POLITECNICO
MILANO 1863

Verbale del Consiglio della Scuola di Dottorato del 11 gennaio 2018

Oggi in Milano, presso il Rettorato 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 DELEGA Vincenzo Dossena	P
Coordinatore Ingegneria dei Materiali	Chiara Castiglioni	P
Coordinatore Ingegneria Meccanica	Daniele Rocchi	P
Coordinatore Ingegneria Elettrica	Gabriele D'Antona	AG
Coordinatore Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito	Enrico De Angelis	P
Coordinatore Conservazione dei Beni Architettonici	Carolina Di Biase	P
Coordinatore Chimica Industriale e Ingegneria Chimica	Alessio Frassoldati	P
Coordinatore Ingegneria Ambientale e delle Infrastrutture	Alberto Guadagnini	P
Coordinatore Ingegneria Strutturale Sismica e Geotecnica	Roberto Paolucci	P
Coordinatore Urban Planning, Design and Policy	Paola Pucci	P
Coordinatore Modelli e Metodi Matematici per l'Ingegneria	Irene Sabadini	P
Coordinatore Fisica	Paola Taroni DELEGA Marco Finazzi	P
Coordinatore Ingegneria Gestionale	Paolo Trucco	P
Coordinatore Ingegneria Aerospaziale	Luigi Vigevano	A
Rappresentante dei dottorandi	Mario Murari	P

P= presente AG= assente giustificato A= assente

Sono presenti inoltre in qualità di uditori:
Claudio Duran – Capo Servizio del Servizio Dottorato di Ricerca
Maria Lorena Caraffa – Servizio Dottorato di Ricerca
Samara Moretti – Servizio Dottorato di Ricerca
Silvia Barattieri – Segreteria Didattica Ingegneria Meccanica
Giuseppa Di Tavi – Segreteria Didattica Ingegneria Gestionale

Elena Raguzzoni – Segreteria Didattica corsi di dottorato Dipartimento DICA
Cristina Marchegiani – Segreteria Didattica ABC
Esperia Ferrara – Segreteria Didattica Modelli e Metodi Matematici per l'Ingegneria
Marilena Mastalli – Segreteria Didattica corsi di dottorato Dipartimento DASTU
Katia De Vettori – Segreteria Didattica corsi di dottorato Dipartimento CMIC

Presiede il Prof. Paolo Biscari, che riconosce valida e dichiara aperta la seduta.
Esercita le funzioni di Segretario verbalizzante la Sig.ra Maria Lorena Caraffa.

ORDINE DEL GIORNO

1. Comunicazioni

2. Approvazione verbale seduta precedente

3. Accordi di dottorato

4. Attività della Scuola di Dottorato
- Borse interdisciplinari di Ateneo
- Ripartizione borse dottorali di Ateneo
- Iniziative alloggio fuori sede

5. Integrazione Giunta della Scuola di Dottorato

6. Varie ed eventuali

POLITECNICO
MILANO 1863

1. Comunicazioni

1.1 Nomina prof. Biscari nello Steering Committee dell'EUA CDE

Il Direttore riferisce al Consiglio che Il *Nominations Committee* dell'EUA CDE (*Council for Doctoral Education* dell'*European University Association*) lo ha designato, con voto unanime, a ricoprire un posto nello *Steering Committee*.
La nomina definitiva verrà effettuata dal Board dell'EUA il 25 gennaio p.v.

Il Consiglio si congratula con il Direttore.

1.2 Opportunità di collaborazione con Singapore

Il Direttore informa il Consiglio che a breve sarà istituito un gruppo di lavoro da mettere in contatto con l'Agenzia A*STAR (*Agency for Science, Technology and Research*) di Singapore, e chiede a coloro che sono interessati (dottorati / gruppi di ricerca) di segnalarlo a lui direttamente entro la fine della prossima settimana.

Il Consiglio prende atto.

1.3 Piano degli Studi

Il Direttore informa il Consiglio che i piani degli studi sono stati aperti e che l'assegnazione delle immatricolazioni per gli insegnamenti della Scuola di Dottorato che hanno il numero chiuso sono stati completati.

Nel prossimo Consiglio sarà attivata la call per i corsi della Scuola di Dottorato 2018-2019.

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 6 dicembre2017. Non essendo pervenute segnalazioni, si porta in approvazione il testo distribuito a valle della seduta.

Il Consiglio approva all'unanimità.

3. Accordi di dottorato

Accordo di doppio dottorato con Warwick University

Il Direttore riferisce al Consiglio che il corso di Ingegneria Ambientale e delle Infrastrutture ha promosso un accordo di doppio dottorato con l'Università di Warwick.
Il Direttore ricorda che si tratta di uno dei primi accordi che riusciamo a stipulare con atenei prestigiosi britannici. In particolare, la Warwick University si è collocata alla 57esima posizione nel ranking QS 2018, e nell'ultima ricognizione della ricerca in Atenei britannici si è qualificata settima nel Regno Unito. Warwick risulta, insieme a Oxford e Cambridge, l'unico ateneo britannico a non essere mai sceso al di sotto del decimo posto in queste ricognizioni.
Inoltre, la *School of Engineering*, con cui sigliamo il presente accordo, è il più grande centro di ricerca e formazione ingegneristico nel Regno Unito.

Il Consiglio approva all'unanimità.

POLITECNICO
MILANO 1863

4. Attività della Scuola di Dottorato

4.1 Borse interdisciplinari di Ateneo

Il Direttore informa il Consiglio che è vicina la scadenza per la presentazione ai Coordinatori delle domande di borse interdisciplinari e ricorda che è richiesta la valutazione delle domande da parte dei Collegi coinvolti, con voti espressi in decimi. Si ricorda che è possibile effettuare anche valutazioni *ex-aequo* tra due o più proposte. Le valutazioni proposte da ciascun Collegio verranno separatamente normalizzate affinché, sia il gruppo di proposte con il dottorato come proponente sia il gruppo di proposte con il dottorato come supportante, abbiano una media assegnata a 5/10.

Il Direttore ricorda inoltre al Consiglio che le proposte di borse interdisciplinari devono presentare due relatori. In coerenza con tale richiesta, si valuta opportuno che ogni domanda venga giudicata solo dai due Collegi cui fanno riferimento i due relatori. Ulteriori gruppi coinvolti nella ricerca, eventuali presenti negli stessi o in altri Dipartimenti, possono comunque essere riportati nella descrizione della proposta, senza necessità di formalizzare il giudizio in altri Collegi.

Il Consiglio prende atto.

Il Direttore informa il Consiglio che al termine delle valutazioni e delle iscrizioni la Scuola manderà un report con i dati e i contatti dei dottorandi selezionati / immatricolati, affinché anche il Collegio dei Docenti del dottorato che supporta la ricerca possa contattare/invitare i dottorandi condivisi a eventi specifici.

Il Consiglio si confronta sulla possibilità di attribuire due relatori con pari autorizzazioni tenendo conto che l'assegnazione di due relatori avrà un impatto nell'ambito delle credenziali scientifiche.
Andrà comunque verificata la fattibilità tecnica riguardo la scelta dei settori scientifico-disciplinari legati ai relatori.
Il Direttore chiede al Consiglio il mandato per approfondire la possibilità di prevedere il doppio relatore.

Il Consiglio approva all'unanimità.

Il Direttore esprime al Consiglio l'auspicio che il dottorando interdisciplinare riferisca al *secondo* Collegio almeno in fase di impostazione della propria ricerca e quindi intorno alla fine del primo anno, e riporti i risultati delle proprie ricerche al termine del proprio percorso (prima della presentazione della Tesi). Si auspica anche che il dottorando scelga, ove possibile, almeno un insegnamento dal Manifesto degli insegnamenti del dottorato che supporta la sua ricerca.

Il Consiglio prende atto.

POLITECNICO
MILANO 1863

4.2 Ripartizione borse di dottorato di Ateneo

Il Direttore presenta al Consiglio una proposta di rinnovo della formula di ripartizione delle borse di dottorato di Ateneo, da applicare a partire dalla ripartizione di borse per il XXXV ciclo. La proposta, che è stata analizzata e approvata all'unanimità dalla Giunta della Scuola di Dottorato in data 8.1.2018, si realizza come segue.

Le borse verranno assegnate per il **60% ai Dipartimenti** sulla base delle credenziali scientifiche, della VQR e dell'autofinanziamento con il seguente meccanismo:

- per il 45% sulla formula per le credenziali e VQR utilizzata dal Senato Accademico per la ripartizione dei punti organico (tale formula terrà conto quindi sia delle credenziali scientifiche, che dei risultati dell'ultima VQR, che delle proiezioni sulla prossima VQR, con gli stessi pesi approvati in Senato Accademico per la ripartizione dei punti organico)
- per il 15% sull'autofinanziamento del Dipartimento.

Ogni anno verrà richiesto ai Direttori di Dipartimento di ripartire le borse o frazioni di borsa così ottenute tra tutti i Dottorati di Ricerca del Politecnico di Milano, afferenti o meno al proprio Dipartimento. A valle di queste scelte, ogni corso di Dottorato di Ricerca da attivare riceverà quindi per questa voce del 60% una certa quota (non necessariamente intera) di borse di dottorato, dai Dipartimenti che avranno deliberato di supportare quel corso.
La delibera dipartimentale con cui ogni Dipartimento ripartisce tra i corsi di dottorato le proprie risorse di dottorato potrà essere confermata o modificata ogni anno.
Si ricorda che la quota di borse ripartita secondo criteri collegati al Dipartimento era finora del 65% (45,5% sulle credenziali scientifiche e 19,5% sull'autofinanziamento), mentre nella ripartizione ministeriale una quota del 50% viene attribuita sulla base dei risultati ottenuti dal Collegio dei Docenti nell'ultima VQR.

Una quota pari al **20%** delle risorse verrà distribuita come quota premiale per la capacità di **attrazione di risorse** a sostegno dei dottorandi di ricerca, con il seguente meccanismo:

- per il 15% verranno premiati i corsi di dottorato sulla base del numero dei dottorandi immatricolati al corso che abbiano supporto economico *non proveniente dall'Ateneo.* Vengono qui conteggiate le borse esterne, le borse dipartimentali, gli assegni di ricerca, gli *Executive PhDs*, i dottorati in Apprendistato, i dottorandi supportati da borse di enti italiani o stranieri, e in generale tutti i dottorandi di ricerca valutati come *supportati* dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca. Le borse di dottorato cofinanziate con risorse di Ateneo e risorse esterne entreranno in questo conteggio per la quota parte non finanziata dall'Ateneo.
- per il 5% verranno premiati i corsi di dottorato che siano stati accreditati come Dottorati Innovativi – Intersettoriali nell'Accreditamento ministeriale più recente disponibile.

Si ricorda che la quota di borse ripartita secondo criteri collegati alla capacità di attrazione di risorse era già del 20%, mentre nella ripartizione ministeriale una quota del 30% viene attribuita sulla base della capacità di attrazione risorse.

Una quota pari al **10%** delle risorse verrà distribuita come quota premiale per l'**internazionalizzazione** del corso di dottorato di ricerca, con il seguente meccanismo:

- per il 5% verranno premiati i corsi di dottorato sulla base del numero di dottorandi immatricolati al corso che siano stranieri oppure abbiano conseguito il titolo di accesso all'estero
- per il 5% verranno premiati i corsi di dottorato sulla base del numero dei giorni trascorsi all'estero dai propri dottorandi iscritti. Riguardo al conteggio dei giorni trascorsi all'estero viene proposto un

emendamento, rispetto a come vengono attualmente conteggiati, affinché vengano conteggiati anche i giorni trascorsi all'estero dai dottorandi che stanno svolgendo un percorso di dottorato doppio o congiunto. Viene anche proposto, al fine di non rendere l'effetto dei dottorandi in cotutela dominante nel conteggio generale, che per ogni dottorando si inserisca un tetto massimo di giorni all'estero validi per il presente conteggio. Il Consiglio, all'unanimità delibera di conteggiare anche i dottorandi in dottorato doppio o congiunto e delibera, a maggioranza che il tetto massimo per dottorando sia di 365 giorni (con un voto favorevole a un tetto dimezzato a sei mesi).

Si ricorda che la quota di borse ripartita secondo criteri collegati alla capacità di attrazione di risorse era del 15%, mentre nella ripartizione ministeriale una quota del 10% viene attribuita sulla base dell'internazionalizzazione dei corsi di dottorato.

Una quota pari al **10%** delle risorse verrà distribuita come quota premiale dell'attrattività nazionale del corso di dottorato di ricerca, con quota che premi i corsi di dottorato sulla base del numero di dottorandi immatricolati al corso che abbiano acquisito il titolo di accesso in altre Università italiane. Questa voce per la ripartizione, che non era presente nella formula precedente, è pari come quota e meccanismo a quella presente nella ripartizione ministeriale.

Il Direttore pone in votazione la nuova formula di ripartizione delle borse di dottorato di Ateneo.

Il Consiglio approva all'unanimità.

Clausola di salvaguardia

Il Direttore propone al Consiglio di inserire una clausola che limiti le eventuali oscillazioni – sia in positivo che in negativo – provocate dall'applicazione della nuova formula di ripartizione ad una percentuale massima del 10% annuale.

Tale tetto massimo segue dalle seguenti osservazioni delle oscillazioni nell'ultimo biennio. Su 36 oscillazioni (18 corsi per due anni), in 6 occasioni è stato sforato il tetto del 10% (con limiti estremi del -16% e +22%). L'oscillazione media annuale, a parità di formula di ripartizione, è risultata essere del 7.9% ± 5.6%.

Il Consiglio approva all'unanimità.

Viene proposto che l'effetto della clausola di salvaguardia venga limitato ad un triennio. Non vi è una maggioranza su questa proposta, ma il Direttore si impegna a riportare in discussione l'eventuale limitazione della durata della clausola di salvaguardia a un triennio una volta vi sia stata l'occasione di valutare gli effetti della nuova formula.

POLITECNICO
MILANO 1863

4.3 PhD Towers

Il Direttore illustra al Consiglio la proposta dell'Ateneo per sostenere la residenzialità dei dottorandi fuori sede.
A tal fine si sottolinea che vi è l'occasione di riservare un congruo numero di camere singole ai dottorandi in due nuove residenze, pronte nel 2018. Il prezzo agevolato per le camere singole è di 250 € / mese. Per poter usufruire di questo prezzo è necessario garantire l'occupazione delle camere. Si ipotizza quindi la seguente modalità di utilizzo.

La Scuola di Dottorato fa un accordo/convenzione con l'Area Servizi Residenziali prendendo in carico un certo numero di camere singole al prezzo agevolato di 3.000 € / anno cadauna. Allo stesso tempo, la Scuola di Dottorato fa una ricognizione con i corsi di Dottorato, chiedendo a ciascuno quante camere singole vuole destinare a suoi dottorandi

L'iniziativa viene ovviamente pubblicizzata a dovere e, nel fare domanda, i dottorandi dichiarano il proprio interesse ad usufruire di una di queste camere. All'uscita delle graduatorie (fine luglio) la Scuola assegna le camere seguendo le seguenti regole:

- ai vincitori di ogni corso di dottorato vengono assegnate un numero di camere pari all'impegno che il corso aveva dichiarato (i dottorandi scelti saranno quelli più alti in graduatoria tra quelli interessati)
- qualora qualche posto in qualche dottorato non venisse coperto, i posti verranno assegnati ai dottorandi interessati di altri corsi col punteggio più alto (e poi parità di genere, e poi anzianità minore)

Con queste iniziative i posti potrebbero essere già tutti coperti entro metà settembre, quando i dottorandi accettano il loro posto. Eventuali posti rimasti liberi sarebbero assegnati dopo metà settembre, con la graduatoria dei subentri. Se infine uno o più posti rimanessero non utilizzati, la Scuola recupererebbe le quote corrispondenti trattenendo la cifra corrispondente dall'assegnazione dell'anno successivo ai Dipartimenti che non hanno riempito i posti dichiarati.

Il Consiglio prende atto.

POLITECNICO
MILANO 1863

5. Varie ed eventuali

Il Direttore riferisce al Consiglio in merito all'offerta di ResearchGate per pubblicizzare i posti del nostro Bando del Dottorato e illustra il dettaglio dei costi (per 30 gg. di visibilità + email dedicate):

#	Costo tot	Costo unitario
1	399	399,00
20	6384	319,20
40 (2 anni)	11970	299,25
60 (3 anni)	15561	259,35

Il Consiglio sceglie la seconda opzione per un costo totale di € 6.384,00.
Il Direttore precisa che la spesa sarà coperta utilizzando i fondi residui della Scuola di Dottorato.

Il Consiglio approva all'unanimità.

La seduta ha termine alle ore 16.55.

Il prossimo Consiglio della Scuola si terrà mercoledì 7 febbraio 2018.

Il Segretario
Maria Lorena Caraffa

Il Presidente
Prof. Paolo Biscari