

SHORT MASTER
**ENGINEERING
ECONOMICS
E FINANCIAL
MANAGEMENT**

STRUMENTI INNOVATIVI
PER MISURARE L'EFFICIENZA
ECONOMICA DI UN PROGETTO
INDUSTRIALE

Edizione 2025

**6 GIORNATE
24 ORE**

In collaborazione con



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA



RETE ALTA TECNOLOGIA
EMILIA-ROMAGNA
HIGH TECHNOLOGY NETWORK
TECNOPOLO MODENA



Engineering Economics e Financial Management: strumenti innovativi per misurare l'efficienza economica di un progetto industriale

Le aziende di oggi operano in un contesto altamente competitivo e dinamico, dove devono affrontare decisioni cruciali che influenzano direttamente la loro sostenibilità e crescita futura. La pianificazione strategica richiede scelte ponderate su progetti di investimento mirati alla crescita, all'efficienza operativa, alla diversificazione e all'innovazione. Ogni decisione finanziaria aziendale deve tenere conto dell'efficienza economica, della creazione di valore e dell'allocazione ottimale delle risorse. Le sfide principali includono l'ottimizzazione delle risorse, la valutazione della redditività degli investimenti e l'analisi dei rischi legati all'introduzione di nuove tecnologie e all'espansione in nuovi mercati. L'efficacia con cui le aziende affrontano queste sfide è determinante per la loro capacità di mantenere un vantaggio competitivo e garantire una crescita sostenibile nel lungo termine.

L'**Engineering Economics** applica principi e tecniche per valutare la fattibilità economica e l'efficacia finanziaria di progetti industriali, integrando l'analisi dei costi con la valutazione dei benefici nel lungo termine. Attraverso l'uso di strumenti logico-matematici e indicatori finanziari, questa disciplina permette di prendere decisioni informate su investimenti in infrastrutture, prodotti e tecnologie. Il **Financial Management**, invece, si occupa della pianificazione e organizzazione delle risorse finanziarie per raggiungere gli obiettivi aziendali in modo efficiente, bilanciando rischi e opportunità finanziarie. Per rispondere alle sfide descritte, Fondazione Democenter, in collaborazione con il Dipartimento di Economia "Marco Biagi" dell'Università di Modena e Reggio Emilia, propone un corso di 24 ore totali, distribuito su 6 incontri di 4 ore ciascuno. Questo corso si focalizza sull'impatto dei fattori economici nelle decisioni di natura ingegneristica e industriale, offrendo ai partecipanti una solida base teorica e pratica nei principi e nelle tecniche fondamentali dell'Engineering Economics e del Financial Management, attraverso lezioni teoriche, esercitazioni pratiche e analisi di progetti reali. Il corso esplora la pianificazione finanziaria e l'analisi degli investimenti, con l'obiettivo di determinare la creazione di valore e l'efficienza finanziaria dei progetti, guidando i partecipanti verso decisioni economicamente razionali. Ogni sessione combina teoria e pratica, con esercitazioni su Excel che permettono di applicare immediatamente le tecniche apprese nel proprio contesto aziendale.



31 OTTOBRE, 4, 11, 18, 25 NOVEMBRE E 2 DICEMBRE 2025*



9:30 – 13:30



TECNOPOLO DI MODENA - Via P. Vivarelli 2, 41125 Modena

* Al termine del corso, in caso di manifesto interesse da parte dei partecipanti, si valuterà la possibilità di organizzare un workshop specifico per l'analisi di use case personali proposti dagli alunni.

DOCENTI

Prof. Carlo Alberto Magni, Professore Ordinario di Engineering Economics presso il Dipartimento di Economia "Marco Biagi" dell'Università di Modena e Reggio Emilia.

DESTINATARI

Chief Financial Officer, Imprenditori, Plant Managers, R&D Managers, Responsabili di produzione, Responsabili sviluppo prodotto, Chief Technical Officers, Project Managers, Business Analysts, Operations Managers, Financial Analysts, Strategic Planners, Supply Chain Managers, Chief Information Officers, Human Resource Managers, Environmental Managers, Ingegneri di produzione, Ingegneri industriali, Ingegneri gestionali, Ingegneri di progetto.



OBIETTIVI

- Valutare l'efficienza finanziaria: sviluppare competenze avanzate per l'analisi e la valutazione della redditività e dell'efficienza finanziaria dei progetti industriali.
- Pianificare e valutare progetti: migliorare la capacità di pianificazione e valutazione, ottimizzando l'allocazione delle risorse e massimizzando i risultati.
- Potenziare la capacità decisionale: fornire ai partecipanti gli strumenti necessari per prendere decisioni economiche razionali in contesti industriali complessi.
- Integrare contabilità e finanza: offrire un approccio sinergico che unisca i fondamenti di contabilità e finanza per una visione completa delle operazioni aziendali e dei loro effetti sul valore dell'azienda.
- Utilizzare strumenti diffusi e pratici: insegnare l'uso efficace di Excel per analisi economiche e finanziarie, garantendo applicazioni pratiche immediate.
- Diagnosticare gli errori: fornire tecniche per identificare e correggere errori comuni in sede di pianificazione e di analisi finanziaria.
- Applicare la teoria alla pratica: trasferire competenze applicative attraverso esercitazioni pratiche che consentano ai partecipanti di applicare quanto appreso nel proprio ambiente lavorativo.

MATERIALE DIDATTICO

Ai partecipanti sarà fornito in dotazione materiale adeguato per seguire il corso.

PROGRAMMA

PRIMA PARTE: APPARATO TEORICO

VENERDÌ 31 OTTOBRE, 9:30 – 13:30

- Il processo di analisi/valutazione/decisione
- Sistema di pianificazione e valutazione
- La legge del moto. Capitale, reddito, flusso di cassa, tasso di rendimento
- Il valore temporale del denaro: fattori di sconto, valore attuale. Induzione forward e backward
- Definizione e classificazione dei progetti (espansione, sostituzione, sospensione)
- Costi emergenti, cessanti, sommersi
- Esercitazioni su Excel

MARTEDÌ 4 NOVEMBRE, 9:30 – 13:30

- La legge di conservazione
- Attivo operativo, attivo non operativo, debito, equity
- Tassi contabili: Return On Assets (ROA), Return On Investment (ROI), Return On Debt (ROD), Return On Equity (ROE)
- Il bilancio dinamico: Stato Patrimoniale, Conto Economico, Rendiconto Finanziario
- Esercitazioni su Excel

SECONDA PARTE: PIANIFICAZIONE FINANZIARIA

MARTEDÌ 11 NOVEMBRE, 9:30 – 13:30

- Architettura contabile: la Matrice Split Screen, il piano di bilancio a striscia e a trittico
- Le cinque fasi della pianificazione: descrizione del progetto, formalizzazione degli input, elaborazione preliminare dei dati, redazione del piano di bilancio, diagnostica degli errori
- Ricavi e costi emergenti e cessanti
- Ammortamento finanziario di un prestito
- Free Cash Flow to Equity e politica di payout
- Istruzioni per redigere il piano di bilancio su Excel
- Progetto Gauss Meter (misuratori campi elettromagnetici), progetto Colombo (notebook)
- Reddito operativo e imposizione fiscale
- Esercitazioni su Excel

MARTEDÌ 18 NOVEMBRE, 9:30 – 13:30

- Architettura contabile: espansione del piano di bilancio
- Area operativa: immobilizzazioni fisse, ammortamento, capitale circolante netto operativo
- Classificazione dei costi: per natura, per destinazione, per comportamento
- Rimanenze di magazzino
- EBITDA, EBIT, reddito operativo
- Progetto Solar PV (pannelli solari fotovoltaici), progetto DomoSmart (domotica)
- Esercitazione su Excel



TERZA PARTE: ANALISI E VALUTAZIONE

MARTEDÌ 25 NOVEMBRE, 9:30 – 13:30

- Valutazione del progetto: approcci assoluti, approcci relativi
- Principio di razionalità economica, la creazione di valore
- Costo opportunità del capitale, WACC
- Valore attuale netto (VAN), stima del costo del capitale
- Efficienza finanziaria: Internal Average Rate of Return (IARR), ROI medio, ROE medio
- Tasso interno di rendimento (TIR), tasso interno di rendimento modificato (TIRM)
- Esercitazione su Excel

MARTEDÌ 2 DICEMBRE, 9:30 – 13:30

- Payback period (tempo di recupero del capitale)
- Analisi di sensibilità
- Clean Finite Change Sensitivity Index
- Progetto GRAF, Progetto IREN

Engineering Economics e Financial Management: strumenti innovativi per misurare l'efficienza economica di un progetto industriale

DATI DI ISCRIZIONE DEL PARTECIPANTE

Cognome e nome..... Cell.
E-mail..... Titolo di studio.....
Ruolo ricoperto all'interno dell'azienda

AZIENDA DI APPARTENENZA (in caso di partecipazione a titolo aziendale)

Ragione sociale

Partita I.V.A..... C.F..... Codice SDI.....

Attività dell'azienda.....

Indirizzo.....CAP.....

Comune..... Prov. N. dipendenti.....

Tel Fax E-mail

DATI PER LA FATTURAZIONE (compilare solo se differenti rispetto ai dati dell'azienda)

Intestazione e indirizzo

Partita I.V.A..... C.F..... Codice SDI.....

QUOTA DI PARTECIPAZIONE (barrare la scelta)

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Prezzo intero
1.500 € + Iva | <input type="checkbox"/> Prezzo Soci Democenter
1.350 € + Iva |
| <input type="checkbox"/> Prezzo secondo iscritto*
1.500 1.350 € + Iva | <input type="checkbox"/> Prezzo secondo iscritto Soci Democenter*
1350 1.215 € + Iva |

*Si applica uno sconto del 10% a partire dal 2° iscritto.

MODALITÀ DI ISCRIZIONE

L'iscrizione dovrà avvenire entro il 3° giorno lavorativo antecedente l'inizio del corso. L'iniziativa verrà realizzata al raggiungimento del numero minimo di 8 iscritti. In caso di mancato raggiungimento di tale numero, Fondazione Democenter-Sipe si riserva la facoltà di disdire il corso, comunicandolo all'indirizzo del partecipante entro 2 giorni dalla data di inizio prevista. In tal caso, al partecipante/Azienda che ha già provveduto al pagamento della quota di iscrizione verrà offerta la possibilità di partecipare ad un altro corso o verrà restituita la quota di iscrizione. La presente scheda dovrà essere inviata alla Fondazione Democenter-Sipe via email all'indirizzo: formazione@fondazioneemocenter.it. Per chiarimenti è possibile contattare la Fondazione Democenter al numero: **059/ 2058153**.

CONDIZIONI DI PAGAMENTO

La quota di iscrizione deve essere versata al momento della conferma del corso. Il pagamento deve essere effettuato mediante bonifico Bancario intestata a Fondazione Democenter-Sipe codice IBAN: **IT44C0538712905000000551764** presso BPER Banca S.p.A - Banca Popolare dell'Emilia Romagna Agenzia 5 di Modena. Fondazione Democenter-Sipe provvederà all'invio della fattura elettronica al ricevimento della quota di iscrizione.

DISDETTA DELLA PARTECIPAZIONE

Qualsiasi rinuncia deve pervenire, in forma scritta, **entro 4 giorni lavorativi** dall'inizio del corso. In caso di rinuncia pervenuta dopo tale termine o di mancata presenza del partecipante ad inizio corso o di ritiro durante lo stesso Fondazione Democenter è autorizzata a trattenere l'intera quota se già versata.

I dati raccolti saranno trattati ai sensi del regolamento europeo sulla protezione dei dati (**Reg. UE 2016/679**).

Per maggiori informazioni sul trattamento, sulla privacy e sui diritti esercitabili vedi anche l'informativa sul sito www.democentersipe.it/privacy/

Si fornisce il consenso al trattamento dei propri dati personali in riferimento all'informativa ricevuta

Sì No

Data

Timbro e firma