Università degli Studi di Roma Tor Vergata

Scheda Insegnamento

Docente responsabile dell'insegnamento/attività formativa

Nome	Roberta
Cognome	Costa

Denominazione insegnamento/attività formativa

Italiano	ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA 1+2 online
Inglese	ENGINEERING ECONOMY 1+2 online

Informazioni insegnamento/attività formativa

A.A.	2025-2026
	(●) L ( ) LM ( ) LM CU
CdS	Ingegneria Gestionale
Codice	8039213 - M3981
Canale	Unico
CFU	12
Lingua	Italiano

Docente del modulo didattico (compilare solo per attività formative articolate in moduli)

Nome	Roberta
Cognome	Costa

Denominazione modulo didattico (compilare solo per attività formative articolate in moduli)

Italiano	ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA 1 online
Inglese	ENGINEERING ECONOMY 1 online

Università degli Studi di Roma Tor Vergata

Scheda Insegnamento

Obiettivi formativi e risultati di apprendimento attesi

Italiano	OBIETTIVI FORMATIVI: Il corso si prefigge l'obiettivo di fornire le competenze di base necessarie per la comprensione dell'economia applicata all'ingegneria e di sviluppare nello studente capacità di problem-solving inerenti problematiche di natura economico-gestionale. Lo studente durante il corso svilupperà la conoscenza di base di macroeconomia (aggregati economici, politica fiscale e monetaria), microeconomia (modello domanda-offerta, funzionamento dei mercati, comportamento delle imprese e dei consumatori, monopolio e concorrenza perfetta) e analisi degli investimenti (finanza di progetto, analisi costi-benefici, metodi VAN, TIR, ecc). CONOSCENZA E CAPACITÀ DI COMPRENSIONE: L'acquisizione di conoscenze e capacità di comprensione in questo ambito avverrà principalmente durante la partecipazione alle attività di didattica frontale, nel corso delle esercitazioni e mediante la distribuzione di dispense sugli argomenti trattati. CAPACITÀ DI APPLICARE CONOSCENZA E COMPRENSIONE: In particolare lo studente avrà modo di sviluppare capacità di problem-solving mediante l'apprendimento degli strumenti quantitativi di base per la soluzione di problemi microeconomici e di valutazione degli investimenti, nonché di maturare la comprensione dei
Inglese	LEARNING OUTCOMES: The course aims to provide the basic skills necessary for understanding engineering economy and to develop problem-solving skills related to economic-management issues. During the course, the student will acquire basic knowledge of macroeconomics (economic aggregates, fiscal and monetary policies), microeconomics (supply-demand model, market functioning, business and consumer behaviour, monopoly and perfect competition) and investment analysis (project finance, cost-benefit analysis, VAN, TIR methods, etc.). KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING: The acquisition of knowledge and understanding in this area will take place mainly during participation in frontal teaching activities, during classroom exercises and through the distribution of notes on the topics covered. APPLYING KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING: In particular, the student will be able to develop problem-solving skills by learning the basic quantitative tools for solving microeconomic problems and evaluating investments, as well as developing an understanding of macroeconomic phenomena (ability to apply knowledge and understanding). MAKING JUDGEMENTS: Furthermore, at the end of the course the student will attain his/her own judgment autonomy

Prerequisiti

Italiano	Non esistono propedeuticità obbligatorie da rispettare.
Inglese	There is no mandatory prerequisite to meet.

Programma

Italiano	Modulo 1 (EAI1) – Prof.ssa Roberta Costa: Analisi degli investimenti: - Tassi d'interesse nominale ed effettivo - Equivalenza economica e fattori finanziari - Mutui a tasso fisso e variabile - Inflazione - Scelta tra alternative d'investimento - Analisi costi-benefici - Project Financing Macroeconomia: - Il sistema economico
Inglese	Contents of module 1 (EAI1) - Prof.ssa Roberta Costa: Investment analysis: - Nominal and effective interest rates - Economic equivalence and financial factors - Fixed and variable rate mortgages - Inflation - Choice of investment alternatives - Cost-Benefit Analysis - Project Financing Macroeconomics: - The economic system

Modalità di valutazione

- [x] Prova scritta
- [ ] Prova orale
- [ ] Valutazione in itinere
- [ ] Valutazione di progetto
- [ ] Valutazione di tirocinio
- [ ] Prova pratica
- [ ] Prova di laboratorio

Descrizione delle modalità e dei criteri di verifica dell'apprendimento

Italiano	Scritto (esercizi e domande teoriche). La prova scritta tipicamente ha una durata di 90 minuti e verte su entrambi i moduli del programma EAI1 e EAI2. I risultati vengono pubblicati sulla piattaforma Teams.
Inglese	Written (exercises and theoretical questions). The written exam typically lasts 90 minutes and covers both modules of the EAI1 and EAI2 program. The results are published on the Teams platform.

Università degli Studi di Roma Tor Vergata

Scheda Insegnamento

Testi adottati

Italiano	Campisi, Costa - ''Economia Applicata all'Ingegneria: Analisi degli investimenti e Project Financing'' - Carocci, 2008 Campisi, Costa, Mancuso, Morea - “ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA: Metodi, complementi ed esercizi” - Hoepli, 2014 Pindyck, Rubinfeld - Microeconomia - Pearson Abramo, Mancuso - Esercizi di microeconomia e analisi degli investimenti – Texmat
Inglese	Campisi, Costa - ''Economia Applicata all'Ingegneria: Analisi degli investimenti e Project Financing'' - Carocci, 2008 Campisi, Costa, Mancuso, Morea - “ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA: Metodi, complementi ed esercizi” - Hoepli, 2014 Pindyck, Rubinfeld - Microeconomia - Pearson Abramo, Mancuso - Esercizi di microeconomia e analisi degli investimenti – Texmat

Bibliografia di riferimento

Italiano	Campisi, Costa - ''Economia Applicata all'Ingegneria: Analisi degli investimenti e Project Financing'' - Carocci, 2008 Campisi, Costa, Mancuso, Morea - “ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA: Metodi, complementi ed esercizi” - Hoepli, 2014. Pindyck, Rubinfeld - Microeconomia - Pearson Abramo, Mancuso - Esercizi di microeconomia e analisi degli investimenti – Texmat
Inglese	Campisi, Costa - ''Economia Applicata all'Ingegneria: Analisi degli investimenti e Project Financing'' - Carocci, 2008 Campisi, Costa, Mancuso, Morea - “ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA: Metodi, complementi ed esercizi” - Hoepli, 2014 Pindyck, Rubinfeld - Microeconomia - Pearson Abramo, Mancuso - Esercizi di microeconomia e analisi degli investimenti – Texmat

Università degli Studi di Roma Tor Vergata

Scheda Insegnamento

Modalità di svolgimento

☐ Modalità in presenza
☒ Modalità a distanza

Descrizione della modalità di svolgimento e metodi didattici adottati

Italiano	Le lezioni sono erogate in streaming tramite piattaforma Teams e supportate dal materiale messo a disposizione dal docente sotto forma di dispense delle lezioni e libri di testo, alcuni dei quali scritti dal docente. Settimanalmente sono previste lezioni interamente dedicate alle esercitazioni e alla verifica dell'apprendimento attraverso l'applicazione pratica della teoria economica.
Inglese	The lessons are delivered via streaming through the Teams platform, supported by materials provided by the instructor in the form of lecture notes and textbooks, some of which are written by the instructor. Weekly lessons are dedicated entirely to exercises and the verification of learning through the practical application of economic theory.

Modalità di frequenza

◉ Frequenza facoltativa
○ Frequenza obbligatoria

Descrizione della modalità di frequenza

Italiano	Gli studenti sono invitati a partecipare alle lezioni e alle esercitazioni ma la presenza non è obbligatoria. Un totale di 8 ore settimanali di lezione sono suddivise in circa 2/3 di teoria e 1/3 di applicazione pratica/esercitazioni.
Inglese	Students are invited to participate in lessons and exercises but attendance is not mandatory. A total of 8 hours per week of lessons are divided into approximately 2/3 of theory and 1/3 of practical application/exercises.