



VERBALE N. 40 DEL 05/12/2019

Il giorno 5 Dicembre 2019 alle ore 16:30 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 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, G. Cau, G. Celli, D. Cocco, A. Fanni, M. Mascia, A. Montisci, S. Palmas, M. Pau (esce alle 17:10), F. Pilo, G. Sias, S. Sulis (entra alle 18:45), V. Tola.

Assenti giustificati: P. Mancarella, J. Alvarez, T. Ghisu, F. Pisano, E. Usai, M. Grosso, G. Gatto.

Assenti non giustificati: G. Pautasso, F. Ponci, M. Rodrigo, W. J. Staszewski, J. Romagnoli.

Rappresentanti: F. Licheri, M. Lacquaniti.

1. COMUNICAZIONI

Il Coordinatore informa che l'Ufficio Dottorati ha comunicato che il periodo estero ridotto a 6 mesi è applicabile a tutti i cicli attivi, a differenza di quanto inizialmente ipotizzato.

Il C. ricorda a tutti i membri del Collegio le procedure necessarie all'attivazione dei fondi destinati alle attività del dottorando durante il triennio.

2. RICHIESTE PERIODO ESTERO

Il dottorando Seyyedabbas ARHAMNAMAZI chiede al Collegio l'autorizzazione a svolgere un periodo di ricerca all'estero presso il Laboratory for Machine Tools and Production Engineering (WZL) dell'Università di Aachen (Germania), dal 01/02/2020 al 31/01/2021 (supervisore: Dr. Robert Schmitt). Il Collegio approva all'unanimità (**Allegato 2.1**).

Il dottorando Paolo PIRINO chiede al Collegio l'autorizzazione a svolgere un periodo di ricerca all'estero presso il Ferdinand Braun Institute di Berlino (Germania), dal 25/01/2020 al 31/08/2020 (supervisore: Dr. Joachim Wuerfl). Il Collegio approva all'unanimità (**Allegato 2.2**).

Il dottorando Marco NOLI chiede al Collegio l'autorizzazione a svolgere un periodo di ricerca all'estero presso il GREiA Research Group Centre di Lleida (Spagna), dal 01/02/2020 al 01/08/2020 (supervisore: Dr. Luisa F. Cabeza). Il Collegio approva all'unanimità (**Allegato 2.3**).

Il dottorando Fabio LICHERI chiede al Collegio l'autorizzazione a svolgere un periodo di ricerca all'estero presso il University of Oxford – Department of Engineering Science, Oxford (Regno Unito),



dal 06/01/2020 al 06/07/2020 (supervisore: Prof. Budimir Rosic). Il Collegio approva all'unanimità (**Allegato 2.4**).

Il dottorando Aiman RASHID chiede al Collegio l'autorizzazione a svolgere un periodo di ricerca all'estero presso Lebanese University of Beirut (Libano), dal 10/12/2019 al 10/2/2021 (supervisore: Tayssir Hamieh). Il Collegio approva all'unanimità (**Allegato 2.5**).

3. CALENDARIO ATTIVITÀ FORMATIVE

La proposta di Calendario delle Attività Formative per l'anno 2020 è riportata nell'**Allegato 3.1**. Il Collegio approva la proposta.

4. ASSEGNAZIONE TESI E TUTORE AI DOTTORANDI DEL XXXV CICLO

Il C. informa che si è immatricolata al XXXV ciclo la dottoranda Giulia CONCAS, che ha iniziato le attività il 25 Novembre 2019. Per la dottoranda CONCAS risulta pertanto necessario attribuire il tema di ricerca ed il tutore. Dopo ampia discussione, il Collegio indica come tutor della dottoranda Giulia CONCAS il prof. Daniele COCCO, con il tema di ricerca "Sistemi e tecnologie per incrementare l'autoconsumo da fonti energetiche rinnovabili".

Si procede all'esame del piano preventivo presentato dalla dottoranda CONCAS ed alla verifica della rispondenza con le precedenti delibere del Collegio; è quindi approvato il piano preventivo di Giulia CONCAS (**Allegato 4.1**).

Il C. informa infine della richiesta della prof.ssa FANNI di proporre al collegio l'assegnazione dell'Ing. Fabio PISANO come co-tutor del dottorando Enrico AYMERICH. Il Collegio approva all'unanimità.

5. PIANI CONSUNTIVI ATTIVITÀ A.A. 2018/2019 DEI DOTTORANDI DEL XXXII CICLO

Si procede all'esame dei piani consuntivi dei dottorandi del XXXII ciclo e alla verifica della rispondenza con le precedenti delibere del Collegio.

Sono approvati i piani consuntivi di: CARTA Daniele, LONIS Francesco, OYEKALE Joseph Oyetola, COLLU Silvia Maria, PILLONI Giuseppina e Md Nayeem Ur Rahman CHOWDHURY (**Allegati 5.1-5.6**).

6. VALUTAZIONE DELL'ATTIVITÀ DI STUDIO E RICERCA (STUDENTI XXXII CICLO)

Sono messi in discussione i resoconti dell'attività di didattica e di ricerca svolta dagli studenti del XXXII ciclo, nel triennio di attività. L'attività svolta da ciascun candidato è riassunta in tabella 6-I, nella quale sono riportati i CFR maturati dal singolo dottorando. Nell'**Allegato 6.1** è riportata la documentazione giustificativa messa a disposizione del Collegio e sottoscritta dal Dottorando e dal relativo Tutore per tutti i CFR indicati.



TAB. 6-I - RIEPILOGO ATTIVITÀ DOTTORANDI XXXII CICLO

	Livello lingua inglese (B2 livello minimo)	Doctor Europaeus	Presentazioni annuali e tesi	Corsi Scuola	Corsi Ateneo	Altri corsi, scuole, seminari, etc.	Articoli e congressi	Attività seminariale in qualità di docente	Permanenza in altro centro di ricerca	TOTALE
CARTA Daniele	B2	sì	75,0	40,4	10,2	9,16	49	-	47,2	>180
LONIS Francesco	B2	sì	75,0	32,0	7,2	7,12	27,0	-	42,8	>180
OYEKALE Joseph Oyetola	B2	sì	75,0	34,4	10,2	-	25,0	-	76,2	>180
PILLONI Giuseppina	B2	no	75,0	32,0	5,4	6,0	104,0	-	-	>180
Md Nayeem Ur Rahman CHOWDHURY	B2	no	75,0	-(¹)		67,0(¹)	40,0	-	-	>180
COLLU Silvia Maria	B2	no	30,0	36,0	9,4	8,26	15,0	-	38,9	--

(¹): Tenuto conto della particolare tipologia di borsa (Marie Curie), si considerano equivalenti ai corsi della Scuola le attività di formazione previste nel programma e sono considerate equivalenti a 60 CFR complessivi tutte le attività di ricerca svolte dal dottorando durante la permanenza presso la sede Enel di Pisa e/o per la formazione nel progetto Marie Curie.

Il periodo svolto all'estero dai dottorandi borsisti (obbligatorio ai sensi dell'art. 12, c. 5, Regolamento di Ateneo dei corsi di dottorato di ricerca) è riepilogato in Tab. 6-II.

TAB. 6-II - RIEPILOGO PERIODO ESTERO DOTTORANDI BORSISTI XXXII CICLO

	Istituzione	Paese	Periodi di permanenza
D. Carta	E.ON Energy Research Center, Aachen	Germania	Ottobre 2018 ÷ Luglio 2019
F. Lonis	Heriot-Watt University	Regno Unito	Gennaio 2018 ÷ Settembre 2018
J. O. Oyekale	Chair of Technical Thermodynamics and Transport Processes Center of Energy Technology, University of Bayreuth	Germania	Marzo 2018 ÷ Agosto 2019
S. M. Collu	Istituto Nazionale Politecnico dell'Università di Grenoble	Francia	Luglio 2017 ÷ Agosto 2017 Aprile 2018 ÷ Agosto 2018 Febbraio, Agosto 2019
G. Pilloni	New York University- NYU Langone Health	Stati Uniti	Aprile 2018 ÷ Marzo 2019

Il Collegio, dopo approfondita discussione, rileva che i dottorandi CARTA, LONIS, OYEKALE, PILLONI e CHOWDHURY hanno maturato i CFR necessari per l'ammissione all'esame finale (>180 indica il superamento del livello minimo dei crediti: non si riporta il valore preciso oltre tale soglia), tenuto conto che il livello di lingua inglese è pari al livello minimo; in Tabella 6-I sono inoltre evidenziati i dottorandi che hanno fatto richiesta di certificazione del titolo aggiuntivo Doctor Europaeus.

Per la candidata Ing. Silvia Maria COLLU, tenuto conto delle integrazioni alla tesi di dottorato richieste obbligatoriamente dai due valutatori, il Collegio dispone il rinvio di sei mesi dell'ammissione all'esame finale al fine di consentire la rivalutazione della tesi dopo l'introduzione delle opportune integrazioni.



7. DESIGNAZIONE COMMISSIONE GIUDICATRICE ESAME FINALE XXXII CICLO

Il Collegio dopo ampia discussione propone la seguente commissione per l'esame finale del XXXII ciclo:

Prof. Dieter Thomas BOER
Department of Mechanical Engineering
Università Rovira i Virgili, Tarragona (Spagna)
Tel.: + 34 977559631
E-mail: dieter.boer@urv.cat

Prof.ssa Manuela GALLI
Dipartimento di Elettronica, Informazione e Bioingegneria
Politecnico di Milano
Tel.: +39 0223993338
E-mail: manuela.galli@polimi.it

Prof. Carlo MUSCAS
Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica
Università degli Studi di Cagliari
Tel.: +39 070 675 5860
E-mail: carlo.muscas@unica.it

Supplenti

Prof. Laureano JIMÉNEZ ESTELLER
Universitat Rovira i Virgili, Tarragona (Spagna)
Tel.: +34 977558643
E-mail: laureano.jimenez@urv.cat

Prof. Marco BOVE
Università di Genova
DIMES - Dipartimento di Medicina Sperimentale
Tel.: +39 010 353 8172
E-mail: marco.bove@unige.it

Prof. Gianni CELLI
Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica
Università degli Studi di Cagliari
Tel.: +39 070 675 5868
E-mail: gcelli@unica.it

Il Collegio stabilisce infine che l'esame finale si terrà il 12 Febbraio 2020, alle ore 9:30, in Aula Mocci, presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica (DIEE), Pad. G.



8. PRESENTAZIONE ATTIVITÀ DA PARTE DEI DOTTORANDI DEL XXXII CICLO

Secondo quanto stabilito con precedenti delibere del Collegio, alle ore 17:35 inizia, mediante collegamento skype, la presentazione delle attività di ricerca svolte durante il triennio da parte del dottorando fuori sede, CHOWDHURY Nayeem.

Alle ore 18:00 inizia la presentazione al Collegio delle attività di ricerca svolte durante il triennio da parte di PILLONI Giuseppina, LONIS Francesco, OYEKALE Joseph Oyetola e CARTA Daniele.

9. AMMISSIONE ALL'ESAME FINALE

Il Collegio, valutate le presentazioni dei dottorandi, verificata l'acquisizione da parte degli stessi dei crediti formativi richiesti e tenuto conto che sono pervenuti i giudizi positivi dei due revisori, propone alla commissione giudicatrice il seguente elenco dei candidati per il conseguimento del titolo finale:

- Ing. CARTA Daniele;
- Ing. LONIS Francesco;
- Ing. OYEKALE Joseph Oyetola;
- Ing. PILLONI Giuseppina;
- Ing. CHOWDHURY Nayeem.

Il Collegio stila, per ogni candidato, un giudizio sintetico sulla personalità scientifica del medesimo. Tali giudizi è allegato al presente verbale (**Allegati 9.1-9.5**).

10. VARIE ED EVENTUALI

Il C. informa che l'Ing. Massimiliano LACQUANITI è stato nominato rappresentante dei dottorandi del XXXV ciclo.

Alle ore 19:20 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 2.1* Richiesta periodo estero Ing. Seyyedabbas ARHAMNAMAZI
- Allegato 2.2* Richiesta periodo estero Ing. Paolo PIRINO
- Allegato 2.3* Richiesta periodo estero Ing. Marco NOLI
- Allegato 2.4* Richiesta periodo estero Ing. Fabio LICHERI
- Allegato 2.5* Richiesta periodo estero Ing. Aiman RASHID
- Allegato 3.1* Calendario attività formative per l'anno 2020
- Allegato 4.1* Piano preventivo Ing. Giulia CONCAS
- Allegato 5.1* Piano consuntivo Ing. CARTA Daniele
- Allegato 5.2* Piano consuntivo Ing. LONIS Francesco
- Allegato 5.3* Piano consuntivo Ing. OYEKALE Joseph Oyetola
- Allegato 5.4* Piano consuntivo Ing. COLLU Silvia Maria
- Allegato 5.5* Piano consuntivo Ing. PILLONI Giuseppina
- Allegato 5.6* Piano consuntivo Ing. CHOWDHURY Nayeem
- Allegato 9.1* Giudizio scientifico Ing. CARTA Daniele
- Allegato 9.2* Giudizio scientifico Ing. LONIS Francesco
- Allegato 9.3* Giudizio scientifico Ing. OYEKALE Joseph Oyetola
- Allegato 9.4* Giudizio scientifico Ing. PILLONI Giuseppina
- Allegato 9.5* Giudizio scientifico Ing. CHOWDHURY Nayeem

**Allegato 3.1 - Calendario attività formative 2020**

Denominazione corso	Docenti	Tipo ⁽¹⁾	Periodo di svolgimento previsto
<i>Sistemi di acquisizione dati e strumentazione virtuale</i>	Sara Sulis Paolo Castello	F	20-24 Gennaio 2020 ore 15-19
<i>Metodi statistici per l'analisi dei dati</i>	Massimiliano Grosso	O	Febbraio 2020
<i>Metodologie di analisi e ottimizzazione energetica</i>	Mario Petrollese	F	Marzo/Aprile 2020
<i>Metodo agli elementi finiti</i>	Pier Francesco Orrù D. Feng (visiting professor)	F	Aprile 2020
<i>Magnetoidrodinamica</i>	Augusto Montisci	F	II semestre A.A. 2019/2020
<i>Algoritmi numerici I</i>	Giuseppe Rodriguez	O	II semestre A.A. 2019/2020
<i>Algoritmi numerici II</i>	Giuseppe Rodriguez	O	II semestre A.A. 2019/2020

⁽¹⁾: O = corsi obbligatori, F=corsi facoltativi.