

Cicli XV, XVI e XVII

Verbale della riunione del Consiglio della Scuola di Dottorato di Ricerca in “Scienze dell'Ingegneria” (in riunione congiunta per i cicli XV, XVI e XVII tenutasi il giorno **martedì 12 luglio 2016, alle ore 10:30**, 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. Nuove modalità esame finale in vigore dal XV ciclo e Procedure per rilascio del titolo di Dottore Europeo;
6. Organizzazione della Scuola di Dottorato – consuntivo attività didattica AA-2015/16;
7. Piano per l'attività didattica AA-2016/17;
8. Avvio nuovo ciclo XVIII;
9. Agenda dei lavori del Consiglio;
10. 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	PIAZZA Francesco		DIAMANTINI Claudia
3	CHIARALUCE Franco		FRATESI Romeo
4	SCARPELLI Giuseppe		RICCI Renato
5	LENCI Stefano		CLINI Paolo
6	MANDORLI Ferruccio		CANESTRARI Francesco
7	ORLANDO Giuseppe		POLONARA Fabio
8	PAONE Nicola		
9			
10			
	Dottorandi		Dottorandi
1			DE MASO GENTILE Giuseppe
2			FRIGIO Francesca
3			MINGO Antonio

Il Direttore della Scuola di Dottorato riconosce la validità della seduta e la dichiara aperta alle ore 10:40.

Il Direttore della Scuola di Dottorato apre la discussione dei punti all'O.d.G.

1) Comunicazioni

Il Direttore della Scuola di Dottorato comunica che:

- sono in corso le prove per l'ammissione al XVIII ciclo di dottorato;
- è stato attivato dalla CRUI un Gruppo di Lavoro sul Dottorato Industriale, nell'ambito del monitoraggio dei rapporti tra Università e Impresa. Il Rettore ha chiesto che il Direttore della Scuola di Dottorato rappresenti UNIVPM in tale ambito; Nicola Paone ha pertanto partecipato alla riunione tenutasi a Roma il 4/7/2016. A valle di tale riunione, lunedì 11-7-16 è stata inviata alla coordinatrice del gruppo di lavoro Prof.ssa Barbara Pajaghi la seguente nota come contributo all'indagine in corso sulle varie forme di dottorato in collaborazione con le imprese:

“SPUNTI PER UNA RIFLESSIONE sul RAPPORTO UNIVERSITA'-IMPRESA nel contesto del DOTTORATO di RICERCA”

Queste riflessioni sono il frutto di numerosi anni di esperienza nella Scuola di Dottorato in Scienze dell'Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche.

Una analisi delle esperienze di successo, ovvero quelle conclusesi con piena soddisfazione delle tre parti in causa università-impresa-dottorando/a, mostra che esse condividono alcuni elementi:

1. *esiste una consolidata esperienza di collaborazione tra impresa e università, nella forma di progetti di ricerca in partenariato (progetti POR, progetti europei, ecc.), sia antecedenti il dottorato, che durante il dottorato;*
2. *il dottorato si svolge nel contesto di tali progetti di ricerca collaborativa, che mettono a disposizione le risorse necessarie (strumentali, umane e finanziarie) e definiscono gli obiettivi di interesse dell'università e dell'impresa;*
3. *l'impresa ha una struttura interna di ricerca/innovazione (questa spesso implica, sebbene non necessariamente, una impresa di dimensioni almeno medie);*
4. *l'impresa conosce già la figura del dottore di ricerca, avendone già alcuni in seno al proprio organico;*
5. *esiste un interesse comune verso gli obiettivi del progetto di ricerca; l'interesse comune al tema della ricerca deve essere accompagnato dal conseguimento di un mutuo vantaggio;*
6. *sono stabiliti chiaramente i diritti di proprietà dei risultati.*

Quando queste condizioni si verificano, è possibile osservare che il finanziamento di borse di dottorato da parte di una azienda si ripete nel tempo e spesso i dottori vengono assunti dall'impresa una volta terminato il dottorato.”

- Circolano notizie circa il fatto che il MIUR dalle prossime tornate privilegerà il finanziamento al dottorato dei “dottorati innovativi”, definiti con la frase ***“Nell'ambito delle finalità del Programma Nazionale per la Ricerca 2015-2017 da poco pubblicato, sono presenti quote di finanziamento destinate ai “dottorati innovativi” che includono il “grado di collaborazione con il sistema delle imprese e ricadute del dottorato sul sistema socio-economico”.*** Ciò fornisce senza dubbio un'indicazione strategica alle Università e alla Nazione. Per formare i migliori ricercatori “è importante investire sugli attuali percorsi di dottorato rafforzandoli ulteriormente su almeno tre aspetti: ***internazionalizzazione, interdisciplinarietà, intersettorialità,*** avverte il documento programmatico del Miur.”
 - Il Consiglio della Scuola discute su quanto ad oggi il dottorato in UNIVPM sia coerente con questi concetti e su quali siano gli indirizzi politici del MIUR. Si concorda sull'esigenza di sorvegliarne l'evoluzione. Si propone anche di raccogliere

Scuola di Dottorato in Scienze dell'Ingegneria

in modo organico le informazioni sulle iniziative di internazionalizzazione già in essere, nelle loro svariate forme.

- Il Consiglio della Scuola pertanto propone al Direttore della Scuola di promuovere una indagine interna circa i rapporti con le imprese e i contatti/mobilità internazionale dei dottorandi, gli accordi, ecc. Si propone di valutare se e come creare un foglio elettronico condiviso sul quale i Coordinatori dei dottorati possano far confluire le informazioni sulla mobilità internazionale.

2) Ratifica determinazioni del direttore

Non ci sono determinazione a ratifica.

3) Autorizzazione attività extra-dottorato dei dottorandi

Tutte le pratiche di autorizzazione pervenute rispondono ai criteri di accettazione che sono stati stabiliti dal Consiglio della Scuola di Dottorato, pertanto esse sono state autorizzate direttamente dai Coordinatori dei Dottorati. Non ci sono ulteriori autorizzazioni da discutere.

4) Pratiche studenti

Tutte le pratiche pervenute rispondono ai criteri di approvazione che il Consiglio della Scuola di Dottorato ha già formulato, pertanto esse sono state gestite direttamente dai Coordinatori dei Dottorati. Non ci sono ulteriori pratiche studenti da esaminare.

5) Nuove modalità esame finale in vigore dal XV ciclo e Procedure per rilascio del titolo di Dottore Europeo

Il Direttore della Scuola di Dottorato comunica che dal XV ciclo entrano in vigore le nuove modalità di esame finale, riportate nel regolamento del Dottorato di Ricerca disponibile al link: <http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServePG.php/P/275210010400/M/382910013481/T/Regolamento-Dottorato-di-Ricerca-in-vigore-a-partire-dal-15-ciclo> .

Esso all'ART. 15 – “*CONFERIMENTO TITOLO E ESAME FINALE*” dettaglia la procedura, che è profondamente cambiata.

In particolare prescrive che (in corsivo il testo del Regolamento):

1. *Il titolo di dottore di ricerca - “Ph.D.” - è conferito dal Rettore e si consegue a seguito della positiva valutazione della tesi che contribuisca all'avanzamento delle conoscenze o delle metodologie nel campo di ricerca prescelta. **La tesi di dottorato** è redatta in lingua italiana o inglese o in altra lingua, previa autorizzazione del Collegio dei docenti ed è **valutata da almeno due** docenti, di elevata qualificazione, detti **valutatori**, scelti tra i professori e i ricercatori universitari di ruolo di università, anche straniere, non partecipanti al dottorato, individuati dal Collegio dei docenti.*

2. ***Entro il 31 ottobre** dell'ultimo anno di corso il **Collegio dei Docenti** valuta l'attività di ricerca svolta dai dottorandi nello stesso anno e, con riferimento all'intero corso di dottorato, **propone di***

Scuola di Dottorato in Scienze dell'Ingegneria

ammettere o non ammettere all'esame finale i candidati, dandone comunicazione all'Amministrazione e ai dottorandi.

Entro il 31-10 è necessario che il **Collegio dei Docenti** di ciascun Dottorato **nomini i 2 valutatori associati a ciascun candidato**. In caso di richiesta di certificazione di Dottore Europeo essi debbono essere stranieri.

Entro il 31-10 è necessario che il **Collegio dei Docenti** di ciascun Dottorato **nomini la Commissione d'Esame Finale**, composta da almeno 3 docenti, di cui uno straniero in caso di richiesta di certificazione di Dottore Europeo da parte di almeno un candidato.

NB-Tale Commissione dovrà operare in **due distinte sessioni** nell'Anno Accademico, in caso qualche candidato sia rinviato di 6 mesi.

3. *Entro il 30 novembre i dottorandi proposti per l'ammissione all'esame finale:*

- A. *presentano o inviano al Rettore apposita domanda in carta legale, nonché una relazione sulle attività svolte nel triennio e sulle eventuali pubblicazioni;*
- B. *trasmettono ai valutatori la tesi di dottorato.*

Il Direttore della Scuola di Dottorato propone che per l'invio si usino gli strumenti di carico delle tesi e condivisione con valutatori e commissari già predisposti ed utilizzati questo anno.

4. *I valutatori entro 30 giorni dal ricevimento della tesi (quindi entro il 31-12) esprimono un giudizio analitico scritto da inviare al Collegio dei docenti e al dottorando, utilizzando il template proposto dalla Scuola 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. Trascorso tale periodo la tesi è in ogni caso ammessa alla discussione pubblica corredata di un nuovo parere scritto dei valutatori.*

5. *I dottorandi non oltre il 30 gennaio presentato o inviano al Rettore:*

- *il giudizio dei valutatori;*
- *in caso di ammissione alla discussione pubblica, la tesi di dottorato unitamente a una sintesi in lingua italiana e inglese.*

6. *In caso di rinvio da parte dei valutatori la tesi sarà presentata o inviata al Rettore entro i successivi sei mesi.*

Il Consiglio propone che **entro il 30 gennaio**:

- la decisione sull'eventuale rinvio o ammissione sia assunta dal Collegio dei Docenti, anche sulla base dei giudizi dei valutatori;
- il dottorando scriva anche una breve lettera che descriva eventuali revisioni apportate nella versione finale della tesi.

Quindi in sintesi:

Scuola di Dottorato in Scienze dell'Ingegneria

- **se giudizi positivi** il/la dottorando/a procede **entro il 30-1** verso Esame Finale inviando al Rettore:

- **tesi in versione finale;**
- **giudizio valutatori;**
- **sintesi italiano/inglese;**

farà Esame finale nella prima sessione d'Esame dell'anno.

- **se** Collegio dei Docenti determina **rinvio** il/la dottorando/a
 - sceglie se seguire o meno le indicazioni/ricieste di integrazione/correzione dei valutatori;
 - reinvia la tesi ai valutatori per nuovo giudizio;
 - **entro 30-6, indipendentemente dal nuovo giudizio ricevuto** procede verso Esame Finale inviando al Rettore:

- **tesi in versione finale;**
- **giudizio valutatori** (anche se negativo);
- **sintesi italiano/inglese;**

farà Esame finale nella seconda sessione d'Esame dell'anno.

Il Direttore della Scuola di Dottorato osserva che la nuova procedura è compatibile con il rilascio della **certificazione di Doctor Europaeus**, che sono:

1. *la tesi di dottorato deve essere il risultato di un periodo di lavoro e di ricerca svolto all'estero della durata di almeno 3 mesi in un paese della UE o aderente al Processo di Bologna (elenco disponibile sul sito web dello Spazio europeo dell'istruzione superiore-EHEA <http://www.ehea.info/members.aspx>);*
2. *alla tesi di dottorato deve essere accordato un giudizio positivo da almeno due referee, nominati dal Collegio dei Docenti, appartenenti a istituzioni universitarie straniere di due diversi paesi dell'UE; le relazioni dei referee saranno allegate al verbale dell'esame finale per il candidato;*
3. *nella commissione deve essere presente almeno un componente proveniente da una istituzione universitaria straniera;*
4. *la tesi di dottorato deve essere discussa in una lingua diversa dall'italiano.*

Quindi propone di adottare il medesimo calendario di cui sopra, previa scelta di 2 valutatori stranieri, scrittura della tesi in inglese, presenza in Commissione d'esame Finale di un membro straniero, discussione in inglese.

Il Consiglio approva.

La proposta di **template per raccogliere in modo uniformato il giudizio dei revisori**, già elaborata lo scorso marzo, ha ricevuto commenti favorevoli. Pertanto **viene approvata ed adottata da questo Consiglio. Il template è riportato in ALLEGATO A** di questo verbale.

Il Direttore della Scuola di Dottorato comunica di aver portato all'attenzione del **Rettore la richiesta di finanziamento di almeno 1 Commissione per ognuno dei 3 Dottorati ad essa afferenti**, ovvero di 3 Commissioni d'Esame Finale

Tale richiesta non ha ad oggi trovato accoglimento favorevole.

Scuola di Dottorato in Scienze dell'Ingegneria

Pertanto si concorda di coprire i costi delle Commissioni d'esame secondo un criterio di rotazione.
Per il prossimo AA si partirà dal Dottorato in Ingegneria dell'Informazione (DII).

6) Organizzazione della Scuola di Dottorato – consuntivo attività didattica AA-2015/16

Sono già stati erogati quasi tutti i corsi previsti per AA-15/16, secondo il piano temporale qui di seguito descritto.

CORSO	DOCENTE	FINESTRA TEMPORALE IN CUI SI SVOLGERA' IL CORSO									
		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 Ciurapica										
Fondamenti del riconoscimento statistico di pattern	Claudia Diamantini										
Probabilità e statistica	Lucio De Meo										
Strumentazione virtuale per monitoraggio e gestione sistemi industriali	Paolo Castellini										
Strumenti virtuali avanzati per simulazione e controllo di sistemi complessi	David Scaradozzi										
Fotogrammetria sferica	Eva Savina Malmvernì										
Concezione strutturale e meccanica del continuo	Fabrizio Davi										
Dinamica non lineare di strutture e sistemi meccanici	Carlo Mazzilli – visiting prof. Brasile										

Le registrazioni delle frequenze mostrano un elevato interesse dei dottorandi, confermando il trend osservato negli anni passati. I dottorandi frequentano spesso più dei due corsi richiesti come requisito minimo, a conferma di una soddisfazione circa l'offerta proposta. La tabella qui sotto mostra lo storico ad oggi.

Corso	AA 07-08	AA 08-09	AA 09-10	AA 10-11	AA 11-12	AA 12-13	AA 13-14	AA 14-15	AA 15-16
Tecnologie fotoniche	NA								
Fisica matematica	NA	NA							
Sistemi dinamici: stabilità e biforcazione	NA	NA							
Struttura della materia, fisica metall. Tecn. Anal. Di superficie	NA								
PROBABILITA' E STATISTICA								34	19
Metodi matematici per l'ingegneria				37	20				
Metodi di ottimizzazione				16	15				
Progettazione europea e comunicazione tecnico-scientifica				18	19				
Fotogrammetria sferica				34					
Progettare la ricerca: i progetti europei					10			8	6
FONDAMENTI DEL RICONOSCIMENTO STATISTICO DI PATTERN					43		67	115	72
TEORIA DELLE FUNZIONI E DELLE DISTRIBUZIONI						41		18	Non ancor
Materiali organici di impiego nell'ingegneria						21			
Economia e Management del Trasferimento Tecnologico						42			
Metodi e strumenti di rappresentazione e gestione di processi							29	110	58
Strumenti e tecniche per la gestione dei progetti							65	23	24
STABILITA' di LYAPUNOV E BIFORCAZIONI ELEMENTARI							16	13	11
Strumentazione virtuale per monitoraggio e gestione sistemi industriali							12		
Strumenti virtuali avanzati per simulazione e controllo di sistemi complessi									26
Concezione strutturale e meccanica del continuo									20
Dinamica non lineare di strutture e sistemi meccanici									11
									13

Il Consiglio chiede al Direttore della Scuola di invitare i docenti dei corsi a documentare la frequenza e il superamento della relativa prova entro il 15-9 al fine di informare i Coordinatori per l'ammissione all'anno successivo.

7) Piano per l'attività didattica AA-2016/17

Il Direttore della Scuola ha comunicato alla Presidenza l'elenco dei corsi organizzati dalla Facoltà di Ingegneria che saranno erogati per l'AA-16/17, già deliberato e riportato qui di seguito.

AA 16-17	
Corso	Docente
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
Fondamenti del riconoscimento statistico di pattern	Claudia Diamantini
Probabilità e statistica	Lucio De Meo
Strumentazione virtuale per monitoraggio e gestione sistemi industriali	Paolo Castellini
Strumenti virtuali avanzati per simulazione e controllo di sistemi complessi	David Scaradozzi
Metodi di ottimizzazione	Ferdinando Pezzella
Concezione strutturale e meccanica del continuo	Fabrizio Davì

Ad essi si aggiungerà **un nuovo corso di Ateneo in Linguistica** proposto a livello di Ateneo. Ulteriori dettagli verranno forniti in seguito.

Il Consiglio della scuola auspica che il nuovo corso non si limiti ad un corso di lingua inglese, ma sia soprattutto un corso che educhi all'uso a fini scientifici del linguaggio.

Il Direttore della Scuola di Dottorato ricorda che erano pervenute nuove proposte di corsi:

- Carlo Bruni "*Lavorazioni non convenzionali e metodologie di studio dei processi per l'ottenimento di prodotti conformi*";
- Antonello Alici "*Cultural Heritage and Sustainable Tourism*";

Il Prof. Lenci propone un corso sulla "*Analisi dei dati sperimentali*", che verrà attivato in caso non fosse possibile svolgere uno dei corsi previsti e che verrà considerato per la programmazione dell'attività didattica dell'anno successivo.

Il Direttore ricorda che, come fatto in passato, di anno in anno le proposte pervenute vengono valutate, considerandone le intersectorialità e trasversalità, ed attivando quelle ritenute più rispondenti alle esigenze della Scuola di Dottorato, eventualmente a rotazione.

Il Direttore **propone di avviare per tempo la calendarizzazione delle lezioni per arrivare alla sua pubblicazione in novembre**, ad inizio del nuovo ciclo di dottorato. Pertanto invierà il diagramma allegato per raccogliere le proposte ed armonizzarle in caso di sovrapposizioni.

CORSO	DOCENTE	FINESTRA TEMPORALE IN CUI SI SVOLGERA' IL CORSO									
		Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giù.	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										
Fondamenti del riconoscimento statistico di pattern	Claudia Diamantini										
Probabilità e statistica	Lucio De Meo										
Strumentazione virtuale per monitoraggio e gestione sistemi industriali	Paolo Castellini										
Strumenti virtuali avanzati per simulazione e controllo di sistemi complessi	David Scaradozzi										
Metodi di ottimizzazione	Ferdinando Pezzella										
Concezione strutturale e meccanica del continuo	Fabrizio Davi										
Linguistica	???????										

Il Direttore ha portato **all'attenzione del Rettore la questione del finanziamento dei 2 corsi di dottorato comuni** a tutti i Dottorati di Ateneo. Essi infatti sono rilevanti per l'accreditamento. I corsi sono "Progettare la ricerca" (tenuto attualmente da N. Paone) e "Trasferimento tecnologico" (tenuto attualmente da D. Iacobucci).

Ad oggi tale proposta non ha avuto accoglimento positivo.

8) Attivazione nuovo ciclo XVIII

Il Direttore della Scuola di Dottorato comunica che il nuovo ciclo è stato attivato e sono in corso le prove di ammissione in due step, ovvero borse ateneo + senza borsa e successivamente borse cofinanziate/finanziate.

La situazione delle borse del progetto Eureka è tuttora in fase di definizione.

Il Direttore invita il Consiglio ad esprimere considerazioni sulle caratteristiche del bando in corso e su possibili miglioramenti. Si toccano i seguenti punti:

- Criteri di valutazione:
 - si osserva che avendo anticipato la data del concorso di ammissione, una percentuale sempre più alta di candidati non è in possesso della laurea. La loro ammissione avviene considerando la media dei voti di laurea. Si discute sulla opportunità di usare lo stesso indicatore per tutti, ai fini di un confronto tra indicatori omogenei. Emergono pareri diversi, sia favorevoli che contrari. Pertanto si decide di continuare a procedere come finora fatto, lasciando alle singole Commissioni (per i vari corsi di Dottorato) la scelta di graduare il punteggio in modo adeguato a garantire un confronto tra i candidati già laureati e quelli non ancora laureati.
- Nel bando di questo anno manca l'obbligo per i candidati di presentare l'elenco degli esami coi relativi voti. Essi possono presentarlo secondo la dicitura attuale. A causa di questo, alcune Commissioni si sono trovate candidati che non hanno allegato tale informazione. La Commissione quindi segnala la necessità che, per il futuro, nel bando sia inserito per i candidati non laureati l'obbligo di presentare l'elenco degli esami e dei voti.
- Si auspica che nel prossimo bando il concorso e la graduatoria siano unici, con posti eventualmente riservati a stranieri, senza dover far scegliere a priori ai candidati stranieri a quale graduatoria concorrere. Ciò consente di mantenere la caratterizzazione internazionale del dottorato, rafforzandola in quanto consentirebbe, potenzialmente, di avere più vincitori stranieri.

9) Agenda dei lavori del Consiglio

Il Consiglio della scuola di Dottorato sarà riconvocato in vista della partenza del nuovo ciclo (probabilmente in novembre).



**10) Scuola di Dottorato in Scienze dell'Ingegneria
Varie ed eventuali**

Alle ore 12.40 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



Per tesi richiedenti la certificazione di Doctor Europaeus.

EVALUATION REPORT of DOCTORAL THESIS for certification of "DOCTOR EUROPAEUS"

Report on the thesis entitled

presented by

at Università Politecnica delle Marche

supervised by

Name and affiliation

Report issued by

Name and affiliation

Definition of objectives of research and structure of the thesis

	Outstanding	Very good	Good	Sufficient	Poor
Objectives	<input type="checkbox"/>				
Structure of thesis	<input type="checkbox"/>				

Please comment:

Degree of originality of the thesis

	Outstanding	Very good	Good	Sufficient	Poor
Originality	<input type="checkbox"/>				

Please comment:

Methodology of research

	Outstanding	Very good	Good	Sufficient	Poor
Methodology	<input type="checkbox"/>				

Please comment:



Results and conclusions

	Outstanding	Very good	Good	Sufficient	Poor
Results	<input type="checkbox"/>				
Conclusions	<input type="checkbox"/>				

Please comment:

Contribution to knowledge in the field

	Outstanding	Very good	Good	Sufficient	Poor
Contribution to knowledge	<input type="checkbox"/>				

Please comment:

Potential impact – applicability of results

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

Please comment:

Adequacy of the references

	Outstanding	Very good	Good	Sufficient	Poor
References	<input type="checkbox"/>				

Please comment:

Clarity and communication effectiveness

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



Scuola di Dottorato in Scienze dell'Ingegneria

Clarity of communication	<input type="checkbox"/>				
Please comment:					
Other remarks and comments. Please comment:					

Overall evaluation.

Does the thesis satisfy the minimum requirements to be admitted to the final exam ?

YES		NO
YES, the thesis can be submitted for the final exam	REVISIONS suggested, to be submitted within 20 days	MAJOR REVISIONS required. In case of major revisions, the thesis cannot be submitted for the final exam and <u>should be resubmitted within 6 months, after a new evaluation by the reviewer</u> , who is required to submit a new evaluation report.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

In case of positive admission to the final exam provide your overall evaluation

	Outstanding	Very good	Good	Sufficient	Poor
Overall	<input type="checkbox"/>				

In case of request for corrections/improvements within next 6 months, please provide your detailed comments and suggestions

	Comments and suggestions for improvement
Please provide comments on each part that you suggest to improve	

Date and signature:

XX

Per tesi non richiedenti la certificazione di Doctor Europaeus.

VALUTAZIONE della TESI DI DOTTORATO

Titolo della tesi



Scuola di Dottorato in Scienze dell'Ingegneria

--

candidato

--

presso Università Politecnica delle Marche

tutor/s accademico

Nome e affiliazione

--

Valutatore

Nome e affiliazione

--

Definizione degli obiettivi della ricerca e struttura della tesi

	Eccellente	Molto buono	Buono	Sufficiente	Insufficiente
Obiettivi della ricerca	<input type="checkbox"/>				
Struttura della tesi	<input type="checkbox"/>				

Commento:

Grado di originalità della tesi

	Eccellente	Molto buono	Buono	Sufficiente	Insufficiente
Originalità	<input type="checkbox"/>				

Commento:

Metodologia di ricerca

	Eccellente	Molto buono	Buono	Sufficiente	Insufficiente
Metodologia	<input type="checkbox"/>				

Commento:

Risultati e conclusioni

	Eccellente	Molto buono	Buono	Sufficiente	Insufficiente
--	------------	-------------	-------	-------------	---------------



Scuola di Dottorato in Scienze dell'Ingegneria

Resultati e conclusioni	<input type="checkbox"/>				
Commento:					
Contributo al progresso della conoscenza nel settore					
	Eccellente	Molto buono	Buono	Sufficiente	Insufficiente
Contributo alla conoscenza	<input type="checkbox"/>				
Commento:					
Potenziale impatto della ricerca – applicabilità dei risultati					
	Eccellente	Molto buono	Buono	Sufficiente	Insufficiente
Impatto / Applicabilità	<input type="checkbox"/>				
Commento:					
Adeguatezza / Completezza dei riferimenti					
	Eccellente	Molto buono	Buono	Sufficiente	Insufficiente
Riferimenti	<input type="checkbox"/>				
Commento:					
Chiarezza espositiva ed efficacia della comunicazione					
	Eccellente	Molto buono	Buono	Sufficiente	Insufficiente
Chiarezza / Comunicazione	<input type="checkbox"/>				
Commento:					
Altre note e commenti					

Valutazione complessiva.

