



“Controllo della qualità dell’aria e gestione dei rifiuti urbani: elementi di pianificazione tecnica e gestionale”

8 aprile 2018 – 21 aprile 2018

Dipartimento di Protezione Ambientale della Municipalità di Shanghai

Descrizione del corso

Il corso affronta gli aspetti normativi, tecnici e di pianificazione per la definizione e l'applicazione di strategie di controllo della qualità dell'aria e per la gestione dei rifiuti. Il corso approfondisce le politiche ambientali per il contesto urbano, quello industriale così come la normativa a livello regionale e nazionale.

Il corso studia aspetti trasversali relativi alla qualità dell'aria, alla gestione dei rifiuti e alle operazioni di bonifica. Questo avviene tramite l'illustrazione di numerosi casi studio sia in Europa che in Italia. Queste fattispecie sono da considerarsi come strategie di riferimento per il conseguimento di efficienza nell'utilizzo delle risorse nel quadro della sostenibilità ambientale.

La prima parte del corso affronta le tematiche relativi all'inquinamento aereo, con l'analisi di questioni normative e l'approfondimento di concetti scientifici, tecnici e manageriali. Questi aspetti a loro volta definiscono le strategie di controllo, bonifica e mantenimento. Le lezioni si concentrano sui concetti teorici relativi all'ambito dell'inquinamento aereo e le sue ripercussioni per la definizione di normative a tutela della salute e dell'ambiente e la prevenzione di effetti dannosi. Pertanto, saranno presentati gli strumenti per armonizzare le istanze normative e le tecnologie per il risanamento e la tutela dell'aria.

Biografie dei docenti



Stefano Cernuschi Professore ordinario a tempo pieno di Ingegneria Ambientale e Tecnologie per il controllo dell’Inquinamento Aereo. La sua attività scientifica è focalizzata sui temi dell’inquinamento atmosferico e dello smaltimento dei rifiuti solidi, ha sviluppato ricerche sulla caratterizzazione, le metodologie di valutazione ed i trattamenti delle emissioni atmosferiche, l’analisi e la descrizione della qualità dell’aria e le implicazioni ambientali delle tecnologie di smaltimento di rifiuti solidi. È autore e co-autore di più di 120 pubblicazioni a livello nazionale e internazionale. È Presidente del Comitato Scientifico di LEAP (Laboratorio Energia e Ambiente Piacenza), struttura consorziata con il Politecnico di Milano, e presidente del Consiglio di Corso di Studi in Ingegneria per l’Ambiente ed il Territorio dello stesso Politecnico



Giovanni Lonati Laureato in ingegneria civile con specializzazione in idraulica presso il Politecnico di Milano nel 1993, ha conseguito un Dottorato in Ingegneria Sanitaria presso lo stesso ateneo nel 1996.

Oggi è Professore Associato presso il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale del Politecnico di Milano. Dal 2000 è docente di ingegneria ambientale, in particolare nell’ambito dell’inquinamento atmosferico e tecnologie per il controllo dell’inquinamento dell’aria.

Nello specifico, la sua attività si concentra nel campo dell’analisi statistica dei dati dell’inquinamento dell’aria, metodi di misurazione della qualità dell’aria, analisi e speciazione chimica delle particelle aerodiffuse.



Giorgio Guariso Si laurea in Ingegneria Elettronica nel 1976. Ha lavorato con l’Accademia Egiziana per la Ricerca e Tecnologia presso il Cairo (Egitto) e con il Consiglio Nazionale delle Ricerche. Nel 1987, diviene Professore Associato di Analisi di Sistemi presso il Dipartimento di Elettronica e Informatica al Politecnico di Milano. Dal 1994, è Professore Ordinario presso lo stesso Dipartimento, dove insegna modellistica e simulazione. La sua attività si concentra sullo sviluppo di modelli ambientali e sistemi di supporto. È direttore associato della rivista *Environmental Modelling & Software*. Tra il 2006 e il 2008, è stato Presidente della International Modelling and Software Society. Oggi è membro del Senato Accademico del Politecnico di Milano. È autore di più di 140 pubblicazioni su riviste nazionali e internazionali e di due libri internazionali.



Mario Grosso Laurea in Ingegneria ambientale presso il Politecnico di Milano. Ha conseguito un Dottorato sulla formazione della diossina e sulla demolizione della stessa negli impianti di incinerazione di rifiuti. È Professore Associato presso il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale presso il Politecnico di Milano. È coordinatore del gruppo di ricerca AWARE (Assessment on WAste and REsources), la cui attività si concentra sulla prevenzione dei rifiuti, tecnologie per il recupero e lo smaltimento dei rifiuti solidi, gestione integrata dei rifiuti, tecnologie per il trattamento di gas effluenti negli impianti industriali, così come sulla metodologia LCA (Life Cycle Assessment - valutazione del ciclo di vita). È docente di “Trattamento e gestione di rifiuti solidi” e “Tecnologie di bio-energia e termovalorizzazione”



Raffaella Pomi Ha conseguito un Dottorato in Ingegneria Ambientale ed è Professore Associato in Ingegneria Sanitaria e Ambientale presso l'Università La Sapienza di Roma. È membro del gruppo di lavoro PHOENIX sull'incinerazione dei residui provenienti dai rifiuti solidi urbani. Inoltre, partecipa attivamente a progetti relativi alla gestione di sedimenti e rifiuti, anche nei paesi in via di sviluppo. È stata autrice di più di 40 pubblicazioni su riviste nazionali e internazionali e più di 60 collaborazioni a conferenze internazionali. È stata inoltre docente presso l'Università di Vienna (Austria). Vanta numerose collaborazioni con industrie e istituti di ricerca sui temi relativi al trattamento e allo smaltimento di rifiuti pericolosi. Collabora come esperto valutatore per la Commissione Europea.



Alessandra Polettini È Professore Associato presso il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale dell'Università La Sapienza di Roma. Qui, presiede i programmi di laurea triennale e specialistica in Ingegneria Ambientale. Insegna “Ingegneria Sanitaria e Ambientale” e “Gestione dei rifiuti solidi”. La sua attività di ricerca si concentra sul trattamento e riutilizzo di residui provenienti dal trattamento termico di rifiuti, digestione anaerobica di rifiuti organici, comportamento ambientale dei rifiuti, trattamento di sedimenti dragati. È stata co-autrice di circa 200 testi scientifici, pubblicati su giornali internazionali o presentati in occasione di conferenze internazionali.