



CORSO DI ALTA FORMAZIONE IN ENERGY FINANCE E TRADING

Milano

15 settembre 2005 - 16 dicembre 2005

ACADEMY - BORSA ITALIANA

La completezza e la qualità della formazione costituiscono un fattore determinante nel processo di rinnovamento del sistema economico-finanziario.

Per rispondere a queste esigenze, Academy, il centro di formazione di Borsa Italiana, a partire dal 2000 progetta, sviluppa e propone programmi e percorsi formativi in ambito finanziario, legale e manageriale.

Alla base di tutti i programmi di Academy è l'attenzione costante verso le novità proposte dai mercati internazionali, sia dal punto di vista dei contenuti, sia dal punto di vista delle più recenti metodologie didattiche.

Academy propone al proprio target di riferimento percorsi d'aula, online e "blended", per la formazione corporate e individuale.

Il modello formativo di Academy si identifica nella 'Corporate University', un campus associato a una vera e propria 'accademia online', in cui banche, SIM, assicurazioni, operatori di mercato, società quotate o in fase di quotazione, investitori privati e istituzionali, consulenti e neolaureati possono confrontarsi con professionisti del mondo finanziario, esperti di Borsa Italiana e professori delle più autorevoli Università italiane e internazionali.

MIP POLITECNICO DI MILANO

Il MIP, la Business School del Politecnico di Milano, e dal 1979 uno dei più prestigiosi Enti di formazione permanente per laureati di tutte le discipline, orientati verso il mondo manageriale e imprenditoriale. Insieme al Dipartimento di Ingegneria Gestionale, fa parte della School of Management del Politecnico di Milano che accoglie le molteplici attività di ricerca e formazione nel campo del management, dell'economia e dell'industrial engineering.

Dal Politecnico di Milano, il MIP eredita l'idea della comprensione della tecnologia come strumento essenziale per creare, innovare e gestire un'azienda. Inoltre, lo stretto rapporto che il MIP ha con il mondo delle imprese contribuisce allo sviluppo di progetti di formazione e di ricerca applicata, sempre più vicini alla realtà ed alle esigenze del mercato.

Strutturato in forma di Consorzio, il MIP vede affiancati al Politecnico di Milano numerose istituzioni nazionali ed alcuni fra i principali gruppi industriali privati e pubblici.

DIPARTIMENTO DI MATEMATICA

Il Dipartimento di Matematica del Politecnico di Milano svolge nell'ambito di una consolidata e prestigiosa tradizione un doppio ruolo di formazione e ricerca sia di base sia applicata.

Sin dalla sua costituzione, gli aspetti modellistici nei vari settori dell'ingegneria e della fisica hanno rappresentato l'interesse principale dei ricercatori del Dipartimento.

In anni più recenti l'aspetto applicativo si è ulteriormente accentuato con la creazione del Laboratorio di Modellistica e Calcolo Scientifico (MOX), operativo dal 2002, centro di eccellenza in Analisi Numerica e Statistica, capace di operare col mondo industriale ed economico-finanziario nella soluzione di problemi complessi.

destinatari e obiettivi del corso

contesto formativo

Liberalizzazione ed integrazione del mercato dell'energia in Italia, come all'estero, impongono un fondamentale cambiamento nelle scelte strategiche delle aziende oggi operanti nel settore.

Gli attori del mercato che, fino a non molto tempo fa, potevano considerarsi erogatori di servizi di pubblica utilità, si trovano ora ad agire in un ambiente competitivo radicalmente diverso.

Da un lato, l'energia assume in maggior misura il carattere di commodity, ossia di un bene liberamente negoziabile la cui produzione e vendita sono regolate da prezzi che si formano secondo meccanismi di mercato. Dall'altro, la negoziazione dei prodotti energetici di base, come elettricità, petrolio e gas, diventa un'attività sulla base della quale si progettano e si scambiano prodotti derivati che permettono ad un numero sempre crescente di operatori di operare anche finanziariamente nei mercati energetici.

destinatari del corso

Il Corso si propone di formare gli attori del settore energetico liberalizzato e integrato con il sistema finanziario internazionale.

In particolare, il Corso si rivolge sia a Trader e Risk Manager di società del settore dell'energia (energia elettrica, petrolio e gas) o dell'investment banking sia a Neolaureati in discipline tecnico-scientifiche ed economiche.

obiettivo didattico

Il Corso si pone come obiettivo finale la formazione di professionalità che possano aiutare le aziende energetiche e le banche d'investimento a far fronte alle mutevoli esigenze che il mercato pone.

In particolare, porterà i partecipanti a:

- a.** comprendere come i prezzi si formano nei mercati energetici competitivi;
- b.** stimare i processi stocastici alla base dei processi evolutivi dei prezzi dell'energia;
- c.** valorizzare i nuovi derivati finanziari costruiti su commodity energetiche;
- d.** apprendere le tecniche di trading e risk management.

In questo modo, i nuovi professionisti saranno "chiave" nella comprensione delle logiche di gestione di aziende che sempre meno potranno legare i propri risultati a tariffe amministrative.

struttura del corso

Il programma dei corsi si articola in **tre mesi** di insegnamento, tutti i giovedì, i venerdì e sabato, da Settembre a Dicembre 2005. I mesi di insegnamento sono organizzati secondo criteri propedeutici e introducono contenuti e metodologie in maniera graduale. I corsi, nel loro complesso, approfondiscono quattro tematiche fondamentali che rappresentano altrettanti moduli d'insegnamento:

- *Ingegneria dell'Energia*
- *Economia e Norme dell'Energia*
- *Metodi Quantitativi per la Finanza*
- *Funzioni Finanziarie*

Dati gli obiettivi del Corso, il totale delle ore d'insegnamento è egualmente ripartito in due aree didattiche:

- 1. ASPETTI ECONOMICI E D'INGEGNERIA**
- 2. ASPETTI QUANTITATIVI E FINANZIARI**

Il corso permetterà di ricevere 20 crediti formativi universitari.

MODULI DEL CORSO

Modulo I

INGEGNERIA DELL'ENERGIA

Questo modulo è dedicato ad un apprendimento generale delle problematiche tecniche legate allo sfruttamento, al trasporto, allo stoccaggio ed al consumo dell'energia.

Modulo E

ECONOMIA E NORME DELL'ENERGIA

Approfondisce gli elementi economici e normativi alla base dell'attuale trasformazione del settore energetico europeo. Particolare attenzione sarà data alle forze economiche e all'opera istituzionale di riforma alla base della nascita di un mercato "libero" dell'energia, ove i prezzi negoziati si formano principalmente secondo convenienza economica.

Modulo M

METODI QUANTITATIVI PER LA FINANZA

Il modulo ha lo scopo di fornire ai partecipanti il background quantitativo necessario alla comprensione e alla stima dei processi dinamici seguiti dai prezzi nei mercati competitivi in generale, e nei mercati dell'energia in particolare.

Modulo F

FUNZIONI FINANZIARIE

E' dedicato allo studio specifico dei mercati finanziari nei quali i prodotti energetici sono negoziati. Particolare attenzione è posta al problema della valutazione degli attivi finanziari, sia nel caso in cui essi siano rappresentati da posizioni prese direttamente nei mercati di contrattazione dell'energia, sia quando tali attivi assumono la forma di derivati basati su sottostanti energetici.

Modulo I

INGEGNERIA DELL'ENERGIA

- Ingegneria delle fonti di energia
- Ingegneria della produzione di energia elettrica
- Ingegneria del trasporto e della distribuzione dell'energia elettrica
- Ingegneria dell'estrazione, stoccaggio, trasporto e distribuzione del gas

Modulo E

ECONOMIA E NORME DELL'ENERGIA

- Economia delle fonti di energia e della generazione elettrica
- Economia e regolamentazione dei settori dell'energia elettrica e del gas naturale
- Mercato elettrico
- Diritto e contratti nei mercati dell'energia

Modulo M

METODI QUANTITATIVI PER LA FINANZA

- Processi stocastici per la finanza
- Metodi numerici e strumenti di programmazione
- Econometria

Modulo F

FUNZIONI FINANZIARIE

- Teoria della valutazione per l'arbitraggio
- Risk management
- Mercati finanziari su commodity energetiche
- Prodotti finanziari su commodity energetiche
- Prodotti strutturati su commodity energetiche
- Modellistica, simulazione e implementazione di modelli
- Tecniche operative di trading e risk management

direzione e faculty

direttore del corso

Sandro Salsa, Direttore Dipartimento Matematica, **POLITECNICO DI MILANO**

faculty

La faculty sarà composta da professori universitari del Politecnico di Milano e dell'Essec di Parigi, da alcuni dei più noti esperti e professionisti del settore energetico, dell'investment banking e del settore legale.

ingegneria dell'energia - modulo I

Responsabile **Alberto Berizzi**, Dipartimento Elettrotecnica, **POLITECNICO DI MILANO**

Docenti **Alessandro Bianchi**, Direttore di Ricerca, **RIE - BOLOGNA**
E. Pedrocchi, Dipartimento Energetica, **POLITECNICO DI MILANO**

economia dell'energia - modulo E

Responsabile **Paola Garrone**, Dipartimento di Ingegneria Gestionale, **POLITECNICO DI MILANO**

Docenti **Elena Fumagalli**, Dipartimento di Ingegneria Gestionale, **POLITECNICO DI MILANO**
Lorenzo Parola, Senior Associate, **STUDIO LEGALE ALLEN & OVERY**
Carlo Pozzi, Center for Geopolitics of Energy and Raw Materials, **UNIVERSITÉ PARIS DAUPHINE - PARIS**

metodi quantitativi per la finanza - modulo M

Responsabile **Sandro Salsa**, Direttore Dipartimento di Matematica, **POLITECNICO DI MILANO**

Docenti **Marco Fuhrman**, Dipartimento di Matematica, **POLITECNICO DI MILANO**
Rocco Mosconi, Dipartimento di Ingegneria Gestionale, **POLITECNICO DI MILANO**
Francesco Saleri, Dipartimento di Matematica, **POLITECNICO DI MILANO**
Piercesare Secchi, Dipartimento di Matematica, **POLITECNICO DI MILANO**
Alessandro Veneziani, Dipartimento di Matematica, **POLITECNICO DI MILANO**

funzioni finanziarie - modulo F

Responsabile **Andrea Roncoroni**, Dipartimento di Finanza, **ESSEC - PARIGI**

Docenti **Giovanni Apa**, Amministratore Delegato, **ITAL TRADING**
Cristiano Campi, Senior Risk Manager, **SHELL INTERNATIONAL TRADING AND SHIPPING COMPANY - LONDRA**
Gianluca Fusai, **UNIVERSITÁ DEL PIEMONTE ORIENTALE - NOVARA**
Stefano Galluccio, **BNP PARIBAS - LONDRA**
Hélyette Geman, Professor of Finance Dipartimento Finanza, **UNIVERSITÉ PARIS DAUPHINE & ESSEC - PARIGI**
Fabio Leoncini, Amministratore Delegato, **DALMINE ENERGIE**
Carlo Macchiaroli, Trading & risk management, **EDISON TRADING**
Carlo Sgarra, Dipartimento di Matematica, **POLITECNICO DI MILANO**

comitato scientifico

Il Comitato Scientifico è formato da professori universitari, esperti di note istituzioni e professionisti del settore dell'energia.

- **Luca Alippi**, Presidente, **AIGET-Associazione Italiana di Grossisti di Energia e Trader**
- **Massimo Beccarello**, Direttore Servizio Documentazione e Studi, **Autorità per l'energia elettrica e il gas**
- **Alberto Berizzi**, Dipartimento Elettrotecnica, **Politecnico di Milano**
- **Marco Berizzi**, Equity Listing Department, **Borsa Italiana**
- **Raffaele Chiulli**, Presidente, **SAFE - Sostenibilità Ambientale Fonti Energetiche**
- **Stefano da Empoli**, Direttore, **OPEF - Osservatorio sulla Politica Energetica della Fondazione Einaudi**
- **Giordano Fabiani**, Presidente, **ASSOGAS**
- **Paola Garrone**, Dipartimento di Ingegneria Gestionale, **Politecnico di Milano**
- **Paolo Ghislandi**, Head of Strategy and Business Development, **Dalmine energie**
- **Nino Morgantini**, Presidente, **AICEP-Associazione Italiana Consumatori Energia di Processo**
- **Andrea Roncoroni**, Dipartimento di Finanza, **Essec - Parigi**
- **Sandro Salsa**, Direttore Dipartimento di Matematica, **Politecnico di Milano**
- **Giorgio Szego**, Presidente, **GME - Gestore del Mercato Elettrico**

modalità di ammissione

L'ammissione al Corso è riservata a un numero di circa 30 persone; pertanto, è prevista una selezione basata sulla valutazione dei curricula e dell'esperienza lavorativa in fase di colloquio individuale. La quota di partecipazione è quantificata in € 10.000 da versare in due rate. Sono previsti finanziamenti a tasso agevolato da parte di Istituti di credito convenzionati.

stage

Sin dall'inizio del Corso sarà previsto un periodo di stage di 3 mesi presso un'azienda del settore dell'energia e dell'investment banking.

borse di studio

Sono previste borse di studio parziali, assegnate dal coordinamento didattico del Corso congiuntamente con le aziende sostenitrici del progetto: **ENEL, ITALCOGIM, ELECTRA ITALIA, DALMINE ENERGIE**

coordinamento didattico

Responsabile Coordinamento Didattico

Daniela Biagi, Head of Academy – Borsa Italiana

Coordinamento didattico

Erica Santangelo, MIP Politecnico di Milano

per informazioni ulteriori sul Corso

Segreteria Corsi Academy Borsa Italiana 02.72.42.62.49

www.borsaitaliana.it (sezione Academy)

Per ricevere la domanda di ammissione al corso al Master: Segreteria Corsi MIP 02.23.99.28.20 www.mip.polimi.it

Da inviare alla segreteria Corsi Academy via fax al numero: **02 72426471 - 02.86464313**

Si desidera ricevere brochure e domanda di ammissione del corso: codice Iniziativa

M003

nome e cognome _____

qualifica professionale _____ ufficio _____

società _____

settore d'attività _____

indirizzo _____

cap _____ città _____ prov _____

prefisso _____ telefono _____ fax _____

E-mail _____

partita IVA _____ cod. fiscale _____

Per Informazioni: Servizio Clienti 02.72426.249 – academy@borsaitaliana.it

LA PRE-ISCRIZIONE NON COMPORTA ALCUN OBBLIGO DI PAGAMENTO della quota

Data / / Timbro e firma _____

I dati da Lei forniti verranno trattati da Borsa Italiana S.p.A, con sede in Milano, piazza degli Affari, 6, con modalità informatiche e/o cartacee, che ne assicurano la riservatezza e la sicurezza, per lo svolgimento e la gestione dell'iniziativa di cui sopra e, ove la casella di seguito riportata non venga barrata, per l'aggiornamento in merito ad iniziative commerciali e promozionali di Borsa Italiana. Il conferimento dei dati per tale finalità di aggiornamento è facoltativo e l'eventuale barra apposta alla casella non comporta altra conseguenza che l'impossibilità per Borsa Italiana di tenerLa aggiornata sulle predette iniziative. Tali dati - accessibili esclusivamente a coloro che all'interno della Società ne abbiano necessità in ragione dell'attività svolta, coerentemente con le finalità sopra descritte - possono essere comunicati alle sole Società del Gruppo Borsa Italiana e da queste ultime trattati per le medesime finalità e con le stesse modalità. Ai sensi dell'art. 7 del d.lgs. 196/2003, può fare richiesta in qualunque momento di copia delle informazioni trattate e, ove ne ricorrano gli estremi, chiederne altresì l'aggiornamento, la rettificazione, l'integrazione, la cancellazione o il blocco, scrivendo al "Responsabile del trattamento dei dati", presso la sede della Società. Ove non desiderasse ricevere aggiornamenti in merito ad iniziative commerciali e promozionali di Borsa Italiana barri questa casella.



Borsa Italiana - Piazza degli Affari, 6, Milano
www.borsaitaliana.it

POLITECNICO DI MILANO



DIPARTIMENTO DI
MATEMATICA
"FRANCESCO BRIOSCHI"



MIP - Politecnico di Milano - Via Garofalo, 39 Milano
www.mip.polimi.it

Con il patrocinio di



Il marchio Academy è di proprietà di Borsa Italiana S.p.A.
e non può essere utilizzato senza preventivo consenso scritto.