, Vicedirettore della Scuola di Dottorato di Paris-Saclay, notifica in merito alla rinuncia alla frequenza del Dottorato e, quindi, al

conseguimento del titolo, da parte di Francesco Romeo, dottorando del XXXV ciclo con proroga, in programma di co-tutela con l'Università di Paris-Saclay. Al dottorando era stata concessa dal Collegio dei docenti del Dottorato in Ingegneria dell'Informazione, nel consiglio di ottobre 2023, una ulteriore proroga di 6 mesi, sub-condizione all'approvazione della stessa anche da parte dell'Università di Paris-Saclay. Prima del pronunciamento della sede estera, il dottorando ha comunicato ufficialmente alla sede francese la sua rinuncia. Il Collegio ne prende atto. La rinuncia del dottorando verrà trasmessa, insieme a questa comunicazione agli Uffici di Ateneo per gli adempimenti di competenza.

1b. Patti Territoriali per l'Alta Formazione

La Coordinatrice comunica di avere inviato all'Ateneo, entro la nuova scadenza del 30 aprile 2024, per conto del Dottorato in Ingegneria dell'Informazione, la proposta di una Scuola estiva di dottorato, SUSTAINICT - School on ict for sUSTainability and sustAINable ICT, in risposta al Bando per i Patti Territoriali per l'Alta Formazione delle Imprese, nell'ambito della macro-tematica scelta dell'Ateneo "Territori, Città e comunità sostenibili". La Scuola propone tre macro-tematiche, inclusive delle aree di competenza del Dottorato, Smart, secure and sustainable environments; 6G for Sustainability and Sustainable 6G; Sustainable and Personalised e-health. La proposta è stata supportata dai seguenti enti: OpNet S.p.A., SIT, ACTIVA srl, GOM.

1c. Manifestazioni di interesse per finanziamento borse di dottorato aggiuntive

La Coordinatrice comunica che, con scadenza 20 marzo u.s., l'Agenzia Spaziale Italiana (ASI) ha emanato un avviso pubblico ([ASI | Agenzia Spaziale Italiana](#)) finalizzato alla raccolta di manifestazioni di interesse da parte degli Atenei con cui avviare una collaborazione per il finanziamento di borse di dottorato aggiuntive su tematiche di interesse dell'ASI: Tecnologie, materiali e componenti innovativi; Sistemi di costellazioni satellitari e nano satelliti; Intelligenza artificiale e applicazioni spaziali; Minilanciatori e sistemi ipersonici; Esplorazione lunare, scienza sperimentale e sfruttamento risorse in situ; Biologia e astrobiologia spaziale; Alimentazione; Applicazioni spaziali per il monitoraggio della Terra e dell'agricoltura; Green Space - sistemi spaziali sostenibili (ex. debris, propellenti, ecc.); Space economy e opportunità e opportunità di voli suborbitali. Due proposte sono state inviate da parte del Dottorato in Ingegneria dell'Informazione, una su Intelligenza artificiale e applicazioni spaziali e una su Sistemi di costellazioni satellitari e nano satelliti. L'ASI finanzierebbe per intero l'importo delle borse triennali richieste, nel caso in cui le proposte venissero selezionate.

Simile iniziativa riguarda l'Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale (ACN) che ha pubblicato, con scadenza 18 marzo 2024, un avviso finalizzato alla raccolta di manifestazioni di interesse per la sottoscrizione di accordi di collaborazione ex articolo 15, legge 7 agosto 1990, n. 241, finalizzati alla realizzazione di programmi di dottorato di ricerca nel settore della cybersicurezza – XL Ciclo di dottorato (<https://www.acn.gov.it/portale/w/invito-a-manifestare-interesse-finanziamento-borse-di-dottorato-di-ricerca-sulla-cybersicurezza-per-il-xl-ciclo>). Il Dottorato ha partecipato inviando una proposta, su Identificazione sicura di entità tracciabili.

1d. Borse di dottorato XL ciclo - DM 629-630 aprile 2024

La Coordinatrice comunica che il 24/4/2024 sono stati emanati del MUR due nuovi decreti, DM 629 e 630 per l'assegnazione agli Atenei di borse di dottorato di durata triennale per la frequenza di percorsi per dottorati innovativi, già accreditati, XXXVII, XXXVIII e XXXIX ciclo, e da accreditare, XL ciclo – a.a. 2024/2025. L'importo del cofinanziamento MUR è pari a € 60.000 per singola borsa.

Il **DM 629** decreta l'attribuzione, per l'anno 2024/2025, a valere sul PNRR, Miss. 4 "Istruzione e Ricerca", Comp. 1 "Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido all'Università" - Inv. 3.4 "Didattica e competenze universitarie avanzate" e Inv. 4.1 "Estensione del numero di dottorati di ricerca e dottorati innovativi per la pubblica amministrazione e il patrimonio culturale", di **n. 3** borse di dottorato al nostro Ateneo in programmi dedicati e declinati come segue: 0 borse per dottorati in programmi dedicati alle transizioni digitali e ambientali; **1 borsa per dottorati di ricerca PNRR; 2 borse per dottorati per la Pubblica Amministrazione**; 0 borse per dottorati per il patrimonio culturale.

Il **DM 630** decreta l'attribuzione, per l'anno 2024/2025, a valere sul PNRR, Miss. 4 "Istruzione e ricerca", Comp. 2 "Dalla Ricerca all'Impresa" - Inv. 3.3 "Introduzione di dottorati innovativi che rispondono ai fabbisogni di innovazione delle imprese e promuovono l'assunzione dei ricercatori da parte delle imprese" numero **12 borse** al nostro Ateneo. Le imprese partecipano al cofinanziamento delle borse con €15.000. Sono previsti periodi di studio e ricerca in impresa (minimo 6 mesi, massimo 18 mesi) e periodi di studio e ricerca all'estero (minimo 6 mesi, massimo 18 mesi).

Con nota del 14/5/2024, trasmessa dalla Scuola di dottorato ai Direttori dei Dipartimenti e ai Coordinatori di Dottorato, in considerazione dell'elevato costo che l'attivazione del XL ciclo richiede a carico del Bilancio di Ateneo con sostenibilità in via di definizione, si ritiene indispensabile il finanziamento del maggior numero possibile di borse ai sensi del DM 630/2024. L'attivazione delle borse in oggetto sarà vincolata al recepimento della **Lettera di intenti entro e non oltre il 27 maggio 2024**, con invio a cura del Direttore del Dipartimento e/o del Coordinatore del Dottorato, e della **Convenzione entro e non oltre il 3 giugno 2024**. Le borse saranno inserite nel bando del Dottorato per il XL Ciclo previsto in giugno p.v., solo a seguito della stipula della relativa convenzione con la Mediterranea. Se il numero di proposte pervenute sarà superiore a 12 si procederà a soddisfare le richieste secondo l'ordine cronologico di ricevimento assicurando altresì un'equa distribuzione (minimo di 4 borse per ogni Corso) tra i cinque Dottorati di Sede.

La Coordinatrice comunica che alla data odierna sono pervenute 3 lettere di intenti, già trasmesse all'Ateneo via pec, rispettivamente da **negg Group s.r.l.**, **STMicroelectronics**, **SMARTS s.r.l.** Inoltre, è stata acquisita la disponibilità di altri tre potenziali enti finanziatori: **MBDA**, **Antech Space** e **SINA** per i quali si attende la finalizzazione della lettera di intenti.

1e. Incontro informativo AVA3

La Coordinatrice comunica che in data 15 maggio 2024 presso l'Aula Magna A. Quistelli si è svolto l'incontro informativo dal titolo "Accreditamento degli Atenei e modello AVA 3". Sono intervenuti Antonio Felice Uricchio, presidente dell'Agenzia Nazionale di Valutazione del sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR), Massimo Tronci, Componente Consiglio Direttivo ANVUR, Alessio Ancaiani, Dirigente Area Valutazione delle Istituzioni della Formazione Superiore. L'incontro è stato un momento di confronto sui nuovi modelli di autovalutazione degli Atenei e di valutazione per l'accREDITamento periodico. È stato evidenziato che tra le modifiche apportate nel modello AVA3 vi è la valutazione dei corsi di dottorato di ricerca coerentemente con il DM 226/2021 con requisiti di qualità focalizzati su:

- progettazione del Corso di Dottorato di Ricerca
- pianificazione e organizzazione delle attività formative e di ricerca per la crescita dei dottorandi
- dotazione e qualificazione del personale docente e dei tutor
- monitoraggio e miglioramento delle attività.

L'iniziativa ha visto un'ampia partecipazione di membri del Collegio dei Docenti e della Commissione AQ del Corso di Dottorato.

If. Audizioni Coordinatori Dottorato NdV/PQA 26 giugno

La Coordinatrice comunica che, con nota del 14 maggio u.s., in considerazione dell'attività di monitoraggio dei Corsi di Dottorato richiesta dall'ANVUR e del recente aggiornamento del modello AVA3 per l'Assicurazione della Qualità negli Atenei, i Coordinatori dei corsi di Dottorato dell'Ateneo sono stati convocati dal Nucleo di Valutazione e dal Coordinatore del Presidio della Qualità dell'Ateneo (PQA). Le audizioni si svolgeranno in data 26 giugno 2024, alle ore 11:45 per il Dottorato in Ingegneria dell'Informazione. Nel corso delle audizioni verranno approfonditi i dati e le informazioni messi a disposizione dall'ANVUR e dagli organismi di AQ dell'Ateneo.

2. Istruttoria accreditamento XL ciclo

La Coordinatrice illustra al Collegio la procedura di accreditamento del XL ciclo del Dottorato di ricerca in Ingegneria dell'Informazione. Fa presente che sulla piattaforma Cineca è disponibile il Modulo di Proposta Accreditamento dei dottorati - a.a. 2024/25 - Ciclo 40°, ma al momento la compilazione è delegata agli Uffici Dottorato e non ancora aperta ai Coordinatori.

Il XL ciclo del Dottorato in Ingegneria dell'Informazione non dovrebbe passare per un riaccreditamento, non essendo ancora trascorso il periodo di validità dell'ultimo accreditamento ottenuto.

La Coordinatrice informa il Collegio che chiederà agli attuali componenti del Collegio dei docenti del XXXIX ciclo se confermano la loro intenzione di fare parte del XL ciclo e li inviterà ad aggiornare le proprie pubblicazioni sui siti IRIS e CINECA prima di confermare l'adesione al XL ciclo del Dottorato. In particolare, raccomanda che dopo avere aggiornato le proprie pubblicazioni su IRIS, verifichino che tali pubblicazioni siano caricate correttamente su CINECA. Inoltre, per essere valutabili le pubblicazioni devono essere disponibili sulla banca dati Scopus. Ricorda inoltre ai membri del Collegio che sul sito CINECA non verrà chiesto, come in passato, di selezionare un sottoinsieme di pubblicazioni prima di confermare l'adesione al Collegio.

Illustra quindi le linee guida per l'accREDITamento del XL Ciclo, ai sensi dell'art. 4, comma 3 del Regolamento di cui al DM 14 dicembre 2021, N. 226, che sono invariate rispetto ai due cicli precedenti. In particolare, ricorda che le pubblicazioni che contribuiscono al calcolo degli indicatori per l'accREDITamento si riferiscono agli ultimi 10 anni per ricercatori e i professori di seconda fascia e agli ultimi 15 anni per i professori di prima fascia. I periodi di riferimento per il calcolo degli indicatori ASN dei componenti del Collegio dei docenti per il XL ciclo sono calcolati come segue.

- Per quanto riguarda i 5 anni, il riferimento è al periodo 2019-2024.
- Per quanto riguarda i 10 anni, il riferimento è al periodo 2014-2024.
- Per quanto riguarda i 15 anni, il riferimento è al periodo 2009-2024.

Inoltre ricorda che le linee guida prevedono che condizione necessaria per l'accREDITamento è che tutti i componenti del collegio superino almeno 2 delle 3 soglie ASN per la propria fascia; i ricercatori devono avere almeno 2 delle 3 soglie ASN per professore di II fascia. Per quanto riguarda i ricercatori degli enti di ricerca, vengono considerati tutti, compresi i primi ricercatori e i dirigenti di ricerca, al pari dei ricercatori universitari e, pertanto, i loro indicatori vanno confrontati ai valori soglia previsti per i professori di II fascia.

Ricorda infine che, in base all'art. 4, comma 1, lett. a), punto 1), del D.M. 226/2021, “il Collegio è costituito, per almeno la metà dei componenti, da professori universitari di ruolo di prima o seconda fascia, e per la restante parte da ricercatori di ruolo di Università o enti pubblici di ricerca”, sono compresi anche i professori di ruolo delle università estere.

L'attuale composizione del Collegio dei docenti del XXXIX ciclo rispecchia i citati criteri. La Coordinatrice informa quindi il Collegio che l'Ing. Sandro Rao non sarà più membro del Collegio dei docenti per il XL ciclo, non essendo più dipendente dell'Università Mediterranea e non avendo comunicato l'intenzione di aderire comunque al Collegio come esperto di settore; inoltre, riferisce di avere ricevuto la richiesta di uscire dal Collegio per il XL ciclo da parte del dott. Gaetano Licitra che intende entrare a fare parte del Collegio della sede universitaria presso la quale conduce attività di docenza. La Coordinatrice ringrazia i dott. Rao e Licitra per il prezioso supporto offerto negli anni in cui sono stati componenti del Collegio dei Docenti del Dottorato. Comunica, inoltre, di avere ricevuto richiesta di entrare a far parte del Collegio per il XL ciclo dal dott. Marco Fisichella, ricercatore presso la Leibniz University di Hannover, Germania, con ruoli di responsabilità di ricerca presso l'L3S Research Center. Il dott. Fisichella ha già tenuto un minicorso molto seguito dai dottorandi nell'anno accademico 2022-23 sui temi dell'Intelligenza Artificiale e del Machine Learning. Considerate le competenze in linea con gli obiettivi del dottorato e l'opportunità di estendere il Collegio con un ulteriore membro appartenente a una istituzione straniera, e preso atto che le modifiche apportate al Collegio non sono tali da determinare un riaccreditamento del Corso di Dottorato, il Collegio approva la richiesta.

3. Piano formativo XL ciclo

La Coordinatrice apre la discussione sull'offerta formativa da preparare per il XL ciclo. Ricorda al Collegio che a novembre 2023, ha partecipato ad un incontro con le parti sociali organizzato dai Dipartimenti DIIES e DICEAM e in quella occasione ha presentato il Dottorato di ricerca, i suoi obiettivi e il suo piano formativo, ricevendo feedback positivi dai convenuti. Ribadisce che il progetto formativo e di ricerca del Dottorato deve essere in linea con l'evoluzione culturale e scientifica delle aree di riferimento e guardare alle esigenze di formazione dei profili culturali e professionali in uscita, secondo quanto previsto da ANVUR.

Dalla discussione emerge che anche per il XL ciclo, come fatto per i cicli precedenti, il Dottorato manterrà un'offerta formativa ampia e variegata, di taglio multi-disciplinare, articolata in tre tipologie di corsi:

- Corsi specialistici di natura informativa e metodologica (i cosiddetti *minicorsi*), di durata 8 o 12 ore, corrispondenti a 2 o 3 CFU rispettivamente, e appositamente erogati dal Dottorato tramite docenti interni ed esterni al Collegio, italiani e stranieri.
- Corsi trasversali: finalizzati ad acquisire competenze trasversali e soft skill, anche tramite la fruizione di insegnamenti comuni offerti dalla Scuola di Dottorato di Ateneo su tematiche quali: gestione della ricerca e dei sistemi di ricerca europei e internazionali; valorizzazione e disseminazione dei risultati della ricerca della proprietà intellettuale e dell'open science; principi di etica, uguaglianza di genere e integrità; perfezionamento linguistico.
- Insegnamenti esterni: a scelta del dottorando e approvati dal tutor/Collegio, corsi o seminari offerti da altri programmi di dottorato, scuole di dottorato o istituzioni di ricerca nazionali e internazionali.

Anche per il prossimo anno accademico, il Collegio organizzerà seminari di ricerca ed eventi di divulgazione scientifica. La Coordinatrice comunica di avere già ricevuto disponibilità dalla Prof.ssa Carla Fabiana Chiasserini, del Politecnico di Torino, a tenere un seminario dal titolo (provvisorio): *Recipes to Make Sustainable Machine Learning*.

L'offerta dei minicorsi dovrà essere esplicitata chiaramente nella proposta di accreditamento del XL ciclo, pertanto il Collegio esamina l'offerta formativa attualmente erogata, ne verifica la congruenza con gli obiettivi del Dottorato, l'aderenza all'evoluzione della ricerca internazionale, l'adeguatezza con i profili professionali in uscita, anche in riferimento alla formazione da fornire nell'ambito delle tematiche del PNRR. L'offerta esistente viene sostanzialmente confermata, con pochissime eccezioni, e viene ampliata tramite l'aggiunta dei seguenti nuovi minicorsi, molti inerenti alle tematiche dei progetti PNRR nell'ambito dei quali sono stati reclutati diversi dottorandi nei cicli XXXVIII e XXXIX:

- Design and numerical simulation of photonic integrated devices and circuits
- Advanced Techniques in Antenna Synthesis for High-Performance Antennas and Smart Surface Development
- Mathematical modeling and simulation for programmable networks
- Advanced Space Communications: Challenges, Deployment and Simulations
- Network security for Digital Twins
- Ensuring Trustworthiness in Federated Learning
- Blockchain for smart city applications
- Analogue to Digital Converter for data acquisition systems
- Computational Algebra and Geometry: graphs, simplicial complexes, singularities.

Per ciascuno dei minicorsi viene acquisita la disponibilità alla copertura, riportata nell'Allegato A al presente verbale.

4. PCDP e Regole di assegnazione crediti

La Coordinatrice introduce la discussione ricordando che ogni dottorando è chiamato, fin dall'inizio delle sue attività, a progettare un piano di studi (detto Personal Career Development Plan, PCDP), in cui viene delineato il piano delle attività di formazione e ricerca previsto nel triennio, aggiornato ad ogni inizio anno accademico e verificato dal Collegio in corrispondenza delle audizioni di fine anno. Il PCDP contiene due Sezioni: Sezione 1 riporta il piano di ricerca e formazione previsto ed è compilato a inizio anno accademico dal dottorando sotto la guida del supervisor; e Sezione 2, compilata prima delle audizioni di fine anno accademico, contiene il dettaglio delle attività di formazione e ricerca effettivamente condotte e i relativi crediti formativi.

Ogni dottorando deve acquisire 180 CFU nel triennio, normalmente 60 CFU per anno, e può acquisire crediti in maniera flessibile sia attraverso attività di ricerca (es. studio individuale, scrittura di articoli scientifici, elaborazione della tesi, periodi di ricerca autorizzati in Italia o all'estero) che di formazione (frequenza dei mini-corsi, corsi comuni, attività di divulgazione scientifica, ecc.). I primi due anni, in generale, prevedono un maggiore focus sulle attività di formazione, mentre il terzo anno è prevalentemente dedicato alle attività di ricerca legate allo sviluppo della tesi.

Il Collegio è chiamato a definire e rivedere ad ogni ciclo il template del PCDP e le relative regole per l'acquisizione dei crediti formativi. La Coordinatrice ricorda che nella riunione del Collegio dei docenti tenuta a febbraio 2024, era stato già illustrato nel dettaglio il template del PCDP con le relative regole di compilazione e acquisizione dei crediti formativi, secondo quanto proposto e revisionato dal Gruppo di Assicurazione della Qualità per il XXXIX ciclo. Durante quella seduta, il Collegio aveva preferito rimandarne l'approvazione formale di tali documenti alla successiva convocazione del Collegio, per poter avere un più largo consenso, vista l'importanza dell'argomento.

La Coordinatrice ricorda che rispetto ai precedenti cicli, nei documenti revisionati per il XXXIX ciclo:

- sono state chiaramente inquadrate e distinte nell'ambito delle attività di formazione quelle relative alla disseminazione e alla comunicazione dei risultati della ricerca;
- sono stati formalmente attribuiti dei crediti alle attività di tutorato e didattica integrativa (al fine di favorire la partecipazione dei dottorandi ad attività didattiche e di tutoraggio nei limiti della coerenza e compatibilità con le attività di ricerca svolte, in coerenza con AVA3 punto di attenzione D.PHD.2.5): fino ad un massimo di 2 CFU, a discrezione del tutor;
- sono stati formalmente attribuiti dei crediti alla partecipazione alle scuole di dottorato per le quali non sia previsto il riconoscimento di CFU: fino ad un massimo di 2 CFU, a discrezione del tutor;
- sono stati formalmente attribuiti dei crediti alle attività di orientamento, comunicazione e disseminazione dei risultati della ricerca (D.PHD.2.3): 1 CFU per un numero di ore superiore a 8.

La Coordinatrice ricorda anche che in merito all'attribuzione dei CFU ai corsi di Inglese, per il XXXIX ciclo ogni corso di dottorato aveva agito in autonomia, e nell'ultima seduta si era pervenuti alla delibera di attribuire alle 40 ore di corso di Inglese un totale di 5 CFU. In mancanza di eventuali indicazioni dalla Scuola si propone di utilizzare lo stesso criterio per il XL ciclo.

Dopo ampia e approfondita discussione, il Collegio dei docenti approva all'unanimità il template del PCDP per il XXXIX ciclo e le relative regole di compilazione e acquisizione dei crediti formativi. Viene altresì deliberato che tali regole e modello di PCDP si applichino per il XL ciclo. L'assegnazione dei CFU viene anche estesa a tutti i cicli attivi (XXXVII e XXXVIII), dal momento che non vi sono modifiche sul numero di crediti associato alle diverse attività formative e di ricerca, ma è stata aggiunta solo una formale e più chiara attribuzione di CFU per attività per le quali precedentemente non era esplicitamente prevista una regola di attribuzione dei crediti. Entrambi i documenti approvati, modello di PCDP e regole per l'attribuzione dei CFU, sono allegati al presente verbale, rispettivamente come Allegato B e Allegato C.

5. Assicurazione Qualità

5a. Analisi questionari somministrati ai Dottorandi

La Coordinatrice ricorda che ai dottorandi del XXXVI, XXXVII, XXXVIII ciclo coinvolti nelle audizioni di fine anno, sono stati somministrati dei questionari, compilabili on line in forma anonima, secondo il modello predisposto da ANVUR per la valutazione del corso di dottorato. La Commissione di Assicurazione della Qualità ha completato l'analisi dei questionari, che prevedevano quesiti inerenti: Attività formative, Attività di sostegno alla didattica, Ricerca, collaborazioni e internazionalizzazione, Supervisore, Servizi e Risorse. Il report dettagliato dell'analisi condotta è disponibile sulla classe MS Teams del Corso di Dottorato.

I dottorandi intervistati hanno indicato di essere complessivamente molto soddisfatti del corso di dottorato e delle attività formative, nonché delle esperienze svolte all'estero (con giudizi medi superiori al 7 espressi per la maggior parte dei quesiti). Le attività formative sono state ritenute sufficientemente utili per lo sviluppo della tesi di dottorato. Non si rilevano particolari criticità, se non per ciò che riguarda il livello di soddisfazione espresso circa lo svolgimento di attività presso altre istituzioni di Ricerca/Imprese/Pubblica Amministrazione e il supporto ricevuto dall'Università di provenienza dai dottorandi che hanno svolto esperienze di questo tipo (con giudizi medi non sufficienti). Giudizi poco più che sufficienti sono stati espressi per ciò che riguarda l'accessibilità dei servizi bibliotecari e il supporto fornito dagli uffici di segreteria, nonché l'adequazione delle comunicazioni relative alle scadenze e alle procedure amministrative. La Commissione AQ ha individuato possibili azioni da intraprendere con la partecipazione attiva dei tutor ai quali si chiede di:

- Guidare i dottorandi nella scelta dei corsi da frequentare nell'ambito dell'offerta formativa del Dottorato;
- Verificare l'adeguatezza delle postazioni attrezzate per la ricerca del dottorando e portare all'attenzione del Collegio e del Dipartimento eventuali situazioni che richiedono attenzione;
- Supportare i dottorandi nella predisposizione dei percorsi formativi all'estero e presso altre istituzioni e monitorare che tali attività vengano svolte coerentemente al piano formativo.

Inoltre, è prevista l'organizzazione di incontri informativi durante il percorso dottorale tra la Commissione AQ e i dottorandi per illustrare le principali scadenze e procedure amministrative (anche tramite l'ausilio di un opportuno vademecum), raccogliere feedback dai dottorandi sull'offerta formativa e sul generale andamento delle attività di formazione e ricerca.

Se non si ricevono indicazioni diverse dal Presidio di Qualità dell'Ateneo, il questionario potrà essere riproposto ai dottorandi, in occasione delle prossime audizioni, anche in lingua inglese, visto il numero crescente di dottorandi stranieri del corso di Dottorato.

5b. Monitoraggio delle attività dei dottorandi

La Commissione AQ ha deciso di avviare il monitoraggio dei processi e dei risultati relativi alle attività di ricerca (ivi compresi i periodi di ricerca all'estero, la partecipazione a congressi, la qualità e quantità della produzione scientifica dei dottorandi), didattica e terza missione/impatto sociale dei dottorandi, in accordo ai punti di attenzione AVA D.PHD.2.3, D.PHD.3.1, A tal fine, è stato predisposto un documento tramite cui monitorare: il numero di dottorandi che trascorrono periodi in azienda e/o all'estero e il tempo di permanenza media all'estero, la partecipazione a convegni internazionali in qualità di relatore, il numero di pubblicazioni su rivista e in convegni internazionali, il numero di dottorandi che contribuiscono ad eventi di terza missione, il numero di dottorandi che beneficiano del budget aggiuntivo previsto dal DM 226/2021 di almeno il 10% per le attività di ricerca e che hanno richiesto il titolo di Doctor Europaeus, il numero di dottorandi impegnati in attività di sostegno alla didattica.

Il documento sarà reso disponibile ai dottorandi di tutti i cicli attivi e sarà loro richiesto di aggiornare periodicamente il file per poter effettuare un monitoraggio efficace.

5c. Repository modulistica condivisa

La Coordinatrice ricorda al Collegio quanto già annunciato nell'ultima riunione in merito alla creazione di un repository comune su MS Teams per dottorandi, tutor, insegnanti di minicorsi e di seminari, contenente modulistica varia (es. richiesta 10%, richiesta nulla-osta attività di tutorato, attestati di frequenza, riconoscimento di crediti per scuole di dottorato, attestato di frequenza, registro delle lezioni, ecc.), a complemento di quanto già disponibile sul sito di Ateneo: <https://www.unirc.it/ricerca/modulistica.php>. Il link al repository verrà comunicato ai dottorandi. Si chiederà anche di aggiungere la modulistica utilizzata più di frequente sul sito web del Dipartimento.

5d. Advisory board/Associazione Alumni

La Coordinatrice ricorda che, nell'ultima riunione del Collegio, era stato deliberato di nominare un Comitato consultivo (Advisory board) costituito da esponenti del mondo accademico e industriale, a livello nazionale e internazionale e una associazione di Alumni, ex-studenti del corso di Dottorato. I partecipanti al Comitato e

all'Associazione potranno contribuire alla definizione del progetto formativo e di ricerca del Corso di Dottorato di Ricerca.

Per quanto riguarda l'Advisory Board, vengono esaminate le proposte pervenute dai membri del Collegio e raccolte su un file condiviso e si dà mandato alla Coordinatrice di procedere a contattare i componenti designati, esponenti di rilievo del mondo accademico e industriale impegnati in attività di ricerca e sviluppo a livello internazionale, per verificarne la disponibilità.

Riguardo l'Associazione degli Alumni, si discute: (i) di quale possa essere la forma più adeguata di procedere per promuoverne la costituzione, se sollecitare la creazione di una associazione ai sensi di legge o piuttosto di un gruppo informale di Alumni, (ii) di quale strumento utilizzare per promuoverne eventualmente la costituzione e permettere le interazioni tra gli Alumni, se un evento on line o un canale LinkedIn o simili. Dopo ampia e approfondita discussione, il Collegio delibera di prendere tempo per una ulteriore riflessione in merito alle modalità più opportune di procedere.

5e. Orientamento alla ricerca

La Coordinatrice comunica che, vista l'imminente scadenza dei bandi per il XL ciclo, è necessario avviare delle attività di orientamento rivolte agli studenti dell'ultimo anno dei corsi di laurea magistrali per favorire la partecipazione ai bandi di ammissione al dottorato, così come suggerito dal punto di attenzione AVA D.PHD.1.3 (e anche D.CDS.2.1.3). In attesa di definire tali azioni in modo più strutturato e di concerto con i Coordinatori dei Corsi di Studio delle Lauree Magistrali, martedì 21 maggio in occasione di una giornata di studio sul tema dei Veicoli Autonomi e Connessi, due dottorandi del XXXVIII ciclo che conducono attività di ricerca su questi temi sono stati invitati a presentare le loro attività di ricerca agli studenti del corso "Internet of Things" delle Lauree Magistrali del Dipartimento DIIES. La Coordinatrice invita i componenti del Collegio e i tutor a contribuire all'organizzazione di simili iniziative di orientamento.

6. Presa in carico dei rilievi della CPDS

La Coordinatrice invita il Prof. Ruggeri, Presidente della Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS), a richiamare i rilievi riportati nella Relazione annuale 2023 della CPDS. Il Prof. Ruggeri riferisce che il Corso di Dottorato in Ingegneria dell'Informazione non è ancora incluso nella rilevazione AlmaLaurea e che la modulistica inerente al Corso di Dottorato in Ingegneria dell'Informazione è disponibile esclusivamente in lingua italiana. Per le due criticità, la CPDS suggerisce al Collegio dei Docenti, Scuola di Dottorato e Ufficio Ricerca di attivarsi, ciascuno per le proprie competenze, al fine di: 1) avviare il monitoraggio AlmaLaurea, 2) rendere tutta la modulistica disponibile anche in lingua inglese.

Il Collegio dei docenti discute dei rilievi della CPDS e li prende in carico, per gli aspetti di propria competenza. In particolare, per la modulistica prodotta dal Corso di Dottorato, viene fatto rilevare che già tutta la modulistica è disponibile ai dottorandi in lingua inglese, ma per dare seguito alla richiesta della CPDS, la Coordinatrice si impegna a chiedere che tale modulistica sia resa disponibile anche su uno spazio dedicato al Dottorato sul sito web del Dipartimento DIIES.

7. Richieste dottorandi e tutor

7a. Richieste di Doctor Europaeus

La Coordinatrice richiama quanto previsto dal Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di Ricerca, Art. 21, in base al quale l'Università può integrare il titolo di Dottore di ricerca con la denominazione aggiuntiva di "Doctor Europaeus" nel rispetto delle raccomandazioni e dei criteri stabiliti nel 1991 dalla Confederation of European Union Rectors' Conferences e accolte dall'European Universities Association (EUA).

La qualifica di Doctor Europaeus è rilasciata dall'Università quando sussistano le seguenti quattro condizioni: a) la tesi di Dottorato è programmata quale risultato di un periodo di lavoro e di ricerca della durata di almeno 3 mesi in un Paese dell'Unione europea comunque diverso dal Paese ove è iscritto il Dottorando; b) il lavoro di tesi è sottoposto alla valutazione, attraverso apposito format, 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; c) la Commissione d'esame finale del Corso di Dottorato comprende almeno un componente proveniente da un'istituzione universitaria di un Paese dell'Unione europea diverso dal Paese in cui è iscritto il Dottorando; d) la discussione del lavoro di tesi può essere svolta anche in video conferenza e avviene, oltre che in lingua italiana, in una delle lingue dell'Unione Europea.

Il Dottorando interessato al conseguimento della qualifica di Doctor Europaeus avanza esplicita richiesta, di norma entro il secondo anno di corso, al Coordinatore e al Collegio dei Docenti del Corso e al Dipartimento di riferimento, il quale, espletata l'istruttoria, la trasmette per il prosieguo agli Uffici competenti.

La Coordinatrice riferisce di avere ricevuto dal dottorando Domenico Mario Zappalà, XXXVIII ciclo, richiesta di rilascio del titolo di Doctor Europaeus. Il dottorando ha già trascorso un periodo di permanenza di 3 mesi presso il Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Germania, dal 20/09/2023 al 20/12/2023, per il lavoro di ricerca finalizzato alla preparazione della tesi di dottorato, sotto la supervisione del Prof. Alexey Vinel. Il tema del lavoro di ricerca riguarda la "Mobilità autonoma e connessa". La tesi, scritta in inglese, sarà sottoposta al giudizio di due revisori internazionali, da identificare entro le successive scadenze previste dal Regolamento.

Considerato che la richiesta del Dott. Zappalà rispetta tutti i requisiti previsti dal Regolamento di Ateneo Art. 21, il Collegio dei Docenti approva all'unanimità la richiesta del dottorando e dà mandato alla Coordinatrice di comunicare la delibera al Dipartimento DIIES per i provvedimenti di competenza.

La Coordinatrice riferisce di avere ricevuto dal dottorando Gurtaj Singh, XXXVII ciclo, richiesta di rilascio del titolo di Doctor Europaeus. Il dottorando trascorrerà un periodo di permanenza di 3 mesi presso la Technische Universität (TU) Dresden, Germania, dal 01/09/2024 al 30/11/2024, per il lavoro di ricerca finalizzato alla preparazione della tesi di dottorato, sotto la supervisione del Prof. Frank Fitzek. Il tema del lavoro di ricerca riguarda "6G networks for Artificial Intelligence". La tesi, scritta in inglese, sarà sottoposta al giudizio di due revisori internazionali, da identificare entro le successive scadenze previste dal Regolamento.

Considerato che la richiesta del Dott. Singh, pur essendo pervenuta durante il terzo anno di corso, rispetta tutti i requisiti previsti dal Regolamento di Ateneo Art. 21, il Collegio approva all'unanimità la richiesta e dà mandato alla Coordinatrice di comunicare la delibera al Dipartimento DIIES per i provvedimenti di competenza.

7b. Richieste periodo 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 informa di avere ricevuto dal prof. Monorchio la richiesta di autorizzazione per il dottorando Vincenzo Violi (XXXVII ciclo) a trascorrere un periodo di permanenza all'estero per approfondire la ricerca sullo sviluppo di metasuperfici selettive in frequenza ad alta energia in collaborazione con il gruppo di lavoro del Professor Nader Behdad dell'Università di Madison, USA, per un periodo di almeno tre mesi, a partire da agosto 2024.

Il Collegio dei docenti approva all'unanimità la richiesta.

7c. 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 della Prof.ssa Campolo, a integrazione della richiesta già approvata dal Collegio nella adunanza di febbraio 2024, la richiesta ad autorizzare il dottorando Domenico Mario Zappalà (XXXVIII ciclo) a svolgere attività di tutorato nell'ambito del modulo "Multimedia Internet" del corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica e dei Sistemi per le Telecomunicazioni (LM-27), " il cui totale di ore rientra nel massimo già autorizzato di n. 40 ore.

La Coordinatrice comunica al Collegio di aver ricevuto da parte del Prof. Musolino, a integrazione della richiesta già approvata dal Collegio nella adunanza di febbraio 2024, la richiesta ad autorizzare la dottoranda Marialuisa Moschella (XXXIX ciclo, PNRR-MOST) a svolgere attività di tutorato e didattica integrativa anche nell'ambito del modulo "Laboratorio dei Sistemi Intelligenti di Trasporto", il cui totale di ore rientra nel massimo già autorizzato di n. 40 ore.

La Coordinatrice comunica al Collegio di aver ricevuto da parte del Prof. Buccafurri la richiesta ad autorizzare la dottoranda Sara Lazzaro (XXXVII ciclo) a svolgere attività di tutorato nell'ambito del modulo "Algoritmi e Strutture dati" nel corso di Laurea in Ingegneria Informatica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (L-8).

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

7d. Richieste assegnazione co-tutor

La Coordinatrice comunica di aver ricevuto dal Prof. Iernia, tutor del dottorando Renat Abdullin, ciclo XXXVIII, la richiesta di aggiungere un ulteriore co-tutor, la Dott.ssa Roberta Palmeri, dell'Università Mediterranea e membro del Collegio dei docenti. A tal proposito, la Coordinatrice ricorda quanto riportato nell'art. 5 comma 1 del Regolamento di Dottorato: 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. Il Collegio approva all'unanimità.

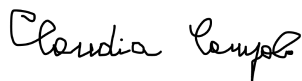
8. Varie ed eventuali

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

La seduta è tolta alle ore 12.00.

Il Segretario

Prof.ssa Claudia Campolo



Il Coordinatore

Prof.ssa Antonella Molinaro

