

VERBALE DEL COLLEGIO DEI DOCENTI DEL DOTTORATO IN INFORMATICA E MATEMATICA - XL CICLO –

Verbale del 22 Luglio 2024

Il giorno 22 luglio 2024 alle ore 16:30 si è riunito in Sala Consiglio sita al settimo piano del Dipartimento di Informatica e in modalità telematica via MS Teams, il Collegio dei Docenti del Dottorato in Informatica e Matematica XL ciclo, regolarmente convocato d’urgenza dalla Coordinatrice, prof. Francesca Mazzia, a mezzo e-mail del 17 Luglio 2024 per discutere il seguente ordine del giorno:

- 1. Comunicazioni.**
- 2. Organizzazione del concorso di ammissione al corso di Dottorato XL ciclo e nomina della Commissione giudicatrice.**
- 3. Convenzioni per Borse di dottorato ex D.M. 630/24 e Borse di dottorato cofinanziate a valere sull’avviso “Patti territoriali dell'alta formazione per le imprese” ai sensi dell’articolo 14 – bis del decreto-legge 6 novembre 2021, n. 152”**
- 4. Attività didattiche e seminari a.a. 2024-2025;**
- 5. Varie ed eventuali.**

Di seguito si riporta l’elenco dei componenti del Collegio dei Docenti. Sono indicati i presenti con P, gli assenti giustificati con G, gli assenti perché in congedo con C, gli altri sono assenti ingiustificati. Per i componenti collegati via MS Teams, la presenza è stata accertata dalla Coordinatrice, Prof.ssa Francesca Mazzia, con identificazione dei colleghi tramite il collegamento telematico con telecamera attiva e/o microfono attivo.

1	APPICE ANNALISA	P	26	FANIZZI NICOLA	P
2	AZZALI SARA	P	27	FERILLI STEFANO	P
3	BALDASSARRE MARIA TERESA	P	28	FRAGNELLI GENNI	P
4	BARROS CORREA JUNIOR MAURICIO		29	GARRAPPA ROBERTO	G
5	BASILE PIERPAOLO		30	IAVERNARO FELICE	P
6	BASTIANELLI FRANCESCO	P	31	IMPEDOVO DONATO	G
7	BOCHICCHIO MARIO.A.	P	32	LIGABO' MARILENA	G
8	BUONO PAOLO	G	33	LOGLISCI CORRADO	P
9	CAIVANO DANILO		34	LOPS PASQUALE	G
10	CALEFATO FABIO	P	35	MALERBA DONATO	P
11	CANDELA ANNA MARIA	G	36	MAZZIA FRANCESCA	P
12	CAPONE ROBERTO		37	MENCAR CORRADO	P
13	CASTELLANO GIOVANNA	P	38	MONTONE ANTONELLA	P
14	CECI MICHELANGELO	P	39	MUSTO CATALDO	P
15	CENTRONE LUCIO	P	40	NOVELLI NICOLE	P
16	CINGOLANI SILVIA	G	41	PALMIERI ALESSANDRO	P
17	CRISMALE VITONOFRIO	G	42	PICCINNO ANTONIO	P
18	D'ABBICCO MARCELLO	P	43	PIO GIANVITO	P
19	D'AMATO CLAUDIA	P	44	ROSSI STEFANO	P
20	D'AMBROSIO LORENZO	P	45	SALVATORE ADDOLORATA	P
21	DE GEMMIS MARCO		46	SEMERARO GIOVANNI	P
22	DEL BUONO NICOLETTA	P	47	SICILIANO GAETANO	G
23	DESOLDA GIUSEPPE		48	VACCA GIUSEPPE	P
24	DILEO GIULIA	P	49	VAIRA GIUSI	P
25	FAGGIANO ELEONORA	P	50	VESSIO GENNARO	P

Il Collegio dei Docenti risulta validamente costituito, pertanto la Coordinatrice apre i lavori. Svolge le funzioni di segretario verbalizzante il Prof. Stefano Ferilli.

Si passa a discutere l'ordine del giorno

1. Comunicazioni.

La Coordinatrice riepiloga i prossimi adempimenti indicati nella nota Prot. n. 0147341 trasmessa dall'Ufficio Dottorato di Ateneo del 07/06/2024 per la predisposizione del bando di concorso:

- il bando è stato pubblicato il giorno 21 giugno 2024 con scadenza 22 luglio 2024 ore 12,00 (ora italiana CET).
- Successivamente alla chiusura del bando di concorso, ed entro il 22 luglio 2024, i Collegi dei Docenti dovranno essere tempestivamente convocati per proporre la rosa di nominativi dei componenti della Commissione giudicatrice e il relativo verbale dovrà essere trasmesso nella medesima data, ai sensi dell'articolo 5 commi da 10 a 15 del Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di Ricerca, al fine di permettere all'U.O. Dottorato la verifica della composizione proposta, la predisposizione e la pubblicazione del decreto rettorale di nomina.
- Entro il 25 luglio 2024 saranno pubblicati i decreti di nomina delle commissioni giudicatrici ed entro il 29 luglio 2024 i componenti delle Commissioni giudicatrici dovranno accettare l'incarico sulla piattaforma PICA. Solo successivamente all'accettazione di tutti i componenti saranno visualizzabili le domande pervenute.
- Dal 31 luglio 2024, che costituisce la prima data utile per la riunione preliminare della Commissione giudicatrice, al giorno 08 agosto saranno espletate le prove concorsuali; la Coordinatrice conferma che la prova orale si svolgerà a partire dal 5 agosto ore 9:30, presso la sala Consiglio del Dipartimento di Informatica.
- Le Commissioni giudicatrici dovranno tempestivamente trasmettere, al termine del concorso e comunque entro il giorno 9 agosto 2024, a mezzo TITULUS, gli atti concorsuali, con lettera di accompagnamento sottoscritta dal Presidente della Commissione.

La Coordinatrice comunica che in data odierna, alle 13:30, insieme con alcuni membri della commissione AQD, ha partecipato presso la Sala del Rettorato all'incontro con il Presidio di Qualità dell'Ateneo, convocato con nota Prot. n. 193934 dell'11.07.2024. Durante l'incontro il Prof. Massimo Di Rienzo e la Prof.ssa Filomena Corbo hanno dato indicazioni sulla compilazione della scheda di autovalutazione. Commenti sulla scheda consegnata il 30 giugno saranno inviati ai coordinatori entro il 23 luglio e la scheda aggiornata e già approvata dai Collegi dei Docenti dei cicli attivi deve essere consegnata entro il 5 agosto.

2. Organizzazione del concorso di ammissione al corso di Dottorato XL ciclo e nomina della Commissione giudicatrice.

La Coordinatrice ricorda che nella proposta del corso di dottorato sono state indicate le modalità di ammissione, che sono uguali per i laureati all'estero e per quelli in Italia. Per tutti i candidati è stato

richiesto un progetto di ricerca. Come riportato in precedenza, la Coordinatrice chiede di procedere alla nomina della Commissione Giudicatrice dei candidati al concorso per l'ammissione al corso di Dottorato – XL ciclo, visto che il termine per la presentazione delle domande è scaduto oggi 22 luglio 2024 alle ore 12:00. Come richiesto saranno trasmessi agli uffici centrali il verbale del collegio e i relativi allegati per pubblicare i decreti di nomina dei componenti la Commissione giudicatrice entro il 25 luglio 2024.

Nella scheda Allegato 13 del bando del Corso di Dottorato, che è relativa al Dottorato in INFORMATICA E MATEMATICA, oltre ai posti disponibili e alle modalità del concorso di ammissione, è indicato anche il calendario degli esami di ammissione, che si riporta di seguito.

Calendario e sede esame di ammissione:

Valutazione Titoli: a partire dal **31 luglio 2024**

Valutazione progetto: a partire dal **31 luglio 2024**

Prova orale: a partire dal **5 Agosto 2024 ore 9:30 am.**

Sede d'esame: **Sala Consiglio al settimo piano del Dipartimento di Informatica**

Ove non sia possibile effettuarlo in presenza, i candidati possono inviare motivata richiesta di effettuarlo a distanza. La lettera con motivata richiesta, corredata della copia di un documento di riconoscimento del candidato, che sia valido per l'espatrio, deve essere caricata sulla piattaforma PICA con la domanda di concorso. Sarà cura della commissione comunicare le modalità di connessione.

In ordine alla costituzione della Commissione giudicatrice la Coordinatrice ricorda che secondo il regolamento emanato con decreto rettorale n. 1867 del 17.05.2022 essa è nominata dal Rettore, su proposta del Collegio dei docenti di ciascun corso di dottorato, e comprende da tre a cinque membri effettivi, a seconda della complessità del dottorato, e altrettanti membri supplenti, scelti tra professori e ricercatori universitari di ruolo in servizio presso l'Università degli Studi di Bari Aldo Moro o presso altre sedi universitarie. La proposta sarà formulata dopo sorteggio tra una rosa da 6 a 10 docenti indicati dal Collegio stesso. I docenti non sorteggiati saranno proposti come membri supplenti. Alla Commissione per l'ammissione al corso di dottorato possono essere aggiunti esperti, anche esterni all'Ateneo, scelti nell'ambito degli enti e delle strutture pubbliche e private di ricerca. Nel caso di curricula industriali o di percorsi formativi di dottorato industriale/intersectoriale, la Commissione può essere integrata con un esperto, in possesso di adeguate competenze, per ciascuno dei soggetti esterni; l'esperto formula un parere non vincolante sulla idoneità tematica dei candidati. I docenti che abbiano fatto parte della Commissione per l'ammissione al medesimo corso di dottorato per il ciclo precedente non potranno far parte della Commissione.

Si discute della proposta del Coordinatore di nominare una Commissione di cinque membri effettivi e, dopo la discussione, si mette in votazione la proposta, che è approvata all'unanimità.

Si passa all'indicazione della rosa dei 10 docenti da sorteggiare:

1. Maria Teresa Baldassarre (ING-INF/05 - IINF-05/A)
2. Giulia Dileo (MAT/03 - MATH-02/B)
3. Nicola Fanizzi (ING-INF/05 - IINF-05/A)
4. Stefano Ferilli (INF/01 - INFO-01/A)
5. Corrado Loglisci (ING-INF/05 - IINF-05/A)
6. Corrado Mencar (INF/01- - INFO-01/A)
7. Nicole Novielli (INF/01 - INFO-01/A)
8. Gaetano Siciliano (MAT/05 - MATH-03/A)
9. Giuseppe Vacca (MAT/08 - MATH-05/A)
10. Giusi Vaira (MAT/05 - MATH-03/A)

Si procede al sorteggio dei membri di due possibili commissioni rispettando il vincolo di genere e un'adeguata rappresentanza di membri dei due curricula (due per il curriculum Matematica e tre per il curriculum Informatica) e dei settori scientifico-disciplinari; i membri non sorteggiati o esclusi per rispettare i vincoli costituiscono la commissione supplente. La Commissione risulta quindi essere formata da:

1. Giulia Dileo (MAT/03 - MATH-02/B)
2. Nicola Fanizzi (ING-INF/05 - IINF-05/A)
3. Corrado Mencar (INF/01 - INFO-01/A)
4. Nicole Novielli (INF/01 - INFO-01/A)
5. Giusi Vaira (MAT/05 - MATH-03/A)

I componenti supplenti risultano:

1. Maria Teresa Baldassarre (ING-INF/05 - IINF-05/A)
2. Stefano Ferilli (INF/01 - INFO-01/A)
3. Corrado Loglisci (ING-INF/05 - IINF-05/A)
4. Gaetano Siciliano (MAT/05 - MATH-03/A)
5. Giuseppe Vacca (MAT/08 - MATH-05/A)

La commissione viene inoltre integrata da un rappresentante, individuato congiuntamente, per ciascuna delle seguenti imprese: Sidea Group, Innovapuglia, AI² - Applicazioni di Ingegneria ed Informatica e Asclepyus, esperto nella materia oggetto del tema di ricerca della borsa finanziata dalle stesse nell'ambito del DM 630/24 e nell'ambito dei patti territoriali dell'alta formazione per le imprese, come riportato di seguito:

- Dott. Anglani Roberto, Head of the Research & Innovation Group, Sidea Group
Mail: roberto.anglani@sideagroup.com
- Dott. Gaetano Grasso, Responsabile Ufficio Monitoraggio Tecnico, Innovapuglia
Mail: g.grasso@innova.puglia.it
- Ing. Vito Santacesaria, CEO, AI² - Applicazioni di Ingegneria ed Informatica s.r.l.
Mail: santacesaria@ai2.it
- Dott. Domenico De Fano, Project Manager, Asclepyus
Mail: domenicodefano@gmail.com

Il Collegio approva all'unanimità. La scheda coi nominativi delle Commissioni giudicatrici è riportata in Allegato A. I componenti docenti e gli esperti esterni hanno già provveduto a compilare una certificazione relativa all'assenza di condanne penali per reati contro la pubblica amministrazione. Tali certificazioni sono allegate al presente verbale (Allegato B).

3. Convenzioni per Borse di dottorato ex D.M. 630/24 e Borse di dottorato cofinanziate a valere sull'avviso "Patti territoriali dell'alta formazione per le imprese" ai sensi dell'articolo 14 – bis del decreto-legge 6 novembre 2021, n. 152"

Le Convenzioni pervenute, secondo il format approvato dal senato accademico, sono riassunte in tabella e riportate in allegato (C1-C13) già firmate dal Legale Rappresentante delle aziende in formato PADES.

Titolo	SSD	Tipologia	Impresa
Semantically enriched neural-symbolic methods for Knowledge Graph Refinement and Explanation Allegato C1	INF/01	630	Sidea Group S.r.l.
Sviluppo e applicazione di modelli di Intelligenza Artificiale Generativa a supporto della Pubblica Amministrazione basati sul paradigma della Symbiotic AI Allegato C2	INF/01 ING-INF/05	630	InnovaPuglia
Integrazione di modelli analitici, euristici ed IA Generativa per la prevenzione primaria ed il trattamento di patologie invalidanti Allegato C3	MAT/08 ING-INF/05 INF/01	Patti territoriali	Asclepyus srl
AI-based generative approaches to automatically extract knowledge from textual books and manuals and support students in hands-on activities. Allegato C4	INF/01 ING-INF/05	630	MTM Project
AI predittiva in ambito Value Based Procurement (VBP) Allegato C5	INF/01	Patti territoriali	InnovaPuglia
Sviluppo e applicazione di metodi di Intelligenza Artificiale per la gestione e valorizzazione del capitale umano Allegato C6	INF/01	630	Talentia Software
Sistemi e tecniche di Retrieval Augmented Generation per la valorizzazione delle risorse informative in ambito industriale. Allegato C7	ING-INF/05 MAT/08	630	Asclepyus srl
Sviluppo di tecniche innovative di anomaly detection e applicazione al monitoraggio dello stato di salute dei pazienti e all'identificazione di segni precoci di patologie. Allegato C8	MAT/08	Patti territoriali	Asclepyus srl
Metodologie AI per la valutazione della sostenibilità dei processi della Amministrazione Pubblica Allegato C9	INF/01 ING-INF/05	Patti territoriali	Digital Innovation srl
CSS - Cyber Social Security: sicurezza sociale della persona fisica come individuo e come parte di una comunità Allegato C10	INF/01 ING-INF/05	630	Cybersecurity srl
Agenti conversazionali e large language models a supporto di servizi, prodotti e processi basati sul paradigma della Symbiotic AI. Allegato C11	INF/01 ING-INF/05	630	QuestIT S.r.l.
Symbiotic RAIL – Tecniche di Symbiotic AI a supporto della progettazione e gestione di sistemi ferroviari Allegato C12	INF/01 ING-INF/05	Patti territoriali	AI ² – Applicazioni di ingegneria ed informatica srl

Le aziende attendono la versione controfirmata dal rettore per poter procedere all'eventuale fideiussione e al pagamento del co-finanziamento, secondo quanto specificato nelle convenzioni.

Dopo ampia e approfondita discussione la Coordinatrice mette ai voti le Convenzioni presentate ed il Collegio le approva all'unanimità.

La Coordinatrice fa presente che la convenzione dell'azienda AI Venture Builder, relativa al progetto "Modelli generativi avanzati per la conversione tra immagini, testo e audio", co-finanziata a valere sull'avviso "Patti territoriali dell'alta formazione per le imprese" non è ancora pervenuta. Il Collegio delega alla Coordinatrice l'approvazione della convenzione da inviare all'U.O Dottorato di Ricerca appena arriva, se questa rispetta il formato approvato dal senato accademico.

4. Attività didattiche e seminariali a.a. 2024-2025.

La Coordinatrice comunica che gli insegnamenti previsti (distinti da quelli impartiti in insegnamenti relativi ai corsi di studio di primo e secondo livello) dei corsi programmati già approvati nella riunione del collegio del XXXIX ciclo del 10 maggio 2024 e inseriti nella proposta di dottorato sono stati pubblicati sul sito web del corso, insieme con il programma e i cv dei docenti e il calendario delle lezioni per i corsi erogati nel primo semestre. Nella tabella seguente sono riportate per ciascun insegnamento, la denominazione, i CFU previsti e il nome del docente:

Introduction to Noncommutative Probability	2CFU 2 CFU di lezione 16 ore	Maria Elena Griseta (16 ore)
Mathematical Models and Numerical Methods for Omics Data Analysis	2CFU 1 CFU di lezione 8 ore 1 CFU di esercitazioni 15 ore	Flavia Esposito (23 ore)
Emotion recognition using non-invasive biometrics	2CFU 2 CFU di lezione 16 ore	Nicole Novielli (16 ore)
Scientific Research Writing	1.25CFU 1.25 CFU di lezione 10 ore	Antonietta Bagnardi (10 ore)
Big Data Analytics for Text Mining	3CFU 2 CFU di lezione 16 ore 1 CFU di esercitazioni 15 ore	Zafar Saeed (31 ore)
Control of Degenerate and Singular Parabolic Equations	2CFU 2 CFU di lezione 16 ore	Genni Fragnelli (16 ore)
Artificial Intelligence Techniques for Remote Sensing	2CFU 2 CFU di lezione 16 ore	Giuseppina Andresini (8 ore) Annalisa Appice (8 ore)
Theories and research methods in STEM education	3CFU 2 CFU di lezione 16 ore 1 CFU di esercitazioni 15 ore	Eleonora Faggiano (15 ore) Antonella Montone (16 ore)
Human-Centered Natural Language Processing	2CFU 1 CFU di lezione 8 ore 1 CFU di esercitazioni 15 ore	Marco Polignano (23 ore)
Digital Twin Design and Development: Exploring Innovations in Informatics	2CFU 1 CFU di lezione 8 ore 1 CFU di esercitazioni 15 ore	Lucio Colizzi (23 ore)
Design of a Symbiotic AI system	3CFU 2 CFU di lezione 16 ore 1 CFU di esercitazioni 15 ore	Luigi Quaranta (31 ore)
The role of AI in Modern Business Process Management	3CFU 2 CFU di lezione 16 ore 1 CFU di esercitazioni 15 ore	Vincenzo Pasquadi bisceglie (31 ore)

Symbiotic AI: Low Rank solutions to improve the data quality and AI algorithms.	3CFU 2 CFU di lezione 16 ore 1 CFU di esercitazioni 15 ore	Cristiano Tamborrino (31 ore)
Fractional operators on homogeneous spaces	2CFU 2 CFU di lezione 16 ore	Dimiter Vassilev (16 ore)
Data modeling for AI applications in healthcare	3CFU 2 CFU di lezione 16 ore 1 CFU di esercitazioni 15 ore	Gianluca Zaza (31 ore)
Random matrix theory and applications	3CFU 3 CFU di lezione 24 ore	Fabio Deelan Cunden (12 ore) Giovanni Gramegna (12 ore)
Assessing the understandability of AI solutions in psychiatry	3CFU 2 CFU di lezione 16 ore 1 CFU di esercitazioni 15 ore	Cristina Berchio (31 ore)
Legal foundation of symbiotic AI	3CFU 2 CFU di lezione 16 ore 1 CFU di esercitazioni 15 ore	Piero Marra (16 ore) Lorenzo Pulito (15 ore)
AI Ethics vs. AI Justice: Different approaches for assessing bias in machine learning	3CFU 2 CFU di lezione 16 ore 1 CFU di esercitazioni 15 ore	Antonio Carnevale (31 ore)
History and Philosophy of Symbiotic AI	3CFU 2 CFU di lezione 16 ore 1 CFU di esercitazioni 15 ore	Antonio Lombardi (31 ore)
Advanced Topics in AI: Machine Learning, Symbiotic AI, and Behavioral Biometrics	3CFU 2 CFU di lezione 16 ore 1 CFU di esercitazioni 15 ore	Vincenzo Dentamaro (31 ore)
Fourier Analysis on some unimodular Lie groups	2CFU 2 CFU di lezione 16 ore	Alessandro Palmieri (16 ore)

Il collegio all'unanimità prende atto.

La Coordinatrice ricorda che, da proposta del corso di dottorato, i seguenti cicli di seminari sono inclusi nella formazione prevista dall'art.4, comma 1, 2)f del "Regolamento recante modalità di accreditamento delle sedi e dei corsi di dottorato e criteri per la istituzione dei corsi di dottorato da parte degli enti accreditati" del DM n.226 del 14 Dicembre 2021 e precisamente:

1. ciclo seminariale su "Scientific Research Writing" (10 ore);
2. ciclo seminariale su "Information Technology Outlook" (10 ore);
3. ciclo seminariale su "Gestione della ricerca, della conoscenza dei sistemi di ricerca e dei sistemi di finanziamento" (10 ore);
4. ciclo seminariale su "Valorizzazione dei risultati della ricerca e della proprietà intellettuale" (10 ore).

Per il ciclo 1, la Coordinatrice comunica che ha avuto la disponibilità della Prof.ssa Antonietta Bagnardi a tenere il corso di dottorato di 1,25 CFU che si svolgerà nei mesi di Ottobre-Novembre 2024, il calendario è disponibile nel sito web del corso.

Per il ciclo 2, come da prassi la Coordinatrice comunicherà le date in cui si svolgeranno i seminari durante tutto l'anno accademico.

Per entrambi i cicli 3 e 4 la Coordinatrice proporrà ai dottorandi di seguire i corsi di competenze trasversali dopo la loro attivazione o eventuali seminari dedicati.

5. **Varie ed eventuali.**

Non ci sono varie ed eventuali da discutere.

Non essendovi altre questioni da discutere, il Collegio termina i lavori alle ore 18:00

Letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

Il Coordinatore
(Prof.ssa Francesca Mazzia)

Il Segretario
(Prof. Stefano Ferilli)