

L'immatricolazione al corso di laurea magistrale ECOFIN è subordinata alla verifica del possesso di un'adeguata preparazione iniziale da parte dello studente. I prerequisiti sono, a grandi linee, i contenuti tipici dei corsi di Matematica, Matematica Finanziaria, Statistica, Informatica, Microeconomia, Macroeconomia, Economia Aziendale e Banking di una laurea triennale in Economia. Un syllabus orientativo per la preparazione del test e del colloquio è il seguente:

Matematica: funzioni, limiti, continuità, derivate, convessità e concavità, ricerca di estremanti, integrali, serie, matrici, determinante, matrice inversa, sistemi lineari.

Matematica finanziaria: capitalizzazione e attualizzazione, rendite, piani di ammortamento, VAN e TIR, duration, immunizzazione, teoria della utilità attesa, concetti base sulle opzioni.

Statistica: statistica descrittiva univariata e bivariata, regressione multipla, fondamenti di probabilità, variabili casuali discrete e continue, distribuzioni campionarie, stima puntuale ed intervallare, verifica di ipotesi.

Informatica: concetto di algoritmo e di programma, architettura del calcolatore, variabili e tipi di dati, costrutti base della programmazione procedurale: assegnamento (ad esempio ...=...), selezione (ad esempio IF...THEN...), iterazione (ad esempio FOR..., oppure WHILE...).

Microeconomia: teoria del consumatore, teoria della produzione, mercati concorrenziali, mercati monopolistici e discriminazione del prezzo, scelte in condizione di incertezza.

Macroeconomia: il modello macroeconomico classico in economia aperta e chiusa, il modello di Solow, il modello macroeconomico keynesiano in economia aperta e chiusa, il modello di domanda e offerta aggregata con prezzi vischiosi e dinamico, inflazione, disoccupazione, debito pubblico ed unione monetaria.

Finanza Aziendale e Banking: la vigilanza bancaria, principi di bilancio bancario, riclassificazione di bilancio, indici di bilancio e loro interpretazione, determinazione del costo del capitale, struttura finanziaria d'impresa, valutazione di azioni attraverso sconto dei flussi di cassa e multipli, valutazione e indicatori di rischio di titoli obbligazionari, principi di teoria del portafoglio, concetti base sugli strumenti derivati.

Per i laureati in Economia, il nostro suggerimento è semplicemente ripassare quanto studiato in triennale. Per i laureati in altre discipline, pubblichiamo a titolo di esempio un elenco di testi utilizzati nelle università italiane. Per la parte di Informatica, va bene qualsiasi testo anche di scuola media superiore che tratti di programmazione, in qualsiasi linguaggio (ad esempio C, C++, Python, Java, VBA, Matlab...).

A. GUERRAGGIO Matematica Generale

G. SCANDOLO Matematica Finanziaria

G. CICCHITELLI Statistica: principi e metodi

H. VARIAN Microeconomia

N. GREGORY MANKIW, M. P. TAYLOR Macroeconomia

J. BERK, P. DEMARZO Finanza Aziendale I

F. S. MISHKIN, S. G. EAKINS, G. FORESTIERI Istituzioni e mercati finanziari

A. LORENZI, E. CAVALLI, V. MORIGGIA. Linguaggio Python.