



“Parchi scientifici innovativi e collaborazioni tra ricerca e industria”

8 luglio 2018 – 20 luglio 2018

*Ministero delle Scienza e della Tecnologia della Repubblica Popolare
Cinese*

Descrizione del corso

Questo modulo intende studiare i rapporti tra istituzioni universitarie, centri di ricerca ed enti del panorama socio-economico. Questo tema è fondamentale per lo sviluppo sostenibile di economie e società. Il risultato di questo approccio può essere una collaborazione proficua tra questi attori che investono in capitale umano e ricerca. Questi scambi possono poi tradursi nella creazione di parchi scientifici, distretti dell'innovazione e partenariati strutturali. A partire dai tradizionali modelli di collaborazione tra attori chiave, quali ad esempio il modello della "tripla elica" (rapporti tra università, industria e governo), si analizzeranno le esperienze più recenti e innovative in cui il ruolo delle politiche pubbliche è fortemente legato ad azioni mirate e concrete intraprese dalle università e dai centri di ricerca. Milano rappresenta un ecosistema straordinario dove la strategia di permettere l'insediamento in loco di istituzioni governative, università e centri di ricerca privati è divenuta realtà. In particolare, il Politecnico di Milano riveste un ruolo chiave nell'elaborazione di partenariati strategici e duraturi con istituzioni pubbliche e private.

Il corso intende illustrare ai partecipanti esempi di ampie collaborazioni tra le amministrazioni locali, i centri di ricerca, le università e il contesto in cui questi si collocano, al fine di valutare se e come alcune esperienze sono replicabili nel loro contesto.

I docenti affronteranno tre argomenti principali, ovvero 1) il Politecnico di Milano e le sue azioni, 2) il rapporto tra università e comunità e 3) l'ecosistema di Milano. Gli esempi relativi a attività attuate dal Politecnico di Milano rappresentano un modo concreto spiegare come il partenariato tra pubblico e privato diviene realtà. Poi, il docente analizzerà il ruolo delle università e le ragioni teoriche e pratiche per cui le università dovrebbero stabilire buone relazioni con le loro comunità. Infine, il docente analizzerà il contesto di Milano, quale esempio straordinario di realizzazione di molte linee guida teoriche.

Verranno poi illustrati modelli teorici ed esperienza unitamente alle loro implicazioni gestionali. I partecipanti visiteranno contesti nei quali la buona interazione tra ricerca, università e società. Verranno analizzati esempi del contesto milanese dove istituti accademici, pubbliche amministrazioni e aziende private collaborano per la promozione dello sviluppo sociale, economico e culturale del territorio. In quest'ottica, alcune attività e progetti del Politecnico di Milano (ad esempio PoliHub, il polo universitario di Lecco, la creazione di una Fondazione dedicata al coordinamento di progetti di ricerca) rappresentano un modo concreto per dimostrare le sinergie tra pubblico e privato. Simili iniziative innovative saranno oggetto di visita, quali le realtà di Elettra Sincrotrone e Sissa a Trieste.

I partecipanti al corso acquisiranno ulteriori elementi di conoscenza e avranno l'opportunità di sviluppare contatti diretti con le aziende e gli attori italiani coinvolti nella creazione di opportunità di innovazione e investimenti in ricerca e capitale umano, con il fine ultimo di valorizzare i modelli virtuosi italiani presso le istituzioni cinesi.

Trainers' biographies



Tommaso AGASISTI è Professore Associato presso il Dipartimento di Ingegneria Gestionale del Politecnico di Milano dove insegna Public Management presso il Master in Ingegneria Gestionale. È co-direttore del Dipartimento di Pubblica Amministrazione e Istituzioni presso MIP Politecnico di Milano Graduate School Of Business. La sua ricerca si concentra sulla valutazione della performance nella pubblica amministrazione, specialmente in scuole e università. È autore di più di 50 pubblicazioni in riviste accademiche internazionali. Per gli anni 2014-2019 è membro della Commissione Provinciale di Valutazione della Provincia autonoma di Trento.



Giovanni AZZONE ha conseguito una laurea con lode in Ingegneria Gestionale presso il Politecnico di Milano. Dal 1994 è docente di Sistemi di Controllo di Gestione presso la medesima università. È stato nominato Vice Rettore nel 2002 ed è stato Rettore dal 2010 al 2016. È autore e coautore di numerose pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali. Da febbraio 2016 è Presidente di Arexpo e nell'aprile dello stesso anno è divenuto membro del Consiglio di Amministrazione di Poste Italiane SpA. Nel settembre del 2016, è divenuto Project Manager di "Casa Italia", il programma per la messa in sicurezza del territorio italiano voluto dall'ex Primo Ministro Matteo Renzi. Da dicembre 2016 è membro del Consiglio di Amministrazione di Ferrovie dello Stato.



Marco DALL'ORSO è Direttore Sviluppo e Asset management presso Arexpo SpA, società a prevalente capitale pubblico che ha il compito di sviluppare l'intero sito di Expo 2015 (1 milione di metri quadri). Ha in carico la trasformazione del sito nel nuovo polo denominato "MIND - Milano Innovation District", catalizzatore di crescita socio-economica sostenibile completamente integrata nella città di Milano. L'obiettivo è quello di creare una piattaforma nazionale competitiva che sia in grado di attrarre talenti, imprese, università, centri di ricerca e capitale a livello globale. In precedenza, ha rivestito posizioni apicali presso grandi società di real estate e asset management. Dall'Orso vanta esperienze manageriali di alto livello unitamente a capacità di pianificazione strategica e la capacità di negoziare tra attori provenienti

da mondi diversi. Ha conseguito la Laurea in Ingegneria Civile con lode presso l'Università di Genova e un Master presso l'Imperial College in London e un MBA Valedictorian presso l'IMD di Losanna.



Alberto MINA ha conseguito un Dottorato in filosofia e ha collaborato con l'Università di Torino per 10 anni. Tra il 2004 e il 2009, è stato Direttore Centrale Relazioni esterne, Internazionali e Comunicazione presso la Regione Lombardia. Nel 2009, è divenuto Direttore Generale Affari Istituzionali e Eventi per Expo Milano 2015 SpA e a seguire Responsabile delle Relazioni istituzionali per il Padiglione Italia a Expo Milano 2015. Ha conseguito un Master in Relazioni internazionali e diplomazia presso la London School of Economics nel 2016. Oggi collabora con numerose istituzioni pubbliche e imprese in qualità di Consulente esperto di strategia e relazioni internazionali.



Federico FRATTINI è Professore Ordinario di Strategic Management and Innovation al Politecnico di Milano ed è ricercatore onorario presso la Management School dell'Università di Lancaster. Il Professor Frattini è Direttore MBA&EMBA ed Associate Professor alla School of Management of Politecnico di Milano e Direttore del Dipartimento di Digital Learning. La sua ricerca si concentra in particolare su innovazione e gestione strategica con riferimento a imprese a conduzione familiare. Ha pubblicato più di 200 libri e articoli su riviste internazionali di rilievo. È vice-caporedattore di *CERN IdeaSquare Journal of Experimental Innovation* e collabora con altre testate internazionali di rilievo.



Andrea SIANESI è Dean del MIP Politecnico di Milano Graduate School of Business. È inoltre titolare degli insegnamenti "Gestione dei Sistemi Logistici e Produttivi" e "Supply Chain Management" (Laurea e Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale). È autore di numerosi libri e pubblicazioni scientifiche di queste materie. Quale professore e Presidente del MIP, collabora a migliorare il successo dei vari MBA, Executive MBA, Master and Executive programme della scuola. Fino a 2017 è stato membro del Consiglio Direttivo di ASFOR, l'Associazione Italiana per la Formazione Manageriale. È poi Presidente del

Consiglio di Amministrazione di ACE, Alliance of Chinese and European Business Schools e siede in altri associazioni accademiche internazionali.



Raffaella MANZINI ha conseguito una laurea in Ingegneria Gestionale al Politecnico nel 1994. È Professore Ordinario presso l'Università Cattaneo dove ha la delega del Rettore per la Ricerca dal 2015. È docente di vari corsi nel campo di tecnologia e innovazione nei corsi di laurea triennale, specialistica e dottorato. La sua ricerca si concentra su R&S, gestione dell'innovazione, strategia della tecnologia, innovazione e proprietà intellettuale. Vanta più di 60 pubblicazioni su riviste internazionali e ha collaborato a numerosi progetti con aziende e associazioni commerciali. Dal 2014, è a capo del programma di dottorato in "Management, Finance and Accounting".



Alfonso FRANCIOSI è Professore di Fisica presso l'Università di Trieste. È Presidente e Amministratore delegato di Elettra-Sincrotrone Trieste S.C.p.A. Ha conseguito una laurea con lode in Fisica presso l'Università di Roma e un Dottorato presso l'Università Wisconsin-Madison. È stato inoltre Professore Associato di Ingegneria Chimica e Scienza dei Materiali presso l'Università del Minnesota. È membro dell'American Physical Society. Ha all'attivo più di 300 articoli su riviste internazionali sulle eterostrutture di semiconduttori, superlattici, nucleazione e crescita, laser e radiazione di sincrotrone.



Marco PELOI è Direttore dell'Industrial Liaison Office di Elettra. Ha una laurea in Fisica e un Dottorato in Scienza della Materia. Vanta più di 20 anni nella ricerca applicata e sviluppo di tecnologia. È stato project manager in vari progetti di ricerca per PMI e grandi imprese. Ha partecipato a collaborazioni con i Dipartimenti di Trasferimento Tecnologico di numerosi laboratori e centri scientifici. Detiene vasta esperienza nella creazione e gestione di imprese del settore delle nanotecnologie.



Matteo AMATI è scienziato attivo presso la linea ESCAMicroscopy di Elettra – Sincrotrone Trieste.

Ha conseguito un Dottorato intitolato “Scuola di Dottorato di Ricerca in Fisica, Astrofisica e Fisica Applicata - Università degli Studi di Milano e Università Cattolica del Sacro Cuore”.

La sua ricerca si concentra sulla microscopia, XPS, nanotecnologia, attività catalitica e elettrochimica e sulle celle a combustibile ad ossidi solidi (SOFC).



Marco ZANGRANDO ha conseguito una laurea in Fisica presso l'Università di Trieste e un Dottorato in Ingegneria matematica e fisica presso l'Università tecnica di Praga. Dal 1999, lavora allo sviluppo di strutture di larga scala (sincrotroni e laser a elettroni liberi). Dal 2006 ha poi lavorato al progetto FERMI, il nuovo laser ad elettroni liberi. Dal 2011 guida questo gruppo di lavoro denominato PADReS che si concentra sui sistemi di trasporto di fotoni.



Mathew E. DIAMOND è vicedirettore della SISSA - Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati di Trieste, dove è entrato nel 1995. Oggi è anche docente di neuroscienza cognitiva.

Ha conseguito una Laurea in neurobiologia presso l'Università della North Carolina (USA) nel 1989 e dal 1989 al 1991 è stato ricercatore presso la Brown University, USA.



Marco TEZZELE si è laureato in Scienze Matematiche all'Università di Pavia e ha poi conseguito la laurea specialistica in Scienze matematiche presso l'Università degli studi di Milano. A seguire ha frequentato un Master in High Performance Computing presso la SISSA. Attualmente è ricercatore presso il medesimo istituto presso il gruppo mathLab.



Christina VLACHOULI lavora presso il gruppo di neuroscienza all'interno del laboratorio di biologia molecolare. Ha conseguito un Dottorato in Neuroscienza presso la SISSA. Il suo campo di ricerca è la Biologia Molecolare e in particolare la Neurogenomica.



Antonio LANZA è Professore assistente di astrofisica e direttore dell'Information Technology and Computing Services della SISSA. Ha conseguito un dottorato in astrofisica. La sua ricerca si concentra sull'astrofisica relativistica, relatività numerica e rotazione stellare. È membro della Royal Astronomical Society.



Erik ZORZIN ha studiato elettronica e fisica. Ha lavorato per numerose aziende del settore dell'industria, telecomunicazioni e difesa aerospaziale militare. Nel 2012 è entrato nello staff tecnico del dipartimento di neuroscienze della SISSA, nel laboratorio di mecatronica, per lo sviluppo di tecnologie avanzate grazie alla fusione delle competenze di meccanica, elettronica e stampa 3D. Collabora inoltre con il laboratorio di ricerca SAMBA.



Fabrizio MANZINO ha studiato ingegneria biomedica presso l'Università di Trieste. Ha lavorato a lungo come sviluppatore di software e ha inoltre collaborato con la SISSA per la creazione del laboratorio di mecatronica. Nel 2018 ha co-fondato Cynexo, una start-up di SISSA: produce strumenti che vanno oltre la commercializzazione di prodotti. Per conseguire un livello di customizzazione elevato, l'azienda sfrutta sistemi di prototipazione rapida e strumentazione virtuale.



Alberto SARTORI è ricercatore post-doc presso SISSA. La sua ricerca si concentra sullo sviluppo di tecniche numeriche legate all' High Performance Computing, analisi a elementi finiti e sul metodo Lattice Boltzmann Method. Ha conseguito un Dottorato di Ricerca in Scienza ed Energia nucleare presso il Politecnico di Milano. È coordinatore assistente presso il Master in High-Performance Computing e presso i corsi di Programmazione avanzata sia presso SISSA che Università di Trieste.



Michele GIANI è biogeochimico marino, coordinatore del gruppo di ricerca Marine Biogeochemistry and Ecological Research presso l'Istituto Nazionale di Oceanografia e Geofisica Sperimentale di Trieste. Detiene vasta esperienza nel ciclo biochimico del carbonio, azoto e fosforo in ambiente marino, nella distruzione degli agenti inquinanti e nello studio delle distrofie di ambienti marini. È Membro del consiglio di presidenza dell'Associazione Italiana di Oceanografia e Limnologia (AIOL).



Mounir GHRIBI è a capo dell'International Cooperation and Strategic Partnerships e Direttore della Blue Growth Initiative presso l'Istituto Nazionale di Oceanografia e Geofisica Sperimentale di Trieste. È membro di facoltà dell' Euclid Intergovernmental University e Professore di Sviluppo sostenibile e Scienze diplomatiche. Ha conseguito un Dottorato sui metodi monitoraggio ambientale presso l'Università di Trieste. Inoltre, detiene un Master in Open Innovation and Knowledge Transfer (MIT) del Politecnico di Milano. È stato funzionario dell'UNIDO - Organizzazione delle Nazioni Unite per lo sviluppo industriale lavorando a programmi di assistenza tecnica sulla gestione delle zone costiere, sviluppo industriale sostenibile, processi produttivi puliti e tecnologie per l'energia rinnovabile. Ha poi rappresentato l'Italia in numerosi consessi internazionali, quali ad esempio l' Euro-Mediterranean Dialogue Forum (Dialogue 5+5) e il G7 Future of Seas and Oceans per volontà del MIUR - Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca.



Giancarlo VECCHI è ricercatore di Politiche Pubbliche presso il Dipartimento di Ingegneria Gestionale del Politecnico di Milano. È Docente di “Public Analysis” e “Policy Evaluation”. Ha insegnato inoltre presso l’Università degli Studi di Milano e presso l’Università di Firenze. Fa parte dal 1996 del Nucleo di valutazione dell’Università Federico II di Napoli. Il suo lavoro trova applicazione nei settori della modernizzazione della pubblica amministrazione, valutazione delle politiche pubbliche e sistemi di gestione della performance.



Stefania Elisabeth GROTTI ha oltre venticinque anni di esperienza nel campo della leadership e gestione della ricerca. Attualmente è Responsabile dell’Ufficio Ricerche del Politecnico di Milano.

Nel corso degli anni, ha sviluppato forti capacità di leadership, che le hanno permesso di costruire con successo i suoi obiettivi. Ha contribuito in modo significativo a mantenere lo straordinario record di successo del Politecnico nella ricerca di fondi per la ricerca (in particolare per le call dell’UE). Sotto la sua guida il Politecnico è diventato l’università di ricerca di maggior successo in Italia.

Dal 2016 ricopre la posizione di presidente del comitato consultivo per la rete Vision2020 e dal gennaio 2018 è stata eletta nella rete Ncura come Segretaria della regione VIII



Gabriele CONFORTOLA ha conseguito il Master in Ingegneria Civile e Ambientale presso il Politecnico di Milano nel 2010. È ricercatore al Politecnico. I suoi interessi di ricerca riguardano l’idrologia di montagna, la sedimentologia, le reti idrometriche, l’idoneità degli habitat fluviali, la valutazione degli impatti dei cambiamenti climatici, le rilevazioni GPS e la modellazione GIS, la gestione dei progetti di ricerca.

È assistente didattico al Politecnico, facoltà di Architettura, in architettura e pianificazione urbanistica, paesaggio e corsi di progettazione di infrastrutture: sistemi di drenaggio sostenibile, ripristino dei fiumi, sviluppo rurale, gestione e pianificazione del territorio, conservazione del suolo e prevenzione dei pericoli naturali.

È consulente indipendente in ingegneria idraulica delle costruzioni, idroelettrico, valutazione del rischio di alluvioni, autorizzazioni ambientali, risparmio energetico ed efficienza, certificazione energetica.

Sostiene il Rettore e i Dipartimenti nel coordinamento dei centri di ricerca congiunti tra il Politecnico e i partner industriali strategici.



Stefano MIZIO è responsabile del Programma di Startup Acceleration e China Projects presso Polihub. Polihub è l'Innovation District & Startup Accelerator del Politecnico di Milano. Ha conseguito una laurea in Ingegneria Elettronica presso l'Università di Palermo e un Master Executive in Business Administration presso il MIP. Detiene poi una specializzazione in Product Management presso la UC of Berkeley Haas School of Business. Ha varie esperienze lavorative con diverse organizzazioni private e non profit con particolare attenzione alla strategia tecnologica e sul miglioramento dei processi di innovazione per le aziende tramite l'implementazione di startup e le metodologie di innovazione agile, con esperienza pratica nell'avvio delle aziende. Ha anche avuto esperienze nella Silicon Valley e nel Regno Unito come scouting tecnologico e commerciale. È relatore al Congresso sull'imprenditoria globale. È docente di Entrepreneurship Innovation & Startup presso il MIP.



Fabrizio AMARILLI è Project Manager presso la Fondazione Politecnico di Milano. Ha conseguito la laurea in Ingegneria Industriale presso il Politecnico di Milano nel 1996 e un Executive MBA presso il MIP. Alla Fondazione Politecnico di Milano contribuisce al coordinamento e alla realizzazione di progetti di ricerca. Attualmente è impegnato nei progetti Horizon2020 PASSION sulla progettazione di nuove tecnologie per l'implementazione delle reti metropolitane di prossima generazione e di CLEVER Cities sul processo di co-creazione di Nature Based Solutions nelle smart cities. Ha un'esperienza di 10 anni nel coordinamento di progetti finanziati dall'UE. Dal 2013 lavora anche come valutatore esperto per la Commissione europea nella valutazione dei progetti presentati nell'ambito dei programmi Horizon2020 e COST. Inoltre, ha acquisito una vasta esperienza nella fornitura di servizi di innovazione digitale alle aziende, tra cui la valutazione IT, la gestione delle modifiche e l'audit. Ha contribuito allo sviluppo della roadmap di trasformazione abilitata all'IT per diverse aziende, incluse le PMI e le grandi imprese. È docente di Sistemi Informativi al Politecnico di Milano e di Digital Transformation in corsi MBA presso il MIP.



Manuela GRECCHI è laureata in Architettura al Politecnico di Milano e in Ingegneria edile nel 1991. Attualmente è Professore Ordinario di Architettura Tecnica al Politecnico di Milano nel campo delle tecnologie, del risanamento e del retrofit energetico. È stata Vice Rettore del Politecnico di Milano, responsabile per gli edifici e le proprietà. Dal 2017 è Vice Rettore del Polo Territoriale di Lecco. Insegna "Refurbishment and Energy Retrofit" e "Architectural Technology Studio" presso il Polo di Lecco del Politecnico di Milano. È a capo del RE3_Lab, Building Refurbishment ed Energy Efficiency Lab, nel campus di Lecco. La sua ricerca si concentra sull'edilizia sociale e sul risanamento ed il retrofit energetico di edifici del secondo dopoguerra. Partecipa a numerosi progetti di ricerca strategici nazionali ed europei, in particolare sulle tecnologie per il risparmio energetico per l'adeguamento dell'involucro edilizio.



Marco TARABINI ha conseguito il master in Ingegneria Meccanica presso il Politecnico di Milano e successivamente il PhD con lode in Ingegneria dei sistemi meccanici al Politecnico di Milano. È Assistant Professor (Tenure Track) di Mechanical and Thermal Measurement presso il Politecnico di Milano. La sua ricerca si concentra sullo studio della risposta del corpo umano alla vibrazione, all'acustica e alla progettazione di strumenti di misurazione da utilizzare in ambienti difficili. Tarabini è autore di libri, oltre 40 lavori scientifici pubblicati su riviste peer-reviewed e oltre 70 lavori pubblicati in atti di conferenze. È membro del comitato di redazione di due riviste scientifiche e direttore del servizio PoliLINK @ Lecco.
