Università Politecnica delle Marche

Scuola di Dottorato in Scienze dell'Ingegneria

Cicli XXXIV, XXXV, XXXVII, XXXVII

Il Consiglio della Scuola di Dottorato in "Scienze dell'Ingegneria" (XXXV, XXXVI, XXXVII ciclo) si riunisce il giorno **martedì 15 Febbraio 2022, alle ore 10:00**, **in presenza presso la Sala Consiglio di 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. Commissione Didattica
    a. Resoconto lavori Commissione Didattica
    b. Pianificazione attività didattica trasversale AA-22/23
6. Commissione Internazionalizzazione e Rapporti Esterni
7. Accreditamento e istituzione di dottorati: nuovo DM 226, pubblicato in G.U. il 29/12
8. Agenda dei lavori del Consiglio
9. Varie ed eventuali

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

Sono presenti:

Legenda:

- *P-Presente*
- *PR-Presente da remoto tramite collegamento telematico*
- *G-Assente giustificato*
- *A-Assente*

	Cognome e nome		
	Docenti	**Presente**	**Assente G/A**
1	ALICI Antonello	P	
2	BROCCHINI Maurizio	PR	
3	CANESTRARI Francesco	PR	
4	CHIARALUCE Franco	P	
5	CLINI Paolo		A
6	COMODI Gabriele	P	
7	CORINALDESI Valeria	P	
8	DIAMANTINI Claudia	P	
9	DI NICOLA Giovanni	P	
10	FATONE Francesco	PR	
11	LENCI Stefano	P	
12	MANDORLI Ferruccio		G
13	MENGUCCI Paolo	P	
14	MONTERIU' Andrea	P	

15	PAONE Nicola	P	
16	PIERANTONI Luca	P	
17	RICCI Renato		A
18	SCARPELLI Giuseppe		A
19	SQUARTINI Stefano	PR	
	Rappresentanti dei dottorandi		
20	~~SUMMA Serena~~ (INF) – rappresentanza da rieleggere; subentra TOMASSINI Selene		
21	~~SABBATINI Luisiana~~ (IND) – rappresentanza da rieleggere		
22	ANDREOLA Corinne (ICAEA)	PR	

1. Comunicazioni

Il Direttore comunica che:

- E' stato pubblicato in GU il 29-12-2021 il nuovo DM 226; si è tenuta una riunione di coordinamento a livello UNIVPM (segue punto specifico all'OdG;

2. Ratifica determinazioni del Direttore

Punto vuoto.

3. Autorizzazione attività extra-dottorato dei dottorandi

Punto vuoto.

4. Pratiche studenti

Punto vuoto.

5. Commissione Didattica

Il Direttore ricorda che l'attività didattica dell'AA-2021/22 si sta svolgendo con regolarità, in modalità mista, ovvero lezioni frontali in aula, erogate anche in streaming e con registrazione. Il Direttore ricorda che sono giunte richieste di tenere tutta la didattica in lingua inglese ed ha invitato i docenti, laddove fattibile, a soddisfare tale richiesta. I corsi attivati sono:

	AA 21-22	
	Corso	**Docente**
1	Technology Transfer and Innovation	Donato Iacobucci
2	Design of research: European Projects	Nicola Paone
3	Tools and methods for process representation and management	Ferruccio Mandorli
4	Project management techniques	Filippo Ciarapica
5	Virtual instruments (LabView) for monitoring and management of industrial systems	Milena Martarelli
6	Advanced virtual instruments (Labview - Matlab) for simulation and control of complex systems	David Scaradozzi
7	Cultural landscapes	Antonello Alici
8	Mathematical programming and graph theory	Fabrizio Marinelli
9	Electron microscopy techniques and microanalysis	Gianni Barucca
10	Discretization of differential equations for computational mechanics	Alessandra Nigro
11	Water waves for the nearshore dynamics	Maurizio Brocchini
12	Open Sourse scientific software:Octave	Marco Baldi (Octave)
13	Machine Learning and Data Science	Domenico Ursino
14	Open Sourse scientific software: Latex	Docenti di economia - Riccardo Lucchetti, + ...
15	LINGUE - Inglese B2	CSAL

Invita quindi le Commissioni preposte a fornire il resoconto dei loro lavori.

Il Prof. Franco Chiaraluce riferisce dei lavori svolti dalla Commissione Didattica. In particolare:

- il 14-9-2021 la Commissione ha inviato una richiesta ai Direttori dei Dipartimenti di Ingegneria volta a raccogliere proposte di corsi di carattere trasversale;
- nella medesima mail, la Commissione recepiva la richiesta dei dottorandi di accendere corsi di:
  - Metodi Matematici per l'Ingegneria;
  - Basi di programmazione (da parte di dottorandi di area meccanica) – i colleghi segnalano che questa esigenza è ora superata dall'inserimento nella Laurea Magistrale di un corso di informatica di base obbligatorio;
  - Probabilità e Statistica.
- Sono pervenute alcune proposte, che la Commissione ha analizzato e ritenuto tutte di interesse. Le ha quindi classificate in due livelli di priorità:
  - <u>Priorità 1 – attivazione fortemente richiesta</u>:
    - Dott. Gianluca Coccia: "How to Write a Scientific Paper";
    - Prof.ssa Eva Savina Malinverni: "Probabilità e Statistica".
  - <u>Priorità 2 – Attivazione previa verifica della possibilità</u> con Presidenza:
    - Prof. Stefano Lenci: "Teoria delle Biforcazioni";
    - Dott. Valerio D'Alessandro: "Numerical Heat Transfer for Applications";
    - Dott. Massimiliano Pirani: "Escaping Complexity in Production and Management through Cybernetics 4.0".
- Per il prossimo AA-2022/23 non verrà tenuto il corso "Machine Learning and Data Science", a causa del sovraccarico dei docenti del settore.

Segue una discussione alla quale intevengono numerosi colleghi. Viene espresso un parere positivo sull'accensione dei corsi proposti, dando mandato al Direttore della Scuola di verificare

con la Presidenza se sia possibile soddisfare tutte le richieste, ed in caso negativo, di seguire le priorità indicate dalla Commissione Didattica.
Il Direttore ricorda che i corsi possono essere inseriti nel carico didattico obbligatorio del docente solo per i professori associati ed ordinari, mentre non è possibile per i ricercatori.
Il Direttore pertanto porterà alla Presidenza la proposta riportata nella seguente tabella:

		AA 22-23		
		Corso	**Docente**	**Titolarità**
Ateneo	1	Technology Transfer and Innovation	Donato Iacobucci	SI
	2	Design of research: European Projects	Nicola Paone	SI
Ingegneria	3	Tools and methods for process representation and management	Ferruccio Mandorli	SI
	4	Project management techniques	Filippo Ciarapica	SI
	5	Virtual instruments (LabView) for monitoring and management of industrial systems	Milena Martarelli	SI
	6	Advanced virtual instruments (Labview - Matlab) for simulation and control of complex systems	David Scaradozzi	NO
	7	Cultural landscapes	Antonello Alici	SI
	8	Mathematical programming and graph theory	Fabrizio Marinelli	SI
	9	Electron microscopy techniques and microanalysis	Paolo Mengucci	SI
	10	Discretization of differential equations for computational mechanics	Alessandra Nigro	NO
	11	Water waves for the nearshore dynamics	Maurizio Brocchini	SI
	12	Open Sourse scientific software:Octave	Marco Baldi	SI
	13	How to Write a Scientific Paper	Gianluca Coccia	NO
	14	Probabilità e Statistica	Eva Savina Malinverni	SI
	15	Teoria delle biforcazioni	Stefano Lenci	SI
	16	Numerical Heat Transfer for Applications	Valerio D'Alessandro	NO
	17	Escaping Complexity in Production and Management through Cybernetics 4.0	Massimiliano Pirani	NO
Altro	18	Open Sourse scientific software: Latex	Docenti di economia - Riccardo Lucchetti, + ...	
	19	LINGUE - Inglese B2	CSAL	
		Numero corsi retribuibili (tramite titolarità)	**12**	
		Numero corsi NON retribuibili (perché Ricercatori)	**5**	

- Il Prof. Chiaraluce comunica che oltre alle proposte già discusse, è pervenuta da parte del Prof. Marco D'Orazio una "*proposta di istituzione di un modulo didattico da erogare gratuitamente, all'interno del Corso di dottorato in Ingegneria Civile, Ambientale, Edile e dell'Architettura*". La richiesta è accompagnata da una lettera che illustra l'iniziativa, che ha un livello nazionale con lo scopo di "…… *promuovere l'erogazione gratuita e non obbligatoria, presso una delle sedi universitarie di un modulo formativo (24 ore) specifico per i dottorandi del settore e da rendere disponibile anche a dottorandi, sempre del settore, ma di altre sedi.*". UNIVPM potrebbe essere la sede di riferimento per questa iniziativa nazionale. "*Il modulo, se approvato, verrebbe erogato a titolo gratuito, senza assumere carattere di obbligatorietà per i dottorandi, né di possibile scelta alternativa rispetto ai corsi previsti dalla scuola di dottorato ai fini dell'obbligo di frequenza di almeno 2 corsi, e sarebbe aperto anche a dottorandi di altre sedi nazionali*."

Il corso prevede tre moduli: 1) Formazione di base alla ricerca (12 h inclusi strumenti open source); 2) Formazione esperienziale (8 h di seminari tematici); 3) Workshop (4 h).
Alla discussione intervengono numerosi colleghi, che ritengono questa nuova proposta di interesse, sia perché offre visibilità alla sede, sia per i contenuti su risorse "open" della parte di "formazione di base", che risulterebbero interessanti per tutti i dottorandi e in linea con quanto indicato nel nuovo DM 226.
La proposta viene quindi approvata. Sarà attivato nel Corso di Dottorato ICAEA, e ne sarà data evidenza nella pagina dell'offerta didattica della Scuola, con possibilità di fruizione da parte di esterni tramite rilascio della matricol temporanea contrassegnata dalla lettera iniziale X.

6. Commissione Internazionalizzazione e Rapporti Esterni

Il Direttore comunica che la procedura per il rilascio ad esterni di credenziali di accesso provvisorie (*matricola_x)* è stata completamente riveduta ed ora è attiva al link https://nia-dotnet.univpm.it/csi/esternididattica .
Il Prof. Francesco Fatone comunica che a livello di Ateneo si sta rilanciando l'internazionalizzazione della didattica, di cui fa parte anche il dottorato.

7. Accreditamento e istituzione di dottorati: nuovo DM 226, pubblicato in G.U. il 29/12/21

- Il Direttore illustra i principali cambiamenti introdotti dal nuovo DM 226/21 e comunica che è necessario rivedere il Regolamento del Dottorato di UNIVPM.
- Il Consiglio invita il Direttore a seguire il processo di riscrittura del Regolamento e fin da ora fornisce alcune indicazioni:
  - mantenere le Scuole di Dottorato;
  - nel recepimento dell'art. 6 prescrivere che il "*supervisore assegnato al dottorando sia membro del Collegio dei Docenti*";
  - nel recepimento dell'art. 9 indicare che "*il budget del 10% attribuito al dottorando sia spendibile per qualsiasi attività funzionale allo svolgimento della ricerca del dottorando*";
  - nel recepimento dell'art.8 permettere che la Commissione di valutazione sia composta da un numero di commissari sufficiente per coprire i settori disciplinari dei dottorandi esaminati e possa lavorare per sottocommissioni, diverse per diversi candidati.

8. Agenda dei lavori del Consiglio

La prossima riunione si terrà in relazione alle scadenze del nuovo accredtamento e ad eventuali esigenze che dovessero nascere con l'adozione del nuovo Regolamento di Dottorato.

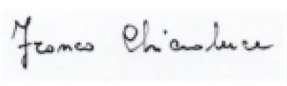
9. Varie ed eventuali

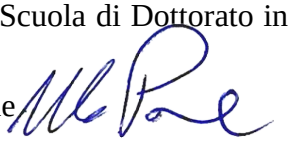
Non ci sono varie ed eventuali.

Alle 12.00 la seduta è conclusa.

Il Segretario verbalizzante

Prof. Franco Chiaraluce



Il Direttore della Scuola di Dottorato in Scienze dell'Ingegneria

Prof. Nicola Paone