



 POLITECNICO DI MILANO



Inaugurazione 149° anno accademico 11|12

Il Politecnico e la sostenibilità

Ing. Graziano Dragoni, Direttore Generale



Il contributo del Politecnico in termini di sostenibilità:

1. Un confronto internazionale: *green metric university ranking*
2. La formazione di capitale umano e l'occupazione
3. La ricerca
4. I progetti con il territorio
5. Alcune iniziative attuate dall'ateneo



Un confronto internazionale: *green metric university ranking*

Nel 2010, l'Università dell'Indonesia si è fatta promotrice di una iniziativa per creare un *green ranking* a livello mondiale di tutte le università.

Il ranking, UI GreenMetric World University Ranking, si basa sulle informazioni fornite dalle università sulle politiche di sostenibilità ambientale (spazi, efficienza energetica, acqua, rifiuti, trasporti)

<http://greenmetric.ui.ac.id/>



Un confronto internazionale: *green metric university ranking*

10 top green world universities

Ranking	Università	Paese	Punteggio
1	University of California, Berkeley	US	8.213,18
2	University of Nottingham	UK	8.201,55
3	York University	Canada	7.909,14
4	Northeastern University	US	7.885,73
5	Cornell University	US	7.799,14
6	Universiti Putra Malaysia	Malaysia	7.698,60
7	Washington University In St. Louis	US	7.501,53
8	Georgia Institute of Technology	US	7.479,51
9	University of Wisconsin-madison	US	7.437,97
10	University of North Carolina, Chapel Hill	US	7.320,58

Top green Italian universities

61	Università of Bologna	Italy	5.055,85
77	Politecnico di Milano	Italy	4.241,89
82	Politecnico di Torino	Italy	4.000,01
89	Università Politecnica delle Marche	Italy	3.279,50

GreenMetric World University Ranking – Risultati 2010



Un confronto internazionale: *green metric university ranking*

Dimensioni valutate	Punteggio massimo per dimensione	Politecnico di Milano	University of California, Berkeley
1. Setting and Infrastructure	2.400	1.014	1.858
2. Energy and Climate Change	2.800	1.078	2.380
3. Waste	1.500	750	1.275
4. Water	1.500	500	1.350
5. Transportation	1.800	900	1.350
	10.000	4.242	8.213

GreenMetric World University Ranking – Risultati 2010



La formazione di capitale umano e l'occupazione

L'offerta formativa del Politecnico di Milano orientata alla sostenibilità comprende:

- un centinaio di insegnamenti
- una decina di corsi di alta formazione

con una crescita del **30%** circa rispetto a dieci anni fa

Abbiamo **6** cattedre convenzionate con aziende sui temi della sostenibilità per un finanziamento complessivo di circa **5 milioni €**



La formazione di capitale umano e l'occupazione

- **4%** del totale delle offerte di lavoro è in ambito sostenibilità con circa **300** opportunità all'anno
- **100** sono le aziende coinvolte su 1.000 totali di cui:
 - 20% *Big Companies*
 - 20% *SME and Business Specific*

La crescita negli ultimi 5 anni:

- Nel 2007: **1,8%** del totale delle offerte di lavoro sono state in ambito sostenibilità (**90** opportunità all'anno)
- Nel 2009: **3%** del totale delle offerte di lavoro sono state in ambito sostenibilità (**120** opportunità all'anno)



La formazione di capitale umano e l'occupazione

- **3,5%** degli *Alumni* del Politecnico lavora in posizioni collegate alla sostenibilità
- **30%** dei quali in piccole imprese con ruoli di consulenza



La ricerca

ATENEO	Contratti 2007/2011	Progetti UE VI e VII PQ	PRIN 2007-2009	TOTALE
Energy	€ 6.668.278	€ 11.535.686	€ 317.877	€ 18.521.841
Environment	€ 4.049.825	€ 3.081.869	€ 390.718	€ 7.522.412
People	€ 394.376	€ 2.504.767	€ 238.930	€ 3.138.073
Accessibility	€ 2.333.250	€ 1.589.866	€ 60.504	€ 3.983.620
TOTALE	€ 13.445.729	€ 18.712.188	€ 1.008.029	€ 33.165.946



I progetti con il territorio: Città Studi Campus Sostenibile



POLITECNICO
DI MILANO

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO



PARTECIPA

VISUALIZZA

TUTTO

PROBLEMI

OPPORTUNITÀ

COMPORTAMENTI
VIRTUOSI IN CITTÀ STUDI

COMPORTAMENTI
VIRTUOSI ALTROVE

PROGETTI PROPOSTI

PROGETTI IN CORSO

REALIZZAZIONI

TUTTI I TEMI

PEOPLE

MAPPA

Data ▲▼ Commenti ▲▼ Rating ▲▼



PROGETTI
(PROPOSTO)

METODO DI ANALISI MULTICRITERIO PER LA VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ DI INTERVENTI EDILIZI

Inserita il 26/09/2011, da sebastiano.maltese@mail.polimi.it

Il progetto ha come obiettivo quello di valutare degli interventi edili dal punto di vista della sostenibilità economica, ambientale e sociale, tenendo comunque conto della qualità prestazionale degli interventi stessi. Le alternat...

metodo multicriterio, sostenibilità

★★★☆☆ 0 commenti



PROGETTI
(PROPOSTO)

POLI 4EACH & 4ALL

Inserita il 07/10/2011, da silvia.sbattella@polimi.it

Il progetto Poli 4each & 4all si pone tre obiettivi specifici:
1. Promuovere la costruzione del profilo utente mediante applicazione finalizzata del modello ICF (promosso dalla WHO per un approccio globale alla persona) per una personaliz...

Personalizzazione servizi –Profilo persona con disabilità –Difficoltà Specifiche dell’Apprendimento - fruizione multimodale – scenari ICT innovativi - progettazione ampliata, multisensoriale – accessibilità – navigazione personalizzata

★★★★★ 0 commenti



VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ DEL CICLO DI VITA DEGLI EDIFICI

Inserita il 07/10/2011, da bruno.daniotti@polimi.it

La valutazione ed il controllo della durabilità dei componenti edili rappresenta uno strumento indispensabile per



I progetti con il territorio: Città Studi Campus Sostenibile - Alcuni progetti proposti

- Metodo di analisi multicriterio per la valutazione della sostenibilità di interventi edili
- Valutazione della sostenibilità del ciclo di vita degli edifici: valutazione e controllo della durabilità dei componenti edili
- Tecnologie Integrate per la Gestione Razionale dell'Energia
- Monitoraggio delle prestazioni ambientali negli edifici per il Campus Sostenibile: rilievi per il comfort termico indoor e i consumi energetici
- La cittadella del Politecnico come bene culturale: costruzione e trasformazioni tra gli anni '20 e '60



I progetti con il territorio: Città Studi Campus Sostenibile - Alcuni progetti proposti

- Greening your workspace
- Efficienza energetica in ambito elettrico: le moderne tecnologie al servizio dell'efficienza energetica
- Green Move: un sistema innovativo di vehicles-sharing per la città di Milano
- Wikimob: Collaborative network for sustainable mobility in green campus

Per il 2012 già previsti stanziamenti per circa 15 Milioni € (4% del budget) per progetti ed attività “sostenibili”



Alcune iniziative attuate dall'ateneo I principali interventi finanziari a sostegno degli studenti

Il Politecnico di Milano nell'anno accademico 2010/2011 ha erogato una borsa di studio a tutti gli studenti di laurea del 2° e 3° anno e laurea magistrale del 1° e 2° anno ritenuti idonei secondo i criteri del bando del diritto allo studio.

L'impegno per l'anno accademico 2011/12 è che le borse siano erogate a tutti gli studenti idonei delle lauree e delle lauree magistrali.



Alcune iniziative attuate dall'ateneo I principali interventi finanziari a sostegno degli studenti

A.A. 2010/2011

Fondi Regione Fondi
Lombardia (in €) Politecnico (in €)

Borse per il diritto allo studio	7.628.497	1.764.122
Borse al merito		182.300
Premi di laurea		34.800
Progetto merito		3.579.204
<i>borse di studio per tesi all'estero</i>		150.000
<i>borse di studio per mobilità Erasmus</i>		240.000
<i>premio per migliori matricole</i>		200.000
<i>interventi a sportello</i>		420.000
<i>borse di studio per studenti fuori sede</i>		320.000
esoneri		2.249.204
Progetto miliardo		516.000
Borse 150 h		426.069
TOTALE	7.628.497	6.052.495



Alcune iniziative attuate dall'ateneo Interventi finanziari a sostegno dell'internazionalizzazione

A.A. 2010/2011	Altri soggetti pubblici e privati	Fondi UE	Fondi Politecnico (borse ed esoneri)
Erasmus		€ 734.850	€ 650.000
Mobilità extra UE			€ 240.000
Borse a studenti stranieri	€ 1.271.300		€ 195.000
Esoneri a studenti stranieri			€ 260.700
TOTALE	€ 1.271.300	€ 734.850	€ 1.345.700



Alcune iniziative attuate dall'ateneo Offerta abitativa per gli studenti fuori sede

	Milano	Politecnico	Totale
2005/2006	787	338	1.125
2006/2007	1.011	338	1.349
2007/2008	1.229	415	1.644
2008/2009	1.343	425	1.768
2009/2010	1.594	425	2.019
2010/2011	1.562	484	2.046



Alcune iniziative attuate dall'ateneo Offerta abitativa studenti fuori sede: prospettive 2012 – 2015

	Residenza	Nuovi Posti letto
Bando 338/2007	<i>Realizzazione di un Campus con integrazione della Casa dello Studente "Leonardo da Vinci" con il Centro Sportivo Giuriati</i>	
	<i>Ristrutturazione Residenza I. Newton</i>	
	<i>Costruzione Residenza Pareto</i>	
	<i>Costruzione Residenza Einstein</i>	
	<i>Costruzione Residenza Marchiondi</i>	
	<i>Costruzione Residenza Loos - Lecco</i>	
	<i>Costruzione Residenza La Presentazione - Como</i>	
Project financing	<i>Baldinucci e Ovada</i>	659
TOTALE		1.959



Alcune iniziative attuate dall'ateneo Verso il Campus universitario

Evoluzione della strategia dell'ateneo: da offerta di posti letto a realizzazione di un Campus universitario

- realizzazione di una nuova residenza universitaria, con libreria e centro fitness, con possibilità di piscina coperta e scoperta e servizi annessi, ristorazione e funzioni di supporto (richiesta a bando 338/2011)
- integrazione tra la Casa dello Studente “Leonardo da Vinci” (residenza “storica” del Politecnico) e il Centro Sportivo Giuriati già oggi parte del Campus Leonardo
- estensione dei servizi oggi disponibili per l'ateneo all'interno delle residenze (attività sportive, servizi di rete ed informativi)



Alcune iniziative attuate dall'ateneo I principali interventi a sostegno del personale

Incentivazione delle politiche e agevolazioni a sostegno della vita lavorativa e della famiglia:

- creazione di due asili nido interni all'ateneo (campus Bovisa e Leonardo) con tariffe agevolate per i figli dei dipendenti
- convenzioni con tariffe agevolate per centri estivi, e di permanenza nei periodi di chiusura, per i figli dei dipendenti
- attivazione di un progetto di accompagnamento per il rientro dalla maternità e/o lunghi periodi di assenza dal lavoro
- sportello ascolto per il disagio lavorativo



Alcune iniziative attuate dall'ateneo I principali interventi a sostegno del personale

- sussidi economici per situazioni familiari difficili o a sostegno di cure mediche onerose
- istituzione della “consigliera di fiducia” a supporto del personale che abbia subito violenze morali, molestie e mobbing sul luogo di lavoro
- iniziative ed attività culturali gratuite o con tariffe agevolate
- progetto di *car pooling* in collaborazione con l’Università degli Studi di Milano e dotazione di parco biciclette (100) gratuite per gli spostamenti dei dipendenti