



## VERBALE N. 32 DEL 15/02/2019

Il giorno 15 Febbraio 2019 alle ore 16:00 il Dottorato di Ricerca in Ingegneria Industriale si è riunito nella Sala lettura della Sezione Ingegneria Chimica del Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali, per via telematica presso il Department of Electrical and Electronic Engineering, University of Melbourne, Australia, presso il Max-Planck-Institut für Plasmaphysik, Garching, Germania, presso il Rheinischwestfälische Technische Hochschule, Aachen, Germania, presso il Dpto. Ingeniería Química. Facultad de Ciencias Químicas, Universidad de Castilla-La Mancha, presso il Department of Electrical and Electronic Engineering, University of Nottingham, UK, presso Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica- Itzapalapa, Universidad Autónoma Metropolitana División de Ciencias Básicas e Ingeniería, Messico, presso il Department of Robotics and Mechatronics, AGH University, Polonia e presso il Department of Chemical Engineering, Louisiana State University, per discutere e deliberare sull'ordine del giorno previsto.

Risultano presenti: F. Aymerich, A. Baldi, R. Baratti (esce alle 17:20), D. Cocco, A. Fanni, G. Gatto, E. Ghiani, M. Grosso, M. Mascia, A. Montisci, S. Palmas, M. Pau, F. Pilo, A. Pisano, G. Sias, S. Sulis, E. Usai.

Assenti giustificati: A. Manuello Bertetto, G. Cau, P. Mancarella, G. Pautasso, F. Ponci, M. Rodrigo, P. Zanchetta, J. Alvarez, J. Romagnoli, W. J. Staszewski.

Rappresentanti: F. Licheri

### 1. COMUNICAZIONI

Non ci sono comunicazioni.

### 2. ACCREDITAMENTO CORSO DI DOTTORATO

Il Coordinatore informa il Collegio che è prossimo l'avvio da parte del MIUR delle procedure per il rinnovo dell'accREDITAMENTO dei corsi di dottorato, per le quali sono state recentemente pubblicate le nuove Linee Guida. Rispetto alle Linee Guida del precedente quinquennio, sono stati in particolare modificati i requisiti riguardanti la qualificazione del Collegio dei Docenti.

Il requisito relativo alla qualificazione dei componenti del Collegio dei Docenti per i settori bibliometrici è soddisfatto se sono congiuntamente verificate le seguenti condizioni:

- (a) Ciascun componente del collegio ha pubblicato almeno tre prodotti scientifici dotati di ISBN/ISMN/ISSN o indicizzati su WoS o Scopus negli ultimi cinque anni;
- (b) ciascun componente supera il primo indicatore ASN per l'abilitazione di II fascia.

I requisiti relativi alla qualificazione scientifica del Coordinatore sono i seguenti:



- possedere almeno due dei valori soglia previsti per i Commissari dell'Abilitazione scientifica nazionale;

oppure:

- soddisfare almeno 2 delle seguenti condizioni:

1. avere diretto per almeno un triennio comitati editoriali o di redazione di riviste scientifiche presenti nelle banche dati WoS e Scopus;
2. avere svolto il coordinamento centrale di gruppi di ricerca e/o di progetti nazionali o internazionali competitivi;
3. avere partecipato per almeno un triennio al Collegio dei docenti di un Dottorato di ricerca.

Il C. informa inoltre che è rimasto invariato il requisito relativo al numero delle borse di dottorato. Il numero medio per corso di dottorato è pari a 6, mentre il numero minimo di borse per corsi di dottorato in collaborazione con università estere è pari a 4. Con riferimento ai dottorati in collaborazione con università estere, le nuove linee guida richiedono che l'istituzione estera offra già corsi di dottorato negli stessi settori disciplinari e che tali corsi siano accreditati dalla propria agenzia nazionale.

Il C. ricorda inoltre che, come già illustrato in precedenti riunioni, l'Ateneo non potrà garantire il numero minimo di 6 borse necessario per l'accreditamento del corso di dottorato; persistono dunque le necessità del reperimento di fondi per borse aggiuntive e, contestualmente, dell'ulteriore esplorazione di possibili percorsi per la conversione del dottorato in internazionale.

### 3. COMPOSIZIONE DEL COLLEGIO

Il Coordinatore comunica di avere ricevuto richieste di afferenza al collegio di dottorato da parte di alcuni colleghi e ricorda inoltre che il prof. MANUELLO ha preso servizio presso il Politecnico di Torino a partire dallo scorso Ottobre.

Si apre una discussione nella quale, tenuto conto del prossimo avvio delle procedure di accreditamento, che prevedono la verifica della qualificazione del collegio dei docenti, si stabilisce che il C. procederà a raccogliere le richieste di partecipazione al collegio, corredate dell'indicazione dei parametri utili per una valutazione. Tali richieste verranno portate in discussione in una prossima riunione per la definizione del collegio dei docenti da proporre per l'accreditamento.

Si ricorda che per l'ottenimento della qualifica di Dottorato Innovativo-Internazionale il Collegio deve essere composto per almeno il 25% da docenti appartenenti a qualificate istituzioni straniere.

### 4. RICHIESTE PERIODO ESTERO

Il dottorando Federico ARIPPA chiede al Collegio l'autorizzazione a svolgere un periodo di ricerca all'estero presso il Department of Medicine, School of Public Health, University of California, San Francisco (USA), dal 01/06/2019 al 31/05/2020 (supervisore: Carisa Harris Adamson). Il Collegio approva all'unanimità (**Allegato 4.1**).



La dottoranda Silvia Maria COLLU chiede al Collegio l'autorizzazione a svolgere un periodo di ricerca all'estero presso l'Istituto Nazionale Politecnico dell'Università di Grenoble (Francia), dal 16/02/2019 al 31/03/2019 (supervisore: Dr. Alemany Antoine). Il Collegio approva all'unanimità (**Allegato 4.2**).

La dottoranda Giuseppina PILLONI chiede al Collegio l'autorizzazione a svolgere un ulteriore periodo di ricerca all'estero presso NYU School of Medicine- NYU Langone Medical Center, New York (Stati Uniti), dal 01/03/2019 al 31/03/2019 (supervisore: Leigh Charvet). Il Collegio approva all'unanimità (**Allegato 4.3**).

Il dottorando Matteo TRONCIA chiede al Collegio l'autorizzazione a svolgere un periodo di ricerca all'estero presso il Universidad Pontificia Comillas - (Institute for Research in Technology (IIT) at the Engineering School (ICAI)), Madrid (Spagna), dal 01/03/2019 al 31/08/2019 (supervisore: Dr. José Pablo Chaves Ávila). Il Collegio approva all'unanimità (**Allegato 4.4**).

## 5. PRATICHE STUDENTI

Il dottorando Nayeem CHOWDHURY richiede il riconoscimento delle attività elencate in tabella 5-I, espresse in Crediti Formativi alla Ricerca (CFR) secondo le equivalenze stabilite dal Regolamento in vigore. Nell'**Allegato 5.1** è riportata la documentazione giustificativa messa a disposizione del Dottorato e sottoscritta dal Dottorando e dal relativo Tutore per tutti i CFR indicati. Il Collegio approva.

**TAB. 5-I RICONOSCIMENTO CREDITI CHOWDHURY NAYEEM**

Attività	Tipologia attività	CFR
Partecipazione alla 3 <sup>rd</sup> MEAN4SG Summer School, ORMAZABAL, Boroa, Spain, 19-21 Giugno 2018 (12 ore)	Frequenza di Scuole nazionali e internazionali di dottorato, Summer school	<b>1,2</b>
Partecipazione alla MEAN4SG Specific Course 3, CIRCE, 28-30 Novembre 2017 (10,5 ore)	Frequenza di Scuole nazionali e internazionali di dottorato, Summer school	<b>1,05</b>
Lavoro scientifico su atti di conferenza (AEIT International Annual Conference 2018) dal titolo: "A joint Multi-Criteria-Cost benefit analysis for project selection on smart grids"	Articoli scientifici su Atti di Conferenze nazionali (con ISBN)	<b>8,0</b>
Lavoro scientifico su rivista "Electric Power Systems Research" dal titolo: "Multi-Criteria Analysis for Decision Making applied to Active Distribution Network Planning"	Articoli scientifici su riviste internazionali (con I.F.)	<b>12,0</b>
Seminari e corsi: - MEAN4SG "Scientific Course 2" (6-8 Giugno 2017) – (18 ore) - MEAN4SG + ERIGrid Summer School in "Metrology for Smart Grid Applications and HIL Testing" (23-25 Gennaio 2018) – (18 ore) - European Researchers' Night 2017 – (8 ore) - Metrology for future smart grid Technologies – (12 ore)	Partecipazione a conferenze, giornate di studio e seminari della durata di poche ore	<b>4,48</b>
Partecipazione al "CIRED 2017 Conference"	Partecipazione a congressi internazionali	<b>3,0</b>
	<b>TOTALE</b>	<b>29,73</b>

Il dottorando Milad GHOLAMI richiede il riconoscimento delle attività elencate in tabella 5-II, espresse in Crediti Formativi alla Ricerca (CFR) secondo le equivalenze stabilite dal Regolamento in vigore. Nell'**Allegato 5.2** è riportata la documentazione giustificativa messa a disposizione del Dottorato e sottoscritta dal Dottorando e dal relativo Tutore per tutti i CFR indicati. Il Collegio approva.



TAB. 5-II RICONOSCIMENTO CREDITI GHOLAMI MILAD

Attività	Tipologia attività	CFR
Seminari e corsi: - <i>Mathematical Theory of Control</i> – (6 ore)	Partecipazione a conferenze, giornate di studio e seminari della durata di poche ore	<b>0,48</b>
Corsi di Dottorato della durata di 20 ore: - <i>Conduzione del calore e cambio di fase</i> - <i>Magnetoidrodinamica</i> - <i>Sviluppo industriale eco-sostenibile</i> - <i>Sistemi Ibridi</i>	Corso organizzato dalla Scuola	<b>16,0</b>
Partecipazione al corso di dottorato, senza svolgimento della prova finale: <i>Metodi di Simulazione Statistica tipo Monte Carlo</i> (30 ore)	Partecipazione a conferenze, giornate di studio e seminari della durata di poche ore	<b>2,4</b>
Seminario CREA: “ <i>Seminari di innovazione, imprenditorialità e progettazione europea</i> ”, (15 ore)	Corsi dottorato organizzati dall'Ateneo	<b>3,0</b>
“Control of Network systems” (60 ore con esame finale)	Corsi di II livello impartiti presso la Facoltà di Ingegneria	<b>6,0</b>
Lavoro scientifico su atti di conferenza: "On the robust distributed control of inverter-based microgrids", 5th International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering, IeETAN 2018, Palić, Serbia, June 11 – 14, 2018 "Robust consensus-based secondary voltage restoration of inverter-based islanded microgrids with delayed communications", 2018 IEEE Conference on Decision and Control (CDC) Miami Beach, FL, USA, Dec. 17-19, 2018	Articoli scientifici su Atti di Conferenze nazionali (con ISBN)	<b>16,0</b>
Presentazione attività al Collegio, II anno, in data 17/10/2018	Relazioni annuali sull'attività di dottorato	<b>15,0</b>
	<b>TOTALE</b>	<b>58,88</b>

Il dottorando Francesco LONIS richiede il riconoscimento delle attività elencate in tabella 5-III, espresse in Crediti Formativi alla Ricerca (CFR) secondo le equivalenze stabilite dal Regolamento in vigore. Nell'**Allegato 5.3** è riportata la documentazione giustificativa messa a disposizione del Dottorato e sottoscritta dal Dottorando e dal relativo Tutore per tutti i CFR indicati. Il Collegio approva.

TAB. 5-III RICONOSCIMENTO CREDITI LONIS FRANCESCO

Attività	Tipologia attività	CFR
Corsi di Dottorato della durata di 20 ore: - <i>Metodi di analisi e ottimizzazione energetica</i>	Corso organizzato dalla Scuola	<b>4,0</b>
Lo sviluppo di competenze didattiche (corso online DISCENTIA) (20 ore)	Corsi dottorato organizzati dall'Ateneo	<b>4,0</b>
	<b>TOTALE</b>	<b>8,0</b>

Il dottorando Matteo TRONCIA richiede il riconoscimento delle attività elencate in tabella 5-IV, espresse in Crediti Formativi alla Ricerca (CFR) secondo le equivalenze stabilite dal Regolamento in vigore. Nell'**Allegato 5.4** è riportata la documentazione giustificativa messa a disposizione del Dottorato e sottoscritta dal Dottorando e dal relativo Tutore per tutti i CFR indicati. Il Collegio approva all'unanimità.

TAB. 5-IV RICONOSCIMENTO CREDITI TRONCIA MATTEO

Attività	Tipologia attività	CFR
Corsi di Dottorato della durata di 20 ore: <i>Metodologie di analisi ed ottimizzazione energetica</i>	Corso organizzato dalla Scuola	<b>4,0</b>
Lo sviluppo di competenze didattiche (corso online DISCENTIA) (20 ore)	Corsi dottorato organizzati dall'Ateneo	<b>4,0</b>
Seminari: • “La personalizzazione e l'individualizzazione nel percorso universitario degli studenti con Disturbi Specifici di apprendimento ai sensi della legge 170 del 2010 e normativa successiva” (3 ore)	Partecipazione a conferenze, giornate di studio e seminari della durata di poche ore	<b>2,64</b>



• Partecipazione al percorso formativo organizzato dal CREA – UNICA e Intesa San Paolo: “Innovation Bootcamp” (30 ore)		
Lavoro scientifico in Atti della Conferenza 2018 AEIT International Annual Conference dal titolo “A joint Multi Criteria-Cost Benefit Analysis for project selection on smart grids”	Lavori scientifici su Atti di Conferenze internazionali (con ISBN)	<b>8,0</b>
Partecipazione alla conferenza MEDPOWER 2018 The 11th Mediterranean Conference on Power Generation, Transmission, Distribution and Energy Conversion	Partecipazione a congressi internazionali	<b>3,0</b>
Presentazione attività al Collegio, I anno, in data 17/10/2018	Relazioni annuali sull’attività di dottorato	<b>15,0</b>
	<b>TOTALE</b>	<b>36,64</b>

Il Coordinatore informa di aver ricevuto le seguenti richieste di autorizzazione per attività di tutoraggio:

- dottorando FEDERICO ARIPPA - Richiesta per lo svolgimento di 40 ore di tutorato didattico per il corso di " Bioingegneria Meccanica"; le attività sono relative al Bando prot. n. 192070 del 15/10/2018.
- dottoranda SILVIA MARIA COLLU - Richiesta per lo svolgimento di 40 ore di tutorato didattico per il corso di "Laboratorio di elettrotecnica"; le attività sono relative al Bando prot. n. 44338 del 11/02/2019.

Il Collegio approva le richieste.

## 6. ASSEGNAZIONE TESI E TUTORE AI DOTTORANDI DEL XXXIV CICLO

Il C. comunica che, a seguito dello scorrimento della graduatoria conseguente alla rinuncia del dottorando Paolo CORONA, risulta immatricolato al XXXIV ciclo dal 18 dicembre 2018 il dottorando AIMAN RASHID (graduatoria dei posti riservati). L’attribuzione al dottorando RASHID del tema di ricerca e del tutore è riportata in Tab. 6-I.

Il dottorando straniero RASHID è in attesa dell’ottenimento del visto e sta attualmente svolgendo attività di ricerca bibliografica sugli argomenti inerenti al tema individuato presso il paese di residenza.

**TAB. 6-I ASSEGNAZIONE TESI E TUTORE DOTTORANDO RASHID**

<i>Dottorando</i>	<i>Tutor</i>	<i>Borsa</i>	<i>Argomento</i>
Aiman RASHID	Augusto Montisci	ENL-2016-151561012-IET.	Sviluppo di una piattaforma ICT integrata per la gestione dei rifiuti urbani

## 7. PIANI PREVENTIVI ATTIVITÀ A.A. 2018/2019 DEI DOTTORANDI DEL XXXIV CICLO

Si procede all’esame del piano preventivo del dottorando Aiman RASHID del XXXIV ciclo e alla verifica della rispondenza con le precedenti delibere del Collegio. È pertanto approvato il piano preventivo del dottorando Aiman RASHID (**Allegato 7.1**).



## **8. PRESENTAZIONE ATTIVITÀ DA PARTE DEL DOTTORANDO NAYEEM CHOWDHURY**

Alle ore 17:20 inizia la presentazione, mediante collegamento Skype (secondo quanto stabilito nel verbale 31/2018), delle attività di ricerca svolte durante il secondo anno del Corso di Dottorato del dottorando Nayeem CHOWDHURY, che non ha potuto effettuare la presentazione nell'opportuno Collegio perché fuori sede.

## **9. VARIE ED EVENTUALI**

Nessuna.

Alle ore 18:00 la seduta è tolta.

Tutti i punti all'ordine del giorno sono approvati **seduta stante**.

Letto, firmato e approvato

Il Coordinatore  
Prof. Francesco AYMERICH



## ALLEGATI

- Allegato 4.1* Richiesta periodo estero Ing. Federico ARIPPA
- Allegato 4.2* Richiesta periodo estero Ing. Silvia Maria COLLU
- Allegato 4.3* Richiesta periodo estero Ing. Giuseppina PILLONI
- Allegato 4.4* Richiesta periodo estero Ing. Matteo TRONCIA
- Allegato 5.1* Richiesta riconoscimento crediti Ing. Nayeem CHOWDHURY
- Allegato 5.2* Richiesta riconoscimento crediti Ing. Milad GHOLAMI
- Allegato 5.3* Richiesta riconoscimento crediti Ing. Francesco LONIS
- Allegato 5.4* Richiesta riconoscimento crediti Ing. Matteo TRONCIA
- Allegato 7.1* Piano preventivo attività Ing. Aiman RASHID