



POLITECNICO
MILANO 1863

Verbale del Consiglio della Scuola di Dottorato del 10 novembre 2017

Oggi in Milano, nell'Aula Magna del Rettorato del Politecnico di Milano alle ore 14 sono convenuti i sotto indicati Signori, componenti del Consiglio della Scuola di Dottorato:

Incarico	Nome	Pres
Direttore Scuola di Dottorato	Paolo Biscari	P
Coordinatore Bioingegneria	Andrea Aliverti	P
Coordinatore Progettazione Architettonica, Urbana e degli Interni	Luca Basso Peressut DELEGA Simona Chiodo	P
Coordinatore Design	Paola Bertola	P
Coordinatore Ingegneria dell'Informazione	Andrea Bonarini	P
Coordinatore Scienze e Tecnologie Energetiche e Nucleari	Carlo Bottani	P
Coordinatore Ingegneria dei Materiali	Chiara Castiglioni DELEGA Chiara Bertarelli	P
Coordinatore Ingegneria Meccanica	Daniele Rocchi	P
Coordinatore Ingegneria Elettrica	Gabriele D'Antona	A
Coordinatore Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito	Enrico De Angelis	P
Coordinatore Conservazione dei Beni Architettonici	Carolina Di Biase DELEGA Claudio Chesi	P
Coordinatore Chimica Industriale e Ingegneria Chimica	Alessio Frassoldati	P
Coordinatore Ingegneria Ambientale e delle Infrastrutture	Alberto Guadagnini DELEGA Roberto Canziani	P
Coordinatore Ingegneria Strutturale Sismica e Geotecnica	Roberto Paolucci	P
Coordinatore Urban Planning, Design and Policy	Paola Pucci DELEGA Valeria Fedele	P
Coordinatore Modelli e Metodi Matematici per l'Ingegneria	Irene Sabadini DELEGA Paolo Zunino	P
Coordinatore Fisica	Paola Taroni	P
Coordinatore Ingegneria Gestionale	Paolo Trucco	P
Coordinatore Ingegneria Aerospaziale	Luigi Vigevaro	P
Rappresentante dei dottorandi	Mario Murari	P

P= presente AG= assente giustificato A= assente

Sono inoltre presenti

Claudio Duran – Capo Servizio del Servizio Dottorato di Ricerca

Luca De Ponti – Servizio Dottorato di Ricerca

Samara Moretti – Servizio Dottorato di Ricerca.

Presiede il Prof. Paolo Biscari, che riconosce valida e dichiara aperta la seduta.

Esercita le funzioni di Segretario verbalizzante la Sig.ra Samara Moretti.



POLITECNICO
MILANO 1863

ORDINE DEL GIORNO

Il Direttore comunica al Consiglio che è stata trasmessa alla Scuola di Dottorato la lettera di dimissioni della Coordinatrice del Dottorato in Ingegneria Meccanica, Prof. Bianca Maria Colosimo. Essendo la Prof. Colosimo anche membro della Giunta della Scuola di Dottorato, il Direttore chiede al Consiglio l'inserimento all'ordine del giorno di un punto riguardante l'elezione di un membro della Giunta per lo scorcio fino a dicembre 2018, scadenza naturale della Giunta stessa.

L'ordine del giorno proposto risulterebbe così il seguente.

1. Comunicazioni
 - 1.1. Nomina nuovo Coordinatore
 - 1.2. Calendario sedute 2018
 - 1.3. Presentazione Piano degli Studi 2018
 - 1.4. Iniziative IDEA League
 - 1.5. Accordi e collaborazioni (Data Science, Atenei e enti di ricerca di Singapore)
 - 1.6. Immatricolazioni XXXIII ciclo
2. Approvazione verbale precedente
3. Accordi di dottorato
4. Attività della Scuola di Dottorato
 - 4.1. Borse interdisciplinari di Ateneo - XXXIV ciclo
 - 4.2. Ripartizione borse di dottorato di Ateneo
 - 4.3. Corsi Scuola di Dottorato 2018
- 5. Integrazione Giunta della Scuola di Dottorato**
6. Varie ed eventuali

Il Consiglio approva all'unanimità la modifica dell'Ordine del Giorno.



POLITECNICO
MILANO 1863

1. Comunicazioni

1.1 Nuovo Coordinatore del Corso di Dottorato in Ingegneria Meccanica

Il Direttore comunica che, a valle delle dimissioni della Coordinatrice del Corso di Dottorato in Ingegneria Meccanica, si sono svolte le elezioni per il nuovo Coordinatore, che è stato identificato nel Prof. Daniele Rocchi. Il Direttore ringrazia nuovamente la Prof. Colosimo per il suo eccellente contributo per la Scuola di Dottorato, e dà il benvenuto al Prof. Rocchi, come nuovo Coordinatore del Dottorato in Ingegneria Meccanica e nuovo membro del Consiglio della Scuola.

1.2 Calendario sedute Consiglio della Scuola di Dottorato

Il Direttore informa il Consiglio che è stata fissata mercoledì 6 dicembre 2017 una seduta aggiuntiva del Consiglio della Scuola. Il Direttore comunica inoltre il calendario delle sedute del 2018.

Data	Note
giovedì 11 gennaio 2018	
mercoledì 7 febbraio 2018	
martedì 6 marzo 2018	(probabilmente telematica)
lunedì 26 marzo 2018	
mercoledì 9 maggio 2018	
martedì 5 giugno 2018	
giovedì 6 settembre 2018	
venerdì 12 ottobre 2018	
lunedì 5 novembre 2018	
mercoledì 5 dicembre 2018	

Il Consiglio prende atto.

1.3 Presentazione Piani degli Studi 2018

Il Direttore informa il Consiglio che la finestra per la presentazione dei piani degli studi da parte degli studenti è stata aperta il primo novembre scorso. Tale finestra rimarrà aperta tutto il 2018. I singoli Coordinatori potranno stabilire (e comunicare ai propri dottorandi) momenti di approvazione diversi per i piani degli studi. Esempio: presentazione piano entro gennaio 2018; modifiche approvabili ogni mese / ogni due mesi.

Il Consiglio chiede che nell'applicativo si preveda l'invio automatico di una notifica alle caselle funzionali dei singoli corsi di dottorato ogni volta che un dottorando iscritto a quel corso modifica il piano degli studi. Il Direttore condivide la richiesta, e provvederà a inoltrarla ad ASICT.

Il Consiglio prende atto.



POLITECNICO
MILANO 1863

1.4 Iniziative IDEA League

Il Direttore informa il Consiglio che la scadenza del [Bando](#) Student Grants sarà il 15 dicembre 2017, la scadenza della [Call](#) per la Doctoral School «Engineering Complex Systems» sarà il 15 novembre 2017.

[Nota del Direttore: la scadenza della call per la Doctoral School è stata successivamente posticipata al 30 novembre 2017.]

Il Direttore informa il Consiglio che l'incontro IDEA League Deans Meeting si è svolto a Milano il 26 ottobre 2017. Di seguito un elenco delle principali iniziative che sono state analizzate (seguirà un verbale con rapporto più dettagliato).

- Iniziative per la formazione e il supporto dei relatori di tesi di dottorato. Tra le iniziative proposte vi sono: preparazione di Guidelines sul ruolo del relatore; simposio di 2-3 (ipotesi: realizzazione del simposio a Zurigo presso l'ETH a gennaio 2019) sul ruolo dei relatori, con sessioni anche formative per i partecipanti. Supervisors' training (Guidelines, 2019 Symposium @ ETHZ) – Convegno di 3 giorni per la formazione di supervisors. Il simposio potrebbe ripetersi, forse con cadenza biennale, presso le diverse sedi IDEA League.
- Proposta di collaborazione tra i partner IDEA League e un possibile ateneo africano per l'istituzione, presso il partner africano, di un programma di dottorato in collaborazione con i partner IDEA League. Il progetto è allo studio, sia dal punto di vista di fattibilità operativa che dal punto di vista di sostenibilità economica. A tal fine sono in atto dei contatti preliminari anche con istituzioni europee e mondiali che potrebbero supportare l'iniziativa.
- Marie Curie Cofund proposal. La TU Delft propone che venga preparata e presentata una Marie Curie Cofund proposal per sviluppare dottorati innovativi, puntando sulla didattica innovativa nel dottorato, l'internazionalizzazione e l'interdisciplinarietà dei percorsi. La proposta è allo studio dei partner IDEA League e dovrà essere presentata entro settembre 2018.

Il Consiglio prende atto.

1.5 Altre collaborazioni

Iniziativa Data Science and Computation

Il Direttore informa il Consiglio che nel XXXIV ciclo verrà attivato un consorzio con l'Università di Bologna per l'attivazione di un corso di dottorato in *Data Science and Computation*. Orientativamente il Rettorato sosterrà l'avvio del progetto dedicando al nuovo corso 2 borse di dottorato nel XXXIV ciclo e 1 borsa nel XXXV. A partire dal ciclo XXXVI il corso di dottorato in Data Science and Computation seguirà le regole di ripartizione degli altri corsi di dottorato.

*Collaborazione con A*STAR – e i principali atenei tecnologici di Singapore (NUS, NTU, SUTD)*

Il Direttore informa il Consiglio che in data 8 novembre è avvenuto un incontro con una delegazione di Singapore, in visita presso il Politecnico di Milano per possibili accordi a livello di laurea magistrale e dottorato di ricerca, e per presentare possibili iniziative e fonti di finanziamento per periodi di visita di dottorandi di durata massima 2 anni. Il Direttore informa il Consiglio che verrà inviata una email ai Coordinatori con le informazioni di dettaglio, per formare un nucleo iniziale di Dipartimenti potenzialmente più coinvolti nella collaborazione.



POLITECNICO
MILANO 1863

La delegazione era composta dall'Executive Director dell'agenzia governativa A*STAR (Agency for Science, Technology and Research), dal Dean del College of Engineering della NTU (Nanyang Technological University), dal Vice-Dean della Faculty of Engineering della NUS (National University of Singapore), e dal Provost della SUTD (Singapore University of Technology and Design).

Il Consiglio prende atto.

1.6 Immatricolazioni XXXIII ciclo

Il Direttore informa che nel XXXIII ciclo ci sono stati 309 nuovi iscritti (in crescita circa del 13,6% rispetto al XXXII ciclo, nel quale abbiamo avuto 307 iscritti inclusi febbraio e maggio)

Il Direttore ricorda la possibilità di immatricolare candidati in graduatoria su posti senza borsa rimasti vacanti. Al tal fine invita i Coordinatori interessati a contattare al più presto il Dr. Duran.

Il Direttore aggiorna il Consiglio riguardo ai contatti con il Diritto allo Studio Universitario al fine di offrire benefici sulle residenze e sostegno economico a partire dall'anno prossimo a più candidati, con particolare riguardo ai dottorandi fuori sede.

Il Consiglio prende atto.



POLITECNICO
MILANO 1863

2. Approvazione del verbale della seduta precedente

Il Direttore sottopone al Consiglio l'approvazione del verbale della seduta del 11 ottobre 2017. Non essendo pervenute segnalazioni, si porta in approvazione il testo distribuito a valle della seduta.

Il Consiglio approva all'unanimità.



POLITECNICO
MILANO 1863

3. Accordo di dottorato - UPMC

Il Direttore sottopone all'attenzione del Consiglio un accordo di dottorato congiunto con l'Université Pierre et Marie Curie di Parigi. L'UPMC è una delle principali Università europee, specialmente nel campo delle Natural Sciences, nel quale è seconda in Francia e 16esima in Europa nei ranking QS 2017.

L'accordo ([allegato](#) al presente verbale) è promosso da una collaborazione tra il Dipartimento di Matematica del Politecnico di Milano e il Laboratoire Jacques-Louis Lions dell'UPMC.

Il Direttore informa che dopo l'approvazione del Consiglio, l'accordo sarà sottoscritto dal Rettore.

Il Consiglio approva all'unanimità.



POLITECNICO
MILANO 1863

4. Attività della Scuola di Dottorato

4.1 Borse Interdisciplinari di Ateneo – XXXIV ciclo

Il Direttore sottopone al Consiglio le Linee Guida per la ripartizione delle borse interdisciplinari di Ateneo XXXIV ciclo.

Le Linee Guida ([allegate](#) al presente verbale) implementano i suggerimenti emersi durante le sedute del Consiglio Scuola di settembre e ottobre, e sono state esaminate e redatte dalla Giunta della Scuola di Dottorato, che si è riunita per esaminarle in data 30 ottobre 2017.

Le principali novità riguardo alla bozza presentata al Consiglio in ottobre coinvolgono: un chiarimento dei criteri che guideranno le scelte della Giunta della Scuola nell'individuazione delle proposte da finanziare, la proposta che i Collegi dei Docenti dei corsi di dottorato coinvolti valutino ogni proposta con un voto in decimi.

A tale riguardo, si suggerisce ai Collegi di valutare separatamente in decimi (con valutazioni separate) le proposte che prevedono una borsa da bandire nel proprio dottorato e quelle che prevedono borse da bandire in altri dottorati.

Sulla base delle Linee Guida allegate le proposte dovranno essere presentate ai Coordinatori entro il 15 gennaio 2018. Dopo la valutazione dei singoli Collegi, i Coordinatori devono inoltrare le proposte alla Scuola di Dottorato entro il 15 febbraio 2018. La Giunta della Scuola esaminerà le proposte ricevute, e sottoporrà la propria proposta al Consiglio della Scuola di lunedì 26 marzo 2018.

Il Consiglio approva all'unanimità.



4.2 Ripartizione borse di dottorato di Ateneo – XXXIV ciclo

Il Direttore presenta al Consiglio la bozza di ripartizione delle borse di dottorato di Ateneo per il XXXIV ciclo. Il conteggio, il cui dettaglio verrà distribuito tra i Coordinatori con una prossima email, applica lo stesso algoritmo già implementato con le seguenti particolarità.

- A causa di diverse motivazioni (preparazione progetti Dipartimenti di eccellenza, compilazione delle Schede Uniche della Ricerca Dipartimentale (SUA-RD), le credenziali scientifiche per il triennio 2014-2015-2016 non sono saranno disponibili in tempo utile per la presente ripartizione. Di conseguenza, si propone di (ri)utilizzare le credenziali scientifiche preparate per il triennio 2013-2014-2015.
- Nel raccogliere tutti i dati utili alla ripartizione, è emerso un (piccolo) problema di conteggio dei giorni trascorsi all'estero dai dottorandi afferenti presso il DCMIC. Per i borsisti i dati sono comunque in possesso della Scuola, mentre è risultato al momento impossibile raccogliere i dati delle permanenze all'esterno dei dottorandi non borsisti. Su proposta del Coordinatore del corso di dottorato in Chimica Industriale e Ingegneria Chimica, Prof. Alessio Frassoldati, il Direttore propone al Consiglio che venga accordato un ulteriore mese di tempo (fino al prossimo Consiglio della Scuola) al Dipartimento di Chimica per effettuare il conteggio dei giorni all'estero dei dottorandi di Chimica. I nuovi dati, se disponibili in tempo, verranno portati a correzione dei dati distribuiti nella presente seduta.

Il Direttore presenta la tabella riguardante la ripartizione e informa il Consiglio che sarà approvata nella prossima seduta del 6 dicembre 2017. A valle di tale ripartizione, il Direttore comunica che venga consentito l'utilizzo delle borse di Ateneo a cofinanziamento di borse cofinanziate da finanziatori esterni o gruppi di ricerca dipartimentali. Inoltre, la Scuola di Dottorato monitorerà il processo di utilizzo delle borse di Ateneo, al fine di minimizzare gli eventuali residui non interi di borsa di dottorato.

Dipt	Dip 16	Dip 17	Dip 18	Est 16	Est 17	Est 18	Int 16	Int 17	Int 18	Tot 16	Tot 17	Tot 18
DABC	6,610	7,556	6,998	1,199	1,694	2,162	1,495	0,910	0,730	9,304	10,160	9,890
DAER	2,369	2,235	2,430	1,009	0,847	0,865	0,931	0,457	0,640	4,310	3,539	3,935
DASTU	5,243	5,944	5,849	0,694	0,782	0,757	4,562	4,122	3,153	10,500	10,848	9,759
DCMC	5,817	6,199	5,951	1,451	1,759	1,622	1,270	1,123	1,502	8,538	9,082	9,075
DEIB	12,615	12,168	12,339	6,372	5,016	5,189	1,162	1,314	1,520	20,149	18,498	19,049
DENG	5,965	6,050	5,824	2,650	2,866	2,378	1,417	1,363	1,670	10,032	10,280	9,873
DESIGN	3,427	3,868	3,317	0,379	0,326	0,324	0,636	0,777	0,929	4,441	4,970	4,570
DFIS	3,301	2,936	2,923	1,640	1,889	2,162	0,470	0,555	0,722	5,411	5,381	5,807
DICA	4,473	4,225	4,577	0,694	0,847	0,649	1,059	2,068	1,258	6,226	7,140	6,484
DIG	7,198	5,393	6,829	0,694	0,782	0,757	0,825	1,142	1,445	8,717	7,317	9,031
DMAT	3,025	2,993	2,859	1,199	1,173	1,081	0,332	0,390	0,710	4,555	4,556	4,651
DMEC	4,957	5,430	5,102	2,019	2,020	2,054	0,842	0,778	0,720	7,818	8,228	7,876
Totale	65,000	65,000	65,000	20,000	20,000	20,000	15,000	15,000	15,000	100,000	100,000	100,000

Dipt	Tot 18	DS + Cred 33	Tot def	Arr	Cred 34
DABC	9,890	0,053	9,943	10	-0,057
DAER	3,935	0,431	4,367	4	0,367
DASTU	9,759	0,077	9,836	10	-0,164
DCMC	9,075	-0,116	8,958	9	-0,042
DEIB	19,049	-0,580	18,469	18	0,469
DENG	9,873	-0,262	9,611	9	0,611

Dipt	Tot 18	DS + Cred 33	Tot def	Arr	Cred 34
DESIGN	4,570	0,365	4,936	5	-0,064
DFIS	5,807	-0,156	5,651	6	-0,349
DICA	6,484	0,243	6,727	7	-0,273
DIG	9,031	0,113	9,144	9	0,144
DMAT	4,651	-0,940	3,711	4	-0,289
DMEC	7,876	-0,229	7,647	8	-0,353



POLITECNICO
MILANO 1863

Il Coordinatore del corso di dottorato in Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente costruito, Prof. Enrico De Angelis, osserva che il conteggio delle premialità legate alla internazionalizzazione (numero di stranieri immatricolati, giorni trascorsi all'estero dai dottorandi) viene effettuato su base percentuale, e non sulla base dei numeri assoluti, come le altre voci. Il Direttore, pur osservando la singolarità della scelta, ritiene che non si tratti di un errore di conteggio nella formula bensì di una precisa scelta strategica effettuata dal Senato Accademico che varò la formula di ripartizione diversi anni orsono.

In vista della prossima revisione della formula di ripartizione delle borse di dottorato, che verrà discussa nei primi mesi del 2018, il Direttore propone di confermare l'algoritmo di ripartizione in vigore. Il Prof. De Angelis conferma la sua contrarietà rispetto al mantenimento dell'attuale sistema per il conteggio sull'internazionalizzazione.

Il Direttore pone in votazione il punto.

Il Consiglio approva a maggioranza con il voto contrario del Prof. De Angelis.

4.3 Corsi Scuola di Dottorato 2018

Il Direttore informa il Consiglio che è stato inserito tra i corsi della Scuola di Dottorato 2017/18 l'insegnamento «Sustainability Metrics, Life Cycle Assessment and Environmental Footprint» (docenti Dotelli, Lavagna, Meliá, Rigamonti) con un finanziamento da parte della Scuola di DR di € 2.500,00. L'insegnamento rinforza il gruppo di corsi che trattano l'argomento della sostenibilità ambientale dello sviluppo, tema evidenziato anche durante l'ultima riunione del Comitato di Riferimento come strategico per gli insegnamenti della Scuola di Dottorato.

Il Direttore chiede al Consiglio di ratificare la decisione.

Il Consiglio approva all'unanimità.

Il Direttore informa inoltre il Consiglio che è stata avviata la scelta da parte dei dottorandi dei corsi della Scuola di Dottorato. I dottorandi potranno scegliere i corsi della Scuola che intendono seguire durante il 2018 entro lunedì 4 dicembre 2017. A valle di tali scelte, i corsi verranno assegnati rispettando eventuali vincoli di numero massimo di iscritti per corso. Una volta conclusa questa fase iniziale di iscrizioni, tutti i dottorandi potranno modificare le proprie scelte, ma solo scegliendo corsi per i quali non sia ancora stata raggiunta la capienza massima.

Il Consiglio prende atto.



POLITECNICO
MILANO 1863

5. Integrazione Giunta Scuola di Dottorato

Il Direttore informa il Consiglio che a seguito delle dimissioni da Coordinatore e membro di Giunta della Prof. Bianca Maria Colosimo, sono indette le elezioni per la sua sostituzione da membro di Giunta per lo scorcio dicembre 2017 – dicembre 2018.

La presentazione delle candidature dovrà essere inviata via email a phd-dean@polimi.it entro lunedì 4 dicembre 2017.

La votazione avverrà durante il prossimo Consiglio della Scuola di Dottorato, mercoledì 6 dicembre p.v.

Il Consiglio prende atto.

La seduta ha termine alle ore 16.45.

Il prossimo Consiglio della Scuola si terrà mercoledì 6 dicembre 2017 alle ore 14.00 presso il Dipartimento di Fisica – Sala Rossa (campus Leonardo, edificio #8, primo piano).

Il Segretario
Samara Moretti

Il Presidente
Prof. Paolo Biscari