

Università Politecnica delle Marche

Scuola di Dottorato in Scienze dell'Ingegneria



Cicli XXXI, XXXII, XXXIII

Verbale della riunione del Consiglio della Scuola di Dottorato di Ricerca in "Scienze dell'Ingegneria" per i cicli XXXI-XXXII-XXXIII tenutasi il giorno **venerdì 21 settembre 2018, alle ore 11:00**, presso la sala riunioni della Presidenza della Facoltà di Ingegneria per discutere il seguente ordine del giorno:

1. Comunicazioni;
2. Ratifica determinazioni del Direttore;
3. Autorizzazione attività extra-dottorato dei dottorandi;
4. Pratiche studenti;
5. Monitoraggio attività didattica e seminariale svolta nell'AA-2017/18;
6. Nuovo ciclo di dottorato XXXIV: ammissione/valutazione candidati, pianificazione e avvio dell'attività didattica AA-2018/19 (elenco corsi, modalità di svolgimento, calendario);
7. Esame finale dei dottorandi del XXXI ciclo (Revisori, Template di revisione, Procedure per rilascio del titolo di Dottore Europeo);
8. Accreditemento dottorati;
9. Internazionalizzazione: procedure per cotutela o doppio titolo;
10. Agenda dei lavori del Consiglio;
11. Varie ed eventuali.

Presiede il Direttore della Scuola, Prof. Nicola Paone; funge da segretario verbalizzante il Prof. Franco Chiaraluce.

SONO PRESENTI:		SONO ASSENTI GIUSTIFICATI:	
	Docenti		Docenti
1	ALICI Antonello		BROCCHINI Maurizio
2	BEVILACQUA Maurizio		CANESTRARI Francesco
3	CHIARALUCE Franco		CLINI Paolo
4	MANDORLI Ferruccio		DIAMANTINI Claudia
5	MENGUCCI Paolo		LENCI Stefano
6	ORLANDO Giuseppe		PIAZZA Francesco
7	PAONE Nicola		POLONARA Fabio
8			SCARPELLI Giuseppe
	Dottorandi		Dottorandi
1	INCIPINI Lorenzo		MARACCI Diletta
2			MARCUCCI Giulio

Il Direttore della Scuola di Dottorato riconosce la validità della seduta, la dichiara aperta alle ore 11:30 ed avvia la discussione dei punti all'O.d.G.



Segue una breve discussione che tocca i seguenti punti:

1. viene confermato l'interesse dei dottorandi per un'offerta di corsi di carattere trasversale;
2. i dottorandi esprimono anche interesse per un'offerta di altri corsi, con carattere più disciplinare e/o di approfondimento su temi specialistici - i Consiglieri chiedono al rappresentante dei dottorandi di fare un'indagine e proporre alcuni temi di interesse alla Scuola di Dottorato;
3. per una più efficace analisi dei dati di frequenza si chiede al Direttore della Scuola di reperire anche i dati degli iscritti al dottorato nei vari anni, al fine di normalizzare le frequenze rapportandole al numero di potenziali frequentatori.

Il Direttore comunica inoltre che, su richiesta dei dottorandi e di alcune strutture dipartimentali, si era acceso nell'AA-17/18 un corso breve su "*Scrittura Scientifica*", tenuto dal Prof. Emilio Matriciani del Politecnico di Milano, con rimborso spese a carico della Presidenza. Si osserva che purtroppo il numero di frequentanti è stato ben inferiore alle attese (solo 12 partecipanti in media). Il questionario di valutazione del corso mostra peraltro un buon gradimento dello stesso da parte dei partecipanti. Il docente sarebbe disponibile anche a ripetere il corso a dicembre.

Segue una breve discussione, da cui emerge che uno dei possibili fattori che hanno ridotto la frequenza è la collocazione del corso in un periodo denso di impegni quale giugno. Comunque si conferma l'interesse della Scuola per l'offerta di un corso breve di "*Scrittura Scientifica*", ma si rimanda la decisione circa la sua attivazione alla ripresa del nuovo ciclo di dottorato, proponendosi di tener conto anche dei risultati dell'indagine sulla richiesta di offerta didattica che sarà condotta dai rappresentanti dei dottorandi.

Il rappresentante dei dottorandi propone che venga organizzato un evento di presentazione dei corsi offerti dalla Scuola di Dottorato, per tutti i dottorandi dei tre corsi di dottorato. Segue una breve discussione, da cui emerge che i singoli dottorati organizzano già un momento di presentazione del percorso di dottorato ad inizio di ogni ciclo, ma non specificamente destinato a presentare l'offerta didattica. Pertanto, il Consiglio ritiene utile la proposta ed invita il Direttore ad organizzarla nel mese di novembre.

6) Nuovo ciclo di dottorato XXXIV: ammissione/valutazione candidati, pianificazione e avvio dell'attività didattica AA-2018/19 (elenco corsi, modalità di svolgimento, calendario);

Il Direttore comunica che per l'AA-18/19, sentiti i Coordinatori dei Corsi e considerata la discussione tenutasi in seno al Consiglio della Scuola di Dottorato del 13-2-18, erano stati proposti 10 corsi e la Presidenza si era attivata per la loro copertura inserendoli nel carico didattico dei docenti. Ricorda inoltre che la Scuola di Dottorato si è prefissa di offrire prioritariamente corsi di interesse trasversale.

Nel periodo successivo, è venuta meno la disponibilità del Prof. Lucio Demeio a tenere il corso di "*Probabilità e Statistica*". E' giunta inoltre la proposta di un nuovo corso "*Tecniche di microscopia elettronica e microanalisi*" da parte dei colleghi Paolo Mengucci e Gianni Barucca.

La discussione che segue porta il Consiglio unanime a:

1. spegnere per questo anno AA-18/19 il corso di "*Probabilità e Statistica*", auspicando di poterlo riaccendere nel futuro;
2. proporre l'inserimento del nuovo corso "*Tecniche di microscopia elettronica e microanalisi*" da parte dei colleghi Paolo Mengucci e Gianni Barucca, che arricchisce l'offerta di carattere più disciplinare;



Scuola di Dottorato in Scienze dell’Ingegneria

3. aggiornare i titoli di alcuni corsi per renderne più evidente il contenuto;
4. delegare il Direttore a risolvere alcune esigenze di miglioramento segnalate dal Prof. Marco Baldi circa il corso “Software scientifico open source LaTeX e Octave”, tenuto in collaborazione con docenti di Economia (Prof. Riccardo Lucchetti).

Pertanto, il Consiglio unanime delibera che l’offerta formativa dell’AA-18/19 sia la seguente (con la riserva per il corso “Software scientifico open source LaTeX e Octave”):

		AA 18-19		
Tipologia		Corso	Docente	Interdisciplinarietà - frequentati da dottorandi di più corsi di dottorato
A TENEO	1	Economia e Management del Trasferimento Tecnologico	Donato Iacobucci	SI
	2	Progettare la ricerca: i progetti europei	Nicola Paone	SI
FACOLTA'	3	Metodi e strumenti di rappresentazione e gestione di processi	Ferruccio Mandorli	SI
	4	Strumenti e tecniche per la gestione dei progetti	Filippo Ciarapica	SI
	5	Strumentazione virtuale (Labview) per monitoraggio e gestione sistemi industriali	Paolo Castellini	SI
	6	Strumenti virtuali avanzati (Labview-Matlab) per simulazione e controllo di sistemi complessi	David Scaradozzi	SI
	7	Concezione strutturale e meccanica del continuo	Fabrizio Davi	SI
	8	Cultural Heritage: tradition and innovation	Antonello Alici	SI
	9	Programmazione matematica e teoria dei grafi	Fabrizio Marinelli	SI
	10	Tecniche di microscopia elettronica e microanalisi	Paolo Mengucci, Gianni Barucca	
INTERFAC	11	Software scientifico open source: Latex e Octave	Riccardo (Jack) Lucchetti, + (LaTeX), Marco Baldi (Octave)	SI
	12	LINGUE - Inglese B2	CSAL	SI

Il calendario previsto ad ora è riportato qui sotto:

CORSO	DOCENTE	FINISTRA TEMPORALE IN CUI SI SVOLGERA' IL CORSO											
		Dic.	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	
Economia e Management del Trasferimento Tecnologico	Donato Iacobucci												
Progettare la ricerca: i progetti europei	Nicola Paone												
Metodi e strumenti di rappresentazione e gestione di processi	Ferruccio Mandorli												
Strumenti e tecniche per la gestione dei progetti	Filippo Ciarapica												
Strumentazione virtuale per monitoraggio e gestione sistemi industriali	Paolo Castellini												
Strumenti virtuali avanzati per simulazione e controllo di sistemi	David Scaradozzi												
Concezione strutturale e meccanica del continuo	Fabrizio Davi												
Cultural Heritage: tradition and innovation	Antonello Alici												
Programmazione matematica e teoria dei grafi	Fabrizio Marinelli												
Tecniche di microscopia elettronica e microanalisi	Paolo Mengucci, Gianni Barucca												
Software scientifico open source: Latex e Octave	R. (Jack) Lucchetti, + (LaTeX), M. Baldi (Octave)												
LINGUE - Inglese B2	CSAL												

Il Direttore comunica inoltre che negli anni passati alcuni tra i colleghi docenti nei corsi di dottorato non hanno visto inserito il corso nel loro carico didattico, che di conseguenza non viene loro retribuito. Sentita la Presidenza, risulta che ciò si è verificato per coloro che hanno saturato il massimo carico didattico, caso che risulta frequente per docenti che ricoprono il ruolo di ricercatori. Si dà mandato al Direttore di valutare con la Segreteria della Presidenza ogni possibile azione per alleviare tale problema.

Segue una breve discussione sull’opportunità di accogliere come frequentatori eventuali dottorandi provenienti da altre sedi, sia italiane che estere. A tal proposito, il Direttore ricorda che la maggior parte dei corsi è tenuta in lingua inglese e con possibilità di seguire in “streaming”; ciò agevola la



Scuola di Dottorato in Scienze dell'Ingegneria

possibile frequenza da parte di altri dottorandi non di UNIVPM. Non abbiamo invece un sistema formale di attribuzione di crediti, che altri dottorati usano per riconoscere l'impegno didattico. Il Consiglio unanime ritiene comunque importante consentire la frequenza anche a dottorandi non di UNIVPM.

Infine, il Direttore ricorda che nell'AA-17/18 nei corsi tenuti da lui e dal collega Iacobucci è stato sperimentato con successo un sistema informatizzato per registrare le presenze, basato sulla lettura di un QR code generato all'inizio di ogni lezione. Il sistema, in versione sperimentale, è stato sviluppato dalla Rip. Dottorato. Il Consiglio propone che il Direttore ne valuti l'adozione per tutti i corsi del dottorato, previa disponibilità della Rip. Dottorato al necessario supporto informatico.

7) Esame finale dei dottorandi del XXXI ciclo (Revisori, Template di revisione, Procedure per rilascio del titolo di Dottore Europeo)

Il Direttore comunica che sono avviate le procedure per l'ammissione all'esame finale, che si svolgeranno come negli anni precedenti.

Il Prof. Mandorli, alla luce dell'esperienza fatta in precedenti Commissioni d'esame finale, propone che sia apportata una modifica al Modulo di Valutazione, aggiungendo una domanda circa la eventuale proposta di lode per la tesi del dottorando. Il Consiglio unanime approva che il modulo di valutazione sia aggiornato come in Allegato A a questo verbale.

Il Prof. Chiaraluce segnala che anche lo scorso anno parte della documentazione pervenuta alle Commissioni dell'Esame di Ammissione era incompleta; segnala che dovrebbe essere reso obbligatorio presentare un curriculum, cosa che non tutti i candidati hanno fatto. Richiede inoltre che la Commissione non sia caricata di responsabilità amministrative, quali ad esempio capire se sia stata pagata o meno la tassa di partecipazione all'Esame di Ammissione. Il Consiglio unanime fa proprie queste richieste, proponendo alla Amministrazione di:

- rendere obbligatorio presentare unitamente alla domanda di ammissione un curriculum;
- escludere dalla selezione i candidati la cui domanda è incompleta (allegati inesistenti);
- imporre che il versamento dei 30 EUR avvenga "entro e non oltre" una data anteriore alla selezione, ed escludere dalla medesima i candidati che non siano in regola;
- rendere più efficace la modalità di colloquio da remoto via Skype per coloro che lo richiedono, avendone titolo; in particolare:
 - creando un account Skype di ciascun corso di dottorato da usare per il colloquio
 - richiedendo ai candidati di comunicare obbligatoriamente il proprio recapito Skype nella domanda (pena esclusione dalla selezione) e di accettare il contatto da parte dell'indirizzo Skype del corso di dottorato;
- eliminare alcune disfunzioni del sistema nella trasmissione alla Commissione dei dati dei candidati che si sono verificati nell'ultima selezione (e.g., l'acquisizione della copia dei documenti di riconoscimento).

Il Prof. F. Mandorli porta all'attenzione del Consiglio due problemi che necessitano modifiche di Regolamento:



Scuola di Dottorato in Scienze dell'Ingegneria

1. Attualmente il Regolamento del Dottorato (Art. 18-Prova d'esame) impone l'uso di Posta Elettronica Certificata PEC per l'invio dei verbali ai commissari d'esame presenti in remoto. Non consente l'uso della normale posta elettronica di Ateneo.

Il Consiglio unanime ritiene tale vincolo inutile nonché, in molti casi, di difficile applicazione, e chiede di modificare il Regolamento al fine di consentire l'uso della posta elettronica istituzionale.

2. Va ribadito che l'ammissione all'esame finale è responsabilità del Collegio dei Docenti, indipendentemente dai giudizi sulle tesi prodotti dai valutatori esterni. Attualmente la lettera inviata ai dottorandi richiama tale aspetto solo per dottorandi che abbiano ricevuto giudizi discordi. Ciò non è conforme a quanto indicato nel Regolamento nazionale – DM-45/2013 che all' ART. 8 - (Modalità di accesso ai corsi di dottorato e di conseguimento del titolo) Punto 6. Recita *"Il titolo di dottore di ricerca,*

I valutatori esprimono un giudizio analitico scritto sulla tesi e ne propongono l'ammissione alla discussione pubblica o il rinvio per un periodo non superiore a sei mesi se ritengono necessarie significative integrazioni o correzioni".

Il Consiglio unanime ritiene che tale Art. 8 punto 6 venga modificato in modo tale da riportare chiaramente l'indicazione che i valutatori esprimono un giudizio ed una proposta di ammissione, ma non deliberano sull'ammissione. L'ammissione è responsabilità del Collegio dei Docenti.

Il Consiglio unanime chiede che anche il testo della lettera venga nel futuro modificato per riportare la responsabilità dell'ammissione al Collegio dei Docenti in tutti i casi.

8) Accreditamento dottorati

Il direttore informa il Consiglio che:

- Con l'AA-18/19 termina il ciclo quinquennale di accreditamento (3 cicli completati XXX, XXXI, XXXII). Dal prossimo anno AA-19/20 è pertanto necessario un nuovo accreditamento; le procedure saranno avviate dalla Rip. Dottorato di Ricerca.
- Al termine di questo ciclo ci sarà la valutazione ANVUR dei dottorati conclusi - arriveranno istruzioni dalla Rip. Dottorato di Ricerca.
- Col termine del ciclo quinquennale si rinnoverà il Consiglio della Scuola di Dottorato in Scienze dell'ingegneria e la sua Direzione.

9) Internazionalizzazione: procedure per cotutela o doppio titolo

Il Direttore osserva che in numerose occasioni si è affrontato il tema dell'internazionalizzazione, incontrando numerose difficoltà nel definire univocamente i passi del processo. Per affrontare il tema, il Direttore ha avuto un incontro con la Rip. Dottorato che ha portato alla definizione di una procedura per arrivare alla firma degli accordi proposti dai docenti.

Si apre una discussione e si analizza la procedura, suggerendo alcune modifiche. Tale procedura, nella versione emendata da Consiglio, è riportata nell'Allegato B.

Il Direttore comunica che la Prof.sa Maria Letizia Ruello propone di stipulare un accordo di co-tutela con la University of Chemistry and Technology, Praga, Repubblica Ceca. Considerato il tema trattato,

Commentato [NP1]: Il 17-1-19 Andresciani e Frezzi mi chiamano, dicendomi che considerano la cosa, tra quelle modifiche di Regolamento da proporre quando si dovrà mettere mano al Regolamento.

Però sostengono che ad oggi l'ammissione è già competenza esclusiva del Collegio dei Docenti. Dal giudizio dei valutatori dipende solo la data di discussione (subito o 6 mesi dopo modifiche). Propongono di inserire un ritorno al Collegio dei Docenti dei soli casi di giudizi negativi dei valutatori (1 o 2). Però segnalano che ci sono già stati casi "patologici" di Collegi dei Docenti che volevano forzare situazioni insostenibili (plagio), per cui ci chiedono cautela.

Università Politecnica delle Marche



Scuola di Dottorato in Scienze dell'Ingegneria

inerente la scienza dei materiali, ella propone che l'accordo riguardi il Dottorato in Ingegneria Industriale. Segue una breve discussione ed il Consiglio unanime approva la proposta ed indica nella Prof.ssa Maria Letizia Ruello il docente di riferimento, chiedendo la firma dell'accordo da parte del Rettore.

Il Prof. Franco Chiaraluce comunica di aver da tempo inviato alla Rip. Dottorato la richiesta di valutazione di un accordo di co-tutela con l'Università del Lussemburgo; il Consiglio unanime approva la proposta ed indica nel Prof. Franco Chiaraluce il docente di riferimento, chiedendo che la proposta venga valutata dalla Rip. Dottorato, anche per quanto concerne gli aspetti amministrativi e formali, alla luce della procedura ora definita, e il relativo accordo sia firmato dal Rettore.

10) Agenda dei lavori del Consiglio

Il Consiglio sarà riconvocato ad inizio anno per l'avvio del nuovo ciclo, per le azioni necessarie al nuovo accreditamento e per quelle necessarie per la valutazione.

11) Varie ed eventuali

Si segnala che la licenza GoToMeeting non è stata più riattivata: GoToMeeting era stato con successo usato per tenere lezioni in streaming. Ora si propone di usare Skype for Business, la cui licenza è stata acquistata dall'Ateneo.

Alle ore 13.30 la seduta è tolta.

Il Segretario verbalizzante
Prof. Franco Chiaraluce

Il Direttore della
Scuola di Dottorato di Ricerca in
"Scienze dell'Ingegneria"
Prof. Nicola Paone



VALUTAZIONE della TESI DI DOTTORATO

Titolo della tesi

candidato

presso Università Politecnica delle Marche

tutor/s accademico

Nome e affiliazione

Valutatore

Nome e affiliazione

Chiarezza ed organizzazione della tesi

	Eccellente	Ottimo	Buono	Sufficiente	Insufficiente
Chiarezza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Struttura della tesi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Definizione degli obiettivi della ricerca

	Eccellente	Ottimo	Buono	Sufficiente	Insufficiente
Obiettivi della ricerca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commento:

Grado di originalità della tesi

	Eccellente	Ottimo	Buono	Sufficiente	Insufficiente
--	------------	--------	-------	-------------	---------------



Scuola di Dottorato in Scienze dell'Ingegneria

Originalità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Commento:

Adeguatezza e rigore metodologico

	Eccellente	Ottimo	Buono	Sufficiente	Insufficiente
Adeguatezza della Metodologia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rigore metodologico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commento:

Risultati e correttezza delle conclusioni

	Eccellente	Ottimo	Buono	Sufficiente	Insufficiente
Descrizione Risultati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Correttezza delle conclusioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commento:

Contributo al progresso della conoscenza nel settore

	Eccellente	Ottimo	Buono	Sufficiente	Insufficiente
Contributo alla conoscenza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commento:

Potenziale impatto della ricerca – applicabilità dei risultati

	Eccellente	Ottimo	Buono	Sufficiente	Insufficiente
--	------------	--------	-------	-------------	---------------



Scuola di Dottorato in Scienze dell'Ingegneria

Impatto / Applicabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Commento:

Adeguatezza / Completezza dei riferimenti

	Eccellente	Ottimo	Buono	Sufficiente	Insufficiente
Riferimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commento:

Altre note e commenti

Valutazione complessiva.

La tesi soddisfa i requisiti minimi per essere ammessa all'esame finale ?

SI		NO
SI, la tesi può essere presentata per l'esame finale	REVISIONI suggerite, da produrre entro 30 giorni	Sono necessarie REVISIONI SOSTANZIALI, la tesi non può essere presentata all'esame finale e dovrà essere ripresentata entro 6 mesi, dopo un nuovo giudizio da parte dei valutatori indipendenti, che dovranno riprodurre un nuovo rapporto di valutazione.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

In caso di valutazione positiva e ammissione all'esame finale la valutazione complessiva è:

	Eccellente	Ottimo	Buono	Sufficiente	Insufficiente
Valutazione complessiva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nel caso di valutazione Eccellente, si propone la LODE ?

SI, si propone la LODE	NO
------------------------	----

Università Politecnica delle Marche



Scuola di Dottorato in Scienze dell'Ingegneria

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

in caso di rinvio di 6 mesi i seguenti punti dovrebbero essere corretti / migliorati / integrati

	Commenti e suggerimenti per il miglioramento della tesi
Fornire commenti e suggerimenti su ogni aspetto che dovrebbe essere migliorato	

Data e firma.



EVALUATION REPORT of DOCTORAL THESIS

Title of the thesis

Name of the PhD candidate

Name and affiliation of the thesis supervisor

Name and affiliation of the referee

Evaluation:

Overall clarity and organization of the thesis

	Outstanding	Excellent	Good	Sufficient	Poor
Clarity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Organization	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Comments:

Clarity of the Objectives

	Outstanding	Excellent	Good	Sufficient	Poor
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Comments :

Novelty

	Outstanding	Excellent	Good	Sufficient	Poor
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Comments :



Adequacy of the methods used and methodological rigor

	Outstanding	Excellent	Good	Sufficient	Poor
Adequacy of methods	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Methodological rigor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Comments :

Relevance of Results and Conclusions

	Out standing	Excellent	Good	Sufficient	Poor
Results	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Conclusion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Comments :

Contribution to the advancement of knowledge

	Outstanding	Excellent	Good	Sufficient	Poor
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Comments :

Potential impact and applicability of the results

	Outstanding	Excellent	Good	Sufficient	Poor
Impact	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Applicability	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Comments :



Adequacy of the references cited					
	Outstanding	Excellent	Good	Sufficient	Poor
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Comments :					
In case of OUTSTANDING, would you propose "CUM LAUDE" ?					
YES, I propose « CUM LAUDE »			NO		
<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
Use this space for any other remark and comment:					

Overall evaluation.

Does this thesis satisfy the minimum requirements for the admission to the final exam?

	YES	NO
The thesis can be submitted for the final exam AS IT IS	The thesis can be submitted for the final exam after MINOR REVISIONS (to be submitted within 30 days – No need for re-evaluation by the referee)	MAJOR REVISIONS are required. The thesis cannot be submitted for the final exam and <u>should be re-evaluated by the referee, who will submit a new evaluation report and then re-submitted for final approval within 6 months</u>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

In the case NO or MINOR REVISIONS are required (i.e. the thesis can be submitted for the final exam), provide your overall evaluation

	Outstanding	Excellent	Good	Sufficient	Poor
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Università Politecnica delle Marche



Scuola di Dottorato in Scienze dell'Ingegneria

In the case MAJOR REVISIONS are requested, please provide your detailed_comments and suggestions for improvements

	Comments and suggestions for improvement

Date and signature:



**PROCEDURA PER ACCORDI DI COOPERAZIONE SU PROGRAMMI COMUNI DI
DOTTORATO DI RICERCA**

- La normativa italiana (D.M. n. 45/2013 e Regolamento di ateneo) prevede che i corsi di dottorato di ricerca sono istituiti previo accreditamento concesso dal MIUR
- Con Decreto Rettorale viene bandito il concorso per l'ammissione ai corsi di dottorato accreditati
- Con i corsi di dottorato di ricerca banditi per l'A.A. 2018/19 (le cui attività inizieranno il 1° novembre 2018) è terminato il quinquennio dell'accREDITAMENTO dei 9 corsi istituiti presso questo Ateneo, tra i quali quello in "Ingegneria Industriale".
- I nuovi accreditamenti avverranno dall'A.A. 2019/2020, secondo indicazioni e criteri che verranno comunicati agli Atenei dall'Anvur e dal MIUR.
- Il Collegio dei Docenti dei corsi di dottorato accreditati e banditi possono proporre accordi di collaborazione scientifica per la realizzazione di progetti comuni che prevedono mobilità/scambi tra due atenei e/o co-tutela e/o rilascio doppio titolo o titolo congiunto
- L'accordo viene basato sulla normativa italiana (D.M. n. 45/2013 e Regolamento di Ateneo), nonché sulla normativa del paese straniero
- Con delibera degli Organi accademici o con Decreto Rettorale viene approvata la proposta avanzata dal Collegio dei Docenti e successivamente il Rettore e gli altri soggetti firmatari provvedono alla sottoscrizione dell'accordo in cui sono definite le concrete modalità dell'accordo stesso e viene indicato il nominativo del dottorando

- Nel caso di dottorandi iscritti presso UNIVPM:
 - È necessario che il dottorando abbia superato il concorso presso UNIVPM (unica responsabile della selezione) e sia stato regolarmente ammesso al corso di dottorato, della durata di 3 anni
 - Il titolo di studio necessario per l'ammissione al corso di dottorato è il diploma di laurea specialistica/magistrale o del vecchio ordinamento
 - L'istituzione principale è UNIVPM
 - Il dottorando si iscrive anche presso un corso di dottorato dell'ateneo straniero (senza dover sostenere il relativo concorso nazionale), con pagamento delle tasse di iscrizione solo presso l'università di provenienza e con l'esenzione da parte dell'università ospitante fatte salve tasse eventuali nazionali o locali.
 - Al dottorando viene assegnato un tutor di UNIVPM e un tutor dell'istituzione estera che esercitano anche la funzione di supervisori di tesi
 - Esplicitamente non sono richieste al dottorando particolari competenze linguistiche, ma in generale è richiesta almeno la conoscenza della lingua inglese o la lingua dell'ateneo ospitante
 - Nell'accordo deve essere indicata la durata minima e massima dei periodi di svolgimento dell'attività presso le due istituzioni
 - Il dottorando usufruisce di borsa di studio finanziata da UNIVPM, maggiorata del 50% per periodi all'estero, nonché a decorrere dal 2° anno, del budget per attività di ricerca in Italia e all'estero
 - Il dottorando provvederà autonomamente alle spese di viaggio, alloggio e soggiorno, ma ad esso possono essere forniti servizi o contributi/rimborsi dall'università ospitante durante la permanenza all'estero
 - L'università ospitante mette a disposizione del dottorando le proprie strutture e attrezzature
 - Il dottorando è coperto per il periodo presso l'ateneo straniero da assicurazione per infortuni e per responsabilità civile, ma non è coperto da assicurazione sanitaria, alla quale deve provvedere autonomamente



Scuola di Dottorato in Scienze dell'Ingegneria

- Il dottorando dovrà seguire le attività previste dal Collegio dei docenti, sia didattiche che di ricerca
- Al termine di ogni anno accademico il dottorando, a seguito di presentazione di una relazione sulle attività svolte, viene ammesso all'anno di corso successivo dal Collegio dei docenti della propria università sentito il parere del tutor dell'altra università
- L'accordo deve contenere la lingua della tesi
- La discussione della tesi può avvenire secondo una di queste opzioni:
 1. Discussione unica. La tesi può essere discussa in un'unica università da una Commissione mista, cioè almeno un componente della sede in cui non si svolge l'esame, eventualmente in modalità telematica. Gli altri componenti dovranno rispettare il numero previsto dal Regolamento dell'ateneo in cui si svolge l'esame. Il titolo sarà:
 - unico e riconosciuto da entrambe (unico diploma in cui viene menzionata anche l'altra sede);
oppure
 - doppio (due diplomi diversi, rilasciati da ciascuna delle due università);
 2. Due discussioni distinte. La tesi può essere discussa in due distinte sedute da due Commissioni miste (con almeno un componente della sede in cui non si svolge l'esame, eventualmente in modalità telematica): una presso UNIVPM per il rilascio del titolo di dottore di ricerca a cui era inizialmente iscritto, l'altra presso l'università straniera per il rilascio del titolo di dottore di ricerca al quale si è iscritto (due diplomi distinti) – attualmente non rilasciamo diploma supplement

- Nel caso di dottorandi iscritti presso l'ateneo straniero:

- Il dottorando si iscrive anche presso un corso di dottorato di UNIVPM (senza dover sostenere il relativo concorso nazionale), con pagamento delle tasse di iscrizione solo presso l'università di provenienza e con l'esenzione da parte di UNIVPM, ad eccezione delle tasse nazionali o regionali.
- Al dottorando viene assegnato anche un tutor di UNIVPM che esercita anche la funzione di supervisor di tesi
- Nell'accordo deve essere indicata la durata dei periodi di svolgimento dell'attività presso le due istituzioni
- Durante la permanenza presso UNIVPM il dottorando straniero usufruirà di sostegno finanziario erogato dalla propria università
- Esso può essere ospitato a proprie spese presso le strutture dell'Ersu
- La discussione della tesi può avvenire secondo una di queste opzioni:
 1. Discussione unica. La tesi può essere discussa in un'unica università da una Commissione mista, cioè almeno un componente della sede in cui non si svolge l'esame, eventualmente in modalità telematica. Gli altri componenti dovranno rispettare il numero previsto dal Regolamento dell'ateneo in cui si svolge l'esame. Il titolo sarà:
 - unico e riconosciuto da entrambe (unico diploma in cui viene menzionata anche l'altra sede);
oppure
 - doppio (due diplomi diversi, rilasciati da ciascuna delle due università);
 2. Due discussioni distinte. La tesi può essere discussa in due distinte sedute da due Commissioni miste (con almeno un componente della sede in cui non si svolge l'esame, eventualmente in modalità telematica): una presso UNIVPM per il rilascio del titolo di dottore di ricerca a cui era inizialmente iscritto, l'altra presso l'università straniera per il rilascio del titolo di dottore di ricerca al quale si è iscritto (due diplomi distinti) – attualmente non rilasciamo diploma supplement

Università Politecnica delle Marche

Scuola di Dottorato in Scienze dell'Ingegneria

In tutti gli accordi va previsto un numero massimo per anno di studenti che possono partecipare all'accordo di collaborazione. Un eventuale numero minimo è subordinato alla disponibilità di risorse eventualmente previste dagli accordi.





PROCEDURE FOR COOPERATION AGREEMENTS ON COMMON DOCTORATE PROGRAMS OF RESEARCH

- The Italian legislation (D.M. 45/2013 and University Regulations) provides that the PhD courses are set up after accreditation granted by the MIUR
- The competition for admission to accredited doctoral courses is announced with a Rectoral Decree
- With the PhD courses activated for the A.A. 2018/19 (whose activities will start on 1 November 2018) the five-year accreditation of the 9 courses set up at this University, including the one in "Industrial Engineering", has ended.
- The new accreditations will take place by the A.A. 2019/2020, according to indications and criteria that will be communicated to the Universities by the ANVUR and the MIUR.
- The Collegio dei Docenti of accredited and active doctorate courses may propose scientific collaboration agreements for the implementation of joint projects involving mobility / exchanges between two universities and/or co-tutoring and/or issuing a double title or joint degree
- The agreement is based on Italian legislation (Legislative Decree No. 45/2013 and University Regulations), as well as on the regulations of the foreign country
- With the approval of the Academic Bodies or with the Rectoral Decree the proposal presented by the Collegio dei Docenti is approved and subsequently the Rector and the other signatories provide for the signing of the agreement defining the concrete terms of the agreement and the name of the doctoral student

In the case of doctoral students selected and enrolled by UNIVPM:

- The student must have passed the competition at UNIVPM (the only body responsible for the selection) and has been regularly admitted to the PhD program, with a duration of 3 years
- The qualification necessary for admission to the PhD program is the master degree or equivalent
- The main institution is UNIVPM
- The PhD student also enrolls in a PhD course of the foreign university (without having to take the relevant national competition), with payment of the enrollment fees only at the university of origin (UNIVPM) and with the exemption from the host university, excepted regional or national taxes.
- The doctoral student is assigned a UNIVPM tutor and a tutor from the foreign institution who also act as thesis supervisors.
- Specific linguistic skills are not required to the PhD student, but generally it is expected a working knowledge of English or of the language of the host university
- The agreement must indicate the minimum and maximum duration of the periods of activity at the two institutions
- The student benefits from a scholarship funded by UNIVPM, increased by 50% for periods abroad, as well as from the 2nd year of the budget for research activities in Italy and abroad.
- The student will independently provide for travel, accommodation and living expenses, but to the student may be also provided services, reimbursements/payments by the host university during their stay abroad
- The host university provides the student with its own facilities and equipment
- The doctoral student is covered for the period at the foreign university by accident insurance and civil liability, but he is not covered by health insurance, which must provide autonomously
- The student will have to follow the activities foreseen by the Collegio dei Docenti for didactic and research.
- At the end of each academic year the doctoral student, following the presentation of a report on the activities carried out, is admitted to the following year course by the Collegio dei Docenti of the university, after having considered the opinion of the other university.
- The agreement must indicate the language of the thesis
- The dissertation can be discussed according to one of these options:
 1. Single discussion. The thesis can be discussed in a single university by a mixed commission (including at least 1 member of the other university, possibly in telematic mode, for the rest composed according to national rules) and the title will be:



Scuola di Dottorato in Scienze dell'Ingegneria

- a) unique and recognized by both (the only diploma in which the other venue is also mentioned);
or
 - b) double (two different diplomas, issued by each of the two universities);
2. Two separate discussions. The thesis can be discussed in two separate sessions by two mixed commissions (including at least one member of the other university, possibly in telematic mode): one at UNIVPM for the award of the PhD title to which he was initially enrolled, the other at the foreign university for the award of the foreign Ph.D. (two separate diplomas) - currently UNIVPM does not issue diploma supplement.

In the case of doctoral students enrolled at the foreign university:

- The doctoral student also enrolls in a UNIVPM doctoral course (without having to take the relevant national competition), with payment of tuition fees only at the university of origin and with exemption from the host university UNIVPM, with the exception of regional taxes.
- The doctoral student is also assigned a UNIVPM tutor who also exercises the function of thesis supervisors
- The agreement must indicate the duration of the periods of activity at the two institutions
- While staying at UNIVPM, the foreign doctoral student will receive financial support from their university of origin
- It can be accommodated at his own expense at the ERSU facilities
- The dissertation can be discussed according to one of these options:
 - 1) Single discussion. The thesis can be discussed in a single university by a mixed commission (including at least 1 member of the other university, possibly in telematic mode, for the rest composed according to national rules) and the title will be:
 - a. unique and recognized by both (the only diploma in which the other venue is also mentioned);
or
 - b. double (two different diplomas, issued by each of the two universities);
 - 2) Two separate discussions. The thesis can be discussed in two separate sessions by two mixed commissions (including at least one member of the other university, possibly in telematic mode): one at UNIVPM for the award of the PhD title to which he was initially enrolled, the other at the the foreign university for the award of the Ph.D. title enrolled (two separate diplomas) - currently UNIVPM does not issue diploma supplement

In all the agreements, a maximum number of students per year can participate in the collaboration programme. Any minimum number is subject to the availability of resources provided for in the agreements.