



POLITECNICO
MILANO 1863

Verbale del Consiglio della Scuola di Dottorato del 5 settembre 2019

Oggi in Milano, presso le Salette 1 e 2 del Rettorato alle ore 14:00 sono convenuti i sotto indicati Signori, componenti del Consiglio della Scuola di Dottorato:

Incarico	Nome	Pres
Direttore Scuola di Dottorato	Paolo Biscari	P
Coordinatore Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito	Marco Scaioni	P
Coordinatore Bioingegneria	Andrea Aliverti DELEGA Paolo Ravazzani	P
Coordinatore Chimica Industriale e Ingegneria Chimica	Alessio Frassoldati	P
Coordinatore Conservazione dei Beni Architettonici	Maria Cristina Giambruno	P
Coordinatore <i>Data Analytics and Decision Sciences</i>	Pier Luca Lanzi	P
Coordinatore Design	Paola Bertola	AG
Coordinatore Fisica	Marco Finazzi	P
Coordinatore Ingegneria Aerospaziale	Pierangelo Masarati DELEGA Marco Lovera	P
Coordinatore Ingegneria Ambientale e delle Infrastrutture	Riccardo Barzaghi	P
Coordinatore Ingegneria Elettrica	Gabriele D'Antona	P
Coordinatore Ingegneria dei Materiali	Chiara Castiglioni DELEGA Francesco Briatico Vangosa	P
Coordinatore Ingegneria dell'Informazione	Barbara Pernici	P
Coordinatore Ingegneria Gestionale	Paolo Trucco	P
Coordinatore Ingegneria Meccanica	Daniele Rocchi	AG
Coordinatore Ingegneria Strutturale Sismica e Geotecnica	Umberto Perego DELEGA Gabriele Della Vecchia	P
Coordinatore Modelli e Metodi Matematici per l'Ingegneria	Irene Sabadini	P
Coordinatore Progettazione Architettonica, Urbana e degli Interni	Alessandro Rocca	P
Coordinatore Scienze e Tecnologie Energetiche e Nucleari	Vincenzo Dossena	P
Coordinatore <i>Urban Planning, Design and Policy</i>	Luca Gaeta	P
Rappresentante dei dottorandi	Giovanni Lugaresi	P
Rappresentante dei dottorandi	Mario Murari	A
Rappresentante dei dottorandi	Riccardo Peli	A
Rappresentante dei dottorandi	Chiara Siragusa	A

P= presente AG= assente giustificato A= assente



POLITECNICO
MILANO 1863

Sono presenti inoltre in qualità di uditori:

Maria Lorena Caraffa – Servizio Dottorato di Ricerca

Samara Moretti – Servizio Dottorato di Ricerca

Luca De Ponti – Servizio Dottorato di Ricerca

Raffaella Mancuso – Servizio Dottorato di Ricerca

Katia De Vettori – Segreteria Didattica corsi di dottorato Dipartimento Chimica

Marina Bonaventura – Segreteria Didattica corsi di dottorato Dipartimento DASTU

Marco Simonini – Segreteria Didattica corso di dottorato in Bioingegneria

Mara Pedercini - Segreteria Didattica corso di dottorato in Bioingegneria

Silvia Barattieri - Segreteria Didattica corso di dottorato in Ingegneria Meccanica

Paola Mosca – Segreteria Didattica corso di dottorato in Design

Daniela Rossi - Segreteria Didattica corso di dottorato in Fisica

Giuseppa Di Tavi – Segreteria Didattica corso di dottorato in Ingegneria Gestionale

Elena Raguzzoni - Segreteria Didattica corsi di dottorato Dipartimento di Ing. Civile e Ambientale

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

Esercita le funzioni di Segretaria verbalizzante Maria Lorena Caraffa.

MODIFICA ALL'ORDINE DEL GIORNO

Il Direttore propone di inserire, all'interno del quarto punto all'ordine del giorno la voce "Manifesto della Scuola di Dottorato, a.a. 2019-2020".

Il Consiglio approva all'unanimità.

L'ordine del giorno risulta quindi il seguente

1. Comunicazioni
2. Approvazione del verbale della seduta precedente
3. Accordi di dottorato
4. Attività della Scuola di Dottorato
 - Doctoral School IDEA League
 - Manifesto della Scuola di Dottorato, a.a. 2019-2020
 - Executive PhD
 - Incremento borsa / mesi estero
 - Assegnazione posti residenza
5. Varie ed eventuali



POLITECNICO
MILANO 1863

1. Comunicazioni

1.1 Accredитamento corsi di dottorato

Il Direttore informa il Consiglio che a valle delle controdeduzioni presentate al MIUR, tutti i 19 corsi di dottorato del Politecnico di Milano sono stati accreditati come *dottorato innovativo*. Sono stati inoltre assegnati 55 dei 57 possibili riconoscimenti di dottorati internazionali, intersettoriali o interdisciplinari. La tabella seguente riassume il numero di riconoscimenti ottenuti nei quattro cicli in cui sono stati assegnati.

	32°	33°	34°	35°
Internazionale	17/18	16/18	14/19	19/19
Intersettoriale	10/18	15/18	17/19	18/19
Interdisciplinare	01/18	13/18	13/19	18/19
Totale	52%	81%	77%	96%

Il Direttore mette in evidenza che tutti i corsi accreditati hanno ricevuto la stessa osservazione:

- Si rileva [...] che le informazioni sull'attività formativa del dottorato in oggetto presenti nel sito non sono espressamente riferite al XXXV Ciclo. Si raccomanda di aggiornare il sito web [...] Si raccomanda, in caso di eventuale presentazione del corso anche per il XXXVI Ciclo, di aggiornare le informazioni sul sito web [...] In caso contrario, il dottorato non potrà essere accreditato per il XXXVI ciclo.

Il Direttore comunica quindi che per il prossimo anno i Progetti Formativi dovranno essere approvati e pubblicati a monte, e non a valle, dell'accreditamento. Il Direttore rimanda ulteriori dettagli, come le scadenze entro cui si dovranno aggiornare i Collegi dei Docenti e pubblicare i Manifesti dei corsi di dottorato, a un successivo Consiglio.

Il Consiglio prende atto.

1.3 Welcome Day 2019

Il Direttore informa il Consiglio che venerdì 8 novembre, dalle 15 alle 17 nell'Aula De Donato del Campus Leonardo si terrà l'Welcome Day per accogliere i dottorandi del XXXV ciclo.

Il Direttore raccomanda di non prevedere incontri dipartimentali nella stessa data e ora.

Il Consiglio prende atto.

1.4 Rilevamenti ripartizione 36° ciclo

Il Direttore informa il Consiglio che nei prossimi giorni saranno inviati i conteggi (da controllare) in base ai quali verranno ripartite le borse di dottorato di Ateneo per il 36° ciclo.



POLITECNICO
MILANO 1863

In concomitanza, ai Direttori sarà inviata una richiesta simile a quella dell'anno scorso, affinché suddividano le risorse loro assegnate tra i corsi di dottorato del Politecnico di Milano.

È prevista una premialità proporzionale al numero di dottorandi sostenuti da borse di dottorato, o forme di finanziamento equivalente, e quindi si chiede di porre attenzione a tale dato.

Un secondo dato importante riguarda il conteggio giorni trascorsi all'estero dai dottorandi. Il Direttore raccomanda di controllare attentamente la data di rientro dei dottorandi.

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 3 giugno 2019.

Il Direttore ricorda che tutti i verbali del Consiglio della Scuola di Dottorato sono pubblicati sull'intranet di Ateneo, raggiungibili al percorso:

Documentazione → Comunicazione → Verbali scuole → Scuola di Dottorato → 2019

Il Consiglio approva all'unanimità.



POLITECNICO
MILANO 1863

3. Accordi di Dottorato

3.1 Accordo di doppio dottorato con la King Abdullah University of Science and Technology (KAUST, Arabia Saudita)

Vedi [Accordo](#)

Si tratta di un accordo promosso dal Prof. Mario Guagliano, Delegato del Rettore per le Relazioni Internazionali con il Medio Oriente, e valido per tutti i corsi di dottorato.

Il KAUST è una istituzione di notevole qualità scientifica, in rilevante crescita. Infatti, nel 2016 si è classificato #19 nel ranking *Nature Index Rising Stars*, che premia le università più in crescita per la loro ricerca di alto livello. E' stato inoltre il primo ateneo a promuovere un campus misto (maschile e femminile) in Arabia Saudita.

3.2 Accordo di doppio dottorato con la Universiteit Leiden (Olanda)

Vedi [Accordo](#)

L'accordo sottoposto è promosso dal corso di dottorato in Modelli e Metodi Matematici per l'Ingegneria, e coinvolge in particolare Mathematisch Instituut dell'Universiteit Leiden. Si sottolinea che una dottoranda è già interessata a usufruire dell'accordo.

Leiden è la più antica università olandese (fondata più di 500 anni orsono). Rientra tra le prime cinque università olandesi nel ranking QS 2020, insieme a TU Delft, U of Amsterdam, Eindhoven UoT e U of Groningen.

3.3 Accordo di doppio dottorato con la Doshisha University (Kyoto, Giappone)

Vedi rinnovo [accordo](#)

L'accordo promosso dal corso di dottorato in Ingegneria dell'Informazione (coinvolta in particolare la Prof. Cristiana Bolchini) con, da parte di Doshisha, la School of Science and Engineering e la School of Life and Medical Sciences.

Doshisha è una delle università più prestigiose in Giappone, e in particolare nella regione del Kansai (ovest del Giappone).

3.4 Accordo di doppio dottorato con la Université de Strasbourg (Francia)

Vedi [Accordo](#)

L'accordo è promosso dal corso di dottorato in Bioingegneria (coinvolta in particolare la Prof. Elena De Momi).



POLITECNICO
MILANO 1863

La Université de Strasbourg è la seconda più grande università della Francia (conta più di 50 000 studenti). Nei ranking QS 2020 risulta #4 in Francia nel tema Biological Sciences, rilevante per il presente accordo.

3.5 Accordo di doppio dottorato con la Xi'an Jiaotong University (XJTU, Cina)

Vedi rinnovo [accordo](#)

La collaborazione tra Politecnico di Milano e XJTU è strutturata da anni, e si è rafforzata notevolmente con la recente inaugurazione a Xi'an della Joint School of Design and Innovation Centre. Si segnala che, anche se finora l'accordo è stato utilizzato prevalentemente da dottorandi del corso in Ingegneria Elettrica, questo si applica a tutti i corsi di dottorato.

La XJTU appartiene alla C9 League, l'associazione che riunisce le nove più prestigiose università cinesi. Nei ranking QS 2020, XJTU è #7 in China nella categoria Engineering and Technology.

3.6 Accordo di doppio dottorato con la Universidade de São Paulo (USP, Brasile)

Vedi [Accordo](#)

L'accordo è promosso dal Dipartimento di Scienze e Tecnologie Aerospaziali e dalla Escola de Engenharia de São Carlos presso USP.

Si segnala che nei ranking QS 2020 USP è l'Università prima in Brasile nella categoria Engineering and Technology, e che risulta comunque seconda nei ranking generali del Sudamerica.

3.7 Accordo di doppio dottorato con la Université Laval (Quebec, Canada)

Vedi [Allegato Palladino](#) e [Allegato Ponti](#)

Si portano in approvazioni gli allegati relativi all'applicazione dell'accordo di dottorato congiunto con Université Laval (Quebec, Canada), tuttora attivo, per le dottorande Sara Palladino e Federica Ponti, entrambe immatricolate al corso di dottorato in Bioingegneria.

In entrambi i casi il relatore presso il Politecnico di Milano è il Prof. Gabriele Candiani, mentre il relatore presso l'Université Laval è il Prof. Diego Mantovani.

Il Consiglio approva tutti gli accordi all'unanimità.



POLITECNICO
MILANO 1863

4. Attività della Scuola di Dottorato

4.1 Doctoral School Idea League

Il Direttore illustra al Consiglio la proposta di Doctoral School IDEA League sul tema **Ethics of Science and Technology**.

La Doctoral School, coordinata dalla Prof. Viola Schiaffonati (DEIB), è stata direttamente promossa e sollecitata dalla Segreteria Generale di IDEA League. La Scuola si svolge in tre settimane, con il seguente schema: la prima settimana si svolgerà ad Aachen a febbraio 2020 sul tema *Responsibility*; la seconda si svolgerà a Delft ad aprile 2020 sul tema *Values*; la terza a Milano (polo di Lecco) a giugno 2020 sul tema *Governance*.

Il Consiglio approva all'unanimità il supporto alla proposta.

4.2 Manifesto corsi Scuola Dottorato 2019-2020

Il Direttore propone al Consiglio di riproposizione del corso **Sulla responsabilità della tecnica** (docente Paolo Ossi, del Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica). Il corso è stato già proposto negli ultimi due anni, ed è stato seguito da 25 dottorandi nel 2018 e da 17 nel 2019 (di cui solo 2 immatricolati nei dottorati afferenti al Dipartimento del docente responsabile). Si propone di accordare al corso un finanziamento di 2.500 EUR, in accordo con le regole della Scuola di Dottorato.

Il Consiglio approva all'unanimità.

4.3 Contributi a supporto degli Executive PhD

Il Direttore illustra al Consiglio la proposta inerente ai contributi che le aziende e gli enti esterni devono mettere a disposizione a sostegno delle convenzioni di Executive PhDs.

In base alla proposta, dovranno essere i singoli Collegi di Dottorato a stabilire il contributo dovuto dalle aziende o enti esterni con una delibera nel merito che soddisfi i seguenti requisiti:

- Possono essere stabilite una o più fasce di costi. Qualora vengano attivate più fasce di costi dovrà essere specificato quali siano le specifiche che identificano gli Executive PhDs di ogni fascia (coinvolgimento di più di un relatore da parte del Politecnico di Milano, attività laboratoriale che richieda l'utilizzo di attrezzature particolari, necessità di una dote di ricerca maggiorata, a copertura di ulteriori spese di missioni di ricerca o a copertura dell'acquisto di beni inventariabili o non inventariabili, ecc.)
- Il costo della fascia minima dovrà essere fissato pari a **3.750,00 EUR per anno**, per un **costo totale di 15.000,00 EUR in caso di accordo di durata quadriennale**. Tale cifra viene identificata in quanto vicina al costo massimo della laurea magistrale del Politecnico di Milano, attualmente fissato pari a



POLITECNICO
MILANO 1863

3.898,20 EUR per anno (vedi <https://www.poliorientami.polimi.it/come-si-accede/tasse-universitarie/>).

- La cifra versata dalla azienda o ente esterno dovrà essere utilizzata come segue:
 - a. EUR 1.000,00 sono destinati alla Scuola di Dottorato, che si prenderà carico della formazione del dottorando per quanto riguarda l'acquisizione di competenze *soft* e trasferibili. Al fine di semplificare le procedure burocratiche, la Scuola di Dottorato tratterà tale cifra all'atto del trasferimento dei fondi di funzionamento del corrispondente corso di dottorato quando il dottorando si immatricoli al primo anno di dottorato.
 - b. Una cifra almeno pari a EUR 3.068,66 sarà destinata a copertura delle spese per l'attività di ricerca in Italia e all'estero del dottorando, come richiesto dal Regolamento in materia di Dottorato di Ricerca del Politecnico di Milano
 - c. La cifra rimanente fino al costo deliberato dal Collegio di Dottorato (tale cifra sarà pari a 10.931,34 EUR qualora il contributo sia fissato alla quota minima di EUR 3.750,00 / anno per un quadriennio) sarà destinato a sostegno delle attività del corso di Dottorato che ospiterà il dottorando executive.
 - d. Eventuali ulteriori cifre oltre quelle stabilite dal Collegio saranno destinate a supporto del gruppo di ricerca che guiderà l'attività di tesi del dottorato. Tali cifre possono essere stabilite in un contratto di ricerca separato, o essere specificate nella convenzione di Executive PhD.
- Il Collegio dei Docenti, mediante decisione da motivare caso per caso, potrà prevedere eventuali sconti rispetto alle fasce deliberate, fino ad anche l'azzeramento dei contributi dovuti, esclusivamente nel caso che il candidato dottorando sia dipendente pubblico o dipendente di qualificati enti di formazione e ricerca. Si segnala comunque che anche qualora il Collegio deliberi lo sconto o l'azzeramento del contributo previsto nella convenzione, dovranno essere comunque garantiti dal corso di Dottorato che ospiterà il dottorando executive le cifre di cui ai punti a. e b. sopra. La Scuola di Dottorato tratterà quindi comunque la cifra di EUR 1.000,00 a supporto della didattica dottorale, e Il dottorando avrà comunque diritto a un budget almeno pari a EUR 3.068,66 a supporto delle sue spese per attività di ricerca.

Il Direttore propone che le nuove misure si applichino a partire dalle approvazioni dei relativi Collegi dei Docenti, e comunque entro l'inizio del 36° ciclo.

Il Consiglio approva all'unanimità.

4.4 Incremento borsa per sei mesi estero

Il Direttore ricorda al Consiglio la delibera del 2/2/2015 che riguarda gli incrementi alla borsa di dottorato dovuti ai dottorandi che svolgono periodi all'estero di durata almeno pari ad 1 mesi. Il testo della delibera è il seguente.

- *L'aumento del 50% della borsa per il periodo all'estero dovrà essere coperto da chi finanzia la borsa nel caso delle borse autofinanziate. Va previsto un periodo all'estero di sei mesi. Eventuali periodi più lunghi sono a discrezione del finanziatore.*



POLITECNICO
MILANO 1863

Per i dottorandi con borsa ministeriale di Ateneo, l'assegnazione del Senato accademico prevede la dote del 10% e, a partire dal XXXI ciclo, un periodo all'estero finanziato di sei mesi. Periodi di durata maggiore dovranno essere finanziati dai dipartimenti.

Al fine di rendere più chiara la validità e la durata degli incrementi per i mesi all'estero, il Direttore propone che sin dai prossimi bandi (ingresso febbraio 2020) gli incrementi per i mesi estero coperti dalla borsa siano dichiarati sulla scheda o sul bando della borsa stessa.

Il Consiglio approva all'unanimità.

4.5 Assegnazione posti in residenza

Il Direttore informa il Consiglio che sono stati assegnati tutti i 40 posti riservati ai dottorandi nelle residenze (offerte ai dottorandi più meritevoli secondo graduatoria al 50% del prezzo normalmente riservato ai dottorandi).

Per i posti che rimarranno vacanti a seguito di eventuali rinunce, si propone di procedere con l'invio di una mail a tutti coloro che avevano esercitato l'opzione, dando un termine per manifestare il loro interesse, dopodiché si procederà alla nuova assegnazione con gli stessi criteri del bando.

Se su uno o più corsi di dottorato resteranno dei posti vacanti per mancanza di manifestazione di interesse, quei posti saranno assegnati in ordine di punteggio assoluto più alto nella graduatoria generale.

Il Consiglio approva all'unanimità.

La seduta ha termine alle ore 16.00

Il prossimo Consiglio della Scuola è programmato per martedì 8 ottobre 2019.

La Segretaria
Maria Lorena Caraffa

Il Presidente
Prof. Paolo Biscari