



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

CORSI DI INGEGNERIA

A.A. 2017/2018

Economia ed Organizzazione Aziendale (cognomi A-G) (I3D)

- Cucchiella Federica -

(Aggiornato il 16-01-2018)

Contenuti del corso (abstract del programma):

Nell'anno accademico 2017-18 il corso viene tenuto in due canali per le lezioni e due canali per le esercitazioni (CANALE A cognomi dalla lettera A alla lettera G, CANALE B cognomi dalla lettera H alla lettera Z)). Il corso intende favorire il trasferimento di conoscenze e lo sviluppo di competenze che consentano all'allievo di conoscere i principali strumenti quali-quantitativi utilizzati nelle aziende manifatturiere e di servizi. Saranno inoltre trattati i principali criteri decisionali connessi alle scelte di finanziamento degli investimenti di tipo produttivo sulla base di precisi indicatori di redditività e sostenibilità finanziaria. Infine saranno forniti agli studenti dei primi concetti di bilancio alla base della definizione di un adeguato strumentario logico-analitico

Programma esteso:

Il programma si articola in più parti, secondo un ideale traccia che lega le relazioni economico-finanziarie che spiegano le scelte di produzione, alle strumentazioni operative aziendali per la programmazione ed il controllo di breve-medio periodo ed alla valutazione economica di progetti di investimento. Parte I. MICROECONOMIA Obiettivo del corso è fornire agli studenti un adeguato strumentario logico-analitico che permetta di affrontare e comprendere le scelte individuali di produzione in differenti contesti istituzionali ed in situazioni tanto di certezza quanto di incertezza e di studiare e comprendere il funzionamento dei vari mercati. Parte II. LA VALUTAZIONE DEGLI INVESTIMENTI La seconda parte si propone di fornire un quadro concettuale ed operativo del funzionamento e delle condizioni che regolano i principali criteri decisionali connessi alle scelte di finanziamento degli investimenti di tipo produttivo sulla base di precisi indicatori di redditività e sostenibilità finanziaria. Parte III. IL BILANCIO Obiettivo della presente sezione è fornire agli studenti dei primi concetti di bilancio alla base della definizione di un adeguato strumentario logico-analitico che permetta di affrontare e comprendere il bilancio di esercizio e di analizzarlo attraverso indici e margini. Programma di funzione della produzione e microeconomia e Valutazione degli Investimenti Testo e capitoli di interesse: Engineering Economics Federica Cucchiella Massimo Gastaldi Università degli Studi dell'Aquila McGraw-Hill ISBN: 9781307062038 Capitolo 1 ? La Produzione La relazione input-output: la funzione di produzione 264 Prodotti intermedi e valore aggiunto 266 Input fissi e variabili 266 Produzione nel breve periodo 267 Prodotto totale, marginale e medio 270 Relazioni tra le curve di prodotto totale, marginale e medio 272 Il significato pratico della distinzione tra prodotto medio e marginale 273 La produzione nel lungo periodo 277 Saggio marginale di sostituzione tecnica I rendimenti di scala Rappresentare i rendimenti di scala

sulla mappa degli isoquanti Distinzione tra rendimenti di scala decrescenti e legge dei rendimenti decrescenti
283 Il puzzle dei rendimenti di scala decrescenti Appendice Le estensioni matematiche della teoria della
produzione Capitolo 2 ? I Costi Presentazione del capitolo I costi nel breve periodo Rappresentazione grafica
delle curve dei costi totali, variabili e fissi Altri costi di breve periodo Rappresentazione grafica delle curve dei
costi medi di breve periodo L?allocazione della produzione tra due processi produttivi La relazione tra
prodotto marginale, prodotto medio, costo marginale e costo medio variabile I costi nel lungo periodo
Scegliere la combinazione ottimale degli input Rapporto tra scelta ottimale dei fattori e costi di lungo periodo I
costi di lungo periodo e la struttura dell'industria La relazione tra le curve di costo di breve e di lungo periodo
Appendice Le estensioni matematiche della teoria dei costi Capitolo 3 ? La concorrenza perfetta Presentazione
del capitolo L?obiettivo di massimizzazione del profitto Le quattro condizioni della concorrenza perfetta La
massimizzazione del profitto nel breve periodo Quando all'impresa conviene non produrre La curva di offerta
di mercato di breve periodo in concorrenza perfetta L?equilibrio di breve periodo in concorrenza perfetta
L?efficienza dell'equilibrio di breve periodo in concorrenza perfetta Il surplus del produttore Gli
aggiustamenti nel lungo periodo La mano invisibile Il costo degli input straordinari nella realtà Il progetto di
irrigazione Una dirigente efficiente La curva di offerta di lungo periodo in concorrenza perfetta Curva di
offerta di lungo periodo con curve di costo medio di lungo periodo a U Curva di offerta di mercato con curve
di costo medio di lungo periodo orizzontali Effetto di una variazione del prezzo degli input sull'offerta di
lungo periodo L?elasticità dell'offerta Il modello di concorrenza perfetta nella realtà Il miraggio di un'imposta
sulle imprese Introduzione di innovazioni che riducono i costi Le teorie alternative dell'impresa Appendice 11
La massimizzazione del profitto nel lungo periodo Capitolo 5 ? Foundations of Engineering Economy
Engineering Economics: Description and Role in Decision Making Performing an Engineering Economy
Study Professional Ethics and Economic Decisions Interest Rate and Rate of Return Terminology and
Symbols Cash Flows: Estimation and Diagramming Economic Equivalence Simple and Compound Interest
Minimum Attractive Rate of Return Introduction to Spreadsheet Use Problems Additional Problems and FE
Exam Review Questions Case Study?Renewable Energy Sources for Electricity Generation Case
Study?Refrigerator Shells Capitolo 6 ? Factors: How Time and Interest Affect Money Single-Amount Factors
(F/P and P/F) Uniform Series Present Worth Factor and Capital Recovery Factor (P/A and A/P) Sinking Fund
Factor and Uniform Series Compound Amount Factor (A/F and F/A) Factor Values for Untabulated i or n
Values Arithmetic Gradient Factors (P/G and A/G) Geometric Gradient Series Factors Determining i or n for
Known Cash Flow Values Additional Problems and FE Exam Review Questions Case Study?Time Marches
On; So Does the Interest Rate Capitolo 7 ? Combining Factors and Spreadsheet Functions Calculations for
Uniform Series That Are Shifted Calculations Involving Uniform Series and Randomly Placed Single
Amounts Calculations for Shifted Gradients Problems Additional Problems and FE Exam Review Questions
Case Study?Preserving Land for Public Use Capitolo 8 ? Nominal and Effective Interest Rates Nominal and
Effective Interest Rate Statements Effective Annual Interest Rates Effective Interest Rates for Any Time
Period Equivalence Relations: Payment Period and Compounding Period Equivalence Relations: Single
Amounts with $PP > CP$ Equivalence Relations: Series with $PP > CP$ Equivalence Relations: Single Amounts
and Series with $PP < CP$ Effective Interest Rate for Continuous Compounding Interest Rates That Vary over
Time Problems Additional Problems and FE Exam Review Questions Case Study?Is Owning a Home a Net
Gain or Net Loss over Time Capitolo 9 ? Present Worth Analysis Formulating Alternatives Present Worth
Analysis of Equal-Life Alternatives Present Worth Analysis of Different-Life Alternatives Future Worth
Analysis Capitalized Cost Analysis Problems Additional Problems and FE Exam Review Questions Case
Study?Comparing Social Security Benefits Capitolo 10 ? Annual Worth Analysis Advantages and Uses of
Annual Worth Analysis Calculation of Capital Recovery and AW Values Evaluating Alternatives by Annual

Worth Analysis AW of a Permanent Investment Life-Cycle Cost Analysis Chapter Summary Problems Additional Problems and FE Exam Review Questions Case Study?The Changing Scene of an Annual Worth Analysis Capitolo 11 ? Rate of Return Analysis: One Project Interpretation of a Rate of Return Value Rate of Return Calculation Using a PW or AW Relation Special Considerations When Using the ROR Method Multiple Rate of Return Values Techniques to Remove Multiple Rates of Return Rate of Return of a Bond Investment Chapter Summary Problems Additional Problems and FE Exam Review Questions Case Study?Developing and Selling an Innovative Idea Capitolo 12 ? Rate of Return Analysis: Multiple Alternatives Why Incremental Analysis Is Necessary Calculation of Incremental Cash Flows for ROR Analysis Interpretation of Rate of Return on the Extra Investment Rate of Return Evaluation Using PW: Incremental and Breakeven Rate of Return Evaluation Using AW Incremental ROR Analysis of Multiple Alternatives All-in-One Spreadsheet Analysis (Optional) Chapter Summary Problems Additional Problems and FE Exam Review Questions Case Study?ROR Analysis with Estimated Lives That Vary Case Study?How a New Engineering Graduate Can Help His Father Capitolo 13 ? Benefit/Cost Analysis and Public Sector Economics Progressive Example?Water Treatment Facility #3 Case Public Sector Projects Benefit/Cost Analysis of a Single Project Alternative Selection Using Incremental B/C Analysis Incremental B/C Analysis of Multiple, Mutually Exclusive Alternatives Service Sector Projects and Cost-Effectiveness Analysis Ethical Considerations in the Public Sector Chapter Summary Problems Additional Problems and FE Exam Review Questions Case Study?Comparing B/C Analysis and CEA of Traffic Accident Reduction Capitolo 14 ? Replacement and Retention Decisions Progressive Example?Keep or Replace the Kiln Case Basics of a Replacement Study Economic Service Life Performing a Replacement Study Additional Considerations in a Replacement Study Replacement Study over a Specified Study Period Replacement Value Problems Additional Problems and FE Exam Review Questions Case Study?Will the Correct ESL Please Stand Capitolo 15 ? Independent project with Budget Limitation An Overview of Capital Rationing among Projects Capital Rationing Using PW Analysis of Equal-Life Projects Capital Rationing Using PW Analysis of Unequal-Life Projects Capital Budgeting Problem Formulation Using Linear Programming Additional Project Ranking Measures Chapter Summary Problems Additional Problems and FE Exam Review Questions Capitolo 16 ? Breakeven, Sensitivity, and Payback Analysis Breakeven Analysis for a Single Project Breakeven Analysis Between Two Alternatives Payback Analysis More Breakeven and Payback Analysis on Spreadsheets Chapter Summary Problems Additional Problems and FE Exam Review Questions Case Study?Water Treatment Plant Process Costs ? Programma di Bilancio Testo e capitoli di interesse: R.N. Anthony, D.F. Hawkins, D.M. Macrì, K.A. Merchant, Il bilancio Analisi economiche per le decisioni e la comunicazione delle performance, 13/ed, McGraw Capitolo 1 La natura e lo scopo della contabilità Capitolo 2 I principi contabili di base: lo stato patrimoniale Capitolo 3 I principi contabili di base: la formazione del reddito in conto economico Capitolo 4 Il conto economico e le sue classificazioni Capitolo 5 I sistemi contabili e le modalità di contabilizzazione Capitolo 6 I ricavi e le attività monetarie Capitolo 7 Le rimanenze e il costo del venduto Capitolo 8 Le immobilizzazioni non monetarie e l'ammortamento Capitolo 9 Le passività e il capitale netto

Modalità d'esame:

La prova di esame si compone di una prova scritta ed una prova orale, si accede alla prova orale solo dopo aver conseguito una votazione superiore ai 18/30 alla prova scritta. La prova scritta può essere articolata secondo una delle seguenti forme o anche prevederle entrambe: ? Risoluzione di un esercizio pratico ? Domande a carattere più teorico

Risultati d'apprendimento previsti:

Conoscenza dei contenuti e degli scopi del bilancio di esercizio, delle modalità di redazione, riclassificazione ed analisi per indici e per margini Conoscenza del momento manifatturiero, vale a dire all'insieme di fasi attraverso le quali, le risorse acquistate dall'impresa (materie prime, ausiliarie, semilavorati) diventano prodotti finiti da collocare sul mercato Capacità di analisi delle scelte di investimento

Link al materiale didattico:

<http://www.didattica.univaq.it/moodle/>

Testi di riferimento:

R.N. Anthony, D.F. Hawkins, D.M. Macrì, K.A. Merchant, Il bilancio Analisi economiche per le decisioni e la comunicazione delle performance, 13/ed

ISBN:9788838615276

Engineering Economics, Federica Cucchiella - Massimo Gastaldi, Università degli Studi dell'Aquila, McGraw-Hill Education

ISBN:9781307062038