



at lea

Laboratorio Energia Ambiente  
by Studio Ermanno Turco

## Corso di Formazione

### Criteria e metodologie per la valutazione economica degli investimenti tecnici

Organizzato dall'Ordine degli Ingegneri della Provincia del V.C.O in collaborazione con "at lea, Laboratorio Energia Ambiente"

- A cosa serve e come costruire il Business Plan di un investimento tecnico?*
- Quali sono gli strumenti a disposizione per la valutazione tecnico-economica di questi investimenti?*
- In pratica, come decidere se ne vale la pena di investire in nuove tecnologie?*

#### Destinatari e Obiettivi di apprendimento

Il corso è rivolto a tutti gli ingegneri iscritti all'Ordine ed ai funzionari della PA che vogliono approfondire le tematiche economico-finanziarie connesse con gli investimenti in sistemi e apparati tecnici, per esempio da destinare ai processi e ai servizi ausiliari. Il corso sviluppa esercitazioni nell'area dell'efficienza energetica e, per questo, è particolarmente indicato per Energy Manager e/o Esperti di Gestione dell'Energia e, comunque, per Manager e Tecnici ed Amministrativi che operano nelle Imprese e nella PA, con la finalità di meglio supportare le decisioni della Direzione o dell'Amministrazione.

Il corso fornisce le conoscenze economico-finanziarie di base necessarie agli ingegneri ed ai funzionari per sviluppare in autonomia la valutazione tecnico-economica di investimenti utilizzando criteri come il VAN e il TIR oppure metodologie come l'LCCA anche nel caso in cui il funzionario ha un ruolo di controllore quale committente di un progetto.

Per effettuare le esercitazioni in aula è necessario portare un PC.

#### Argomenti del corso

##### MODULO 1: Introduzione all'analisi tecnico-economica

- *Introduzione al Business Planning*
- *Elementi di Bilancio Aziendale*
- *Il Rendiconto Finanziario*
- *Come costruire un Business Plan*

##### MODULO 2: La valutazione tecnico-economica di un investimento

- *Definizione di investimento e il concetto di flussi monetari. I profili di analisi di un investimento;*
- *Le componenti della analisi economica:*
- *Attualizzazione e Capitalizzazione.*
- *Il tasso di attualizzazione. Il costo del capitale di rischio.*
- *Il valore terminale o valore di smobilizzo.*
- *Introduzione ai criteri di valutazione più usati: VAN, Payback Time e TIR.*
- *Definizioni, uso e metodologie di calcolo dei criteri VAN, PBT e TIR e confronto tra essi*
- *Approccio sistematico alla valutazione tecnico-economica*
- *Analisi di investimenti specifici*



**at lea**

Laboratorio Energia Ambiente  
by Studio Ermanno Turco

**MODULO 3: Valutazione costi-benefici condotte con la metodologia Lyfe-Cycle Costing**

- *Introduzione alla analisi LCC e confronto con le tecniche di valutazione tecnico-economica.*
- *La stima dei costi; Calcolo del Costo del Ciclo di Vita*
- *Misure aggiuntive (NS, SIR, AIRR)*
- *Applicazioni dell'analisi LCC ai progetti di investimento in efficienza energetica*
- *Incertezze nell'analisi (sensitiv analysis).*

**Durata e svolgimento del corso**

- Il corso dura 16 ore, distribuite su due giornate. Da diritto a 16 CFP
- Le lezioni iniziano alle ore 09:00 e terminano alle ore 18:00 con un'ora di intervallo per il pranzo.

**Dove**

- Il corso si tiene presso la sede dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia del V.C.O. in Via San Bernardino, 27 - 28922 Verbania

**Quando**

- Il corso si tiene nei giorni 23 e 24 Novembre

**Costi**

- 220 euro iva inclusa. Minimo 8 iscritti