

FACOLTÀ	SCIENZE POLITICHE
ANNO ACCADEMICO	2012-2013
CORSO DI LAUREA (o LAUREA MAGISTRALE)	Scienze delle Amministrazioni o organizzazioni pubbliche e private Curriculum: Governance e sviluppo delle organizzazioni private
INSEGNAMENTO	MODELLI DINAMICI DI SIMULAZIONE PER LA STRATEGIA AZIENDALE
TIPO DI ATTIVITÀ	Caratterizzante
AMBITO DISCIPLINARE	Economico-Organizzativo
CODICE INSEGNAMENTO	Non Disponibile
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	NON APPLICABILE
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	SECS-P/07
DOCENTE RESPONSABILE (MODULO 1)	Enzo Bivona Ricercatore Università di Palermo
CFU	9
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	180
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	60
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	SECONDO
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Si veda calendario delle lezioni
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali, Esercitazioni in aula informatica
MODALITÀ DI FREQUENZA	Obbligatoria
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Secondo semestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Si veda calendario delle lezioni
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Dopo la lezione

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione: Il corso si propone di sviluppare le capacità dello studente a rappresentare i fenomeni aziendali attraverso la metodologia "System Dynamics", in una prospettiva strategica volta a raccordare la dimensione corrente con quella di più lungo periodo. Questa prospettiva di analisi è di supporto ai processi di apprendimento nella valutazione e nel miglioramento della *performance* e nel governo dello sviluppo aziendale e dei processi di risanamento delle aziende.

Lo studente imparerà a programmare i processi di risanamento e sviluppo aziendale alla luce di un'analisi e diagnosi strategica che deriva da una visione sistemica delle variabili rilevanti. Sarà anche in grado di procedere ad una selettiva individuazione:

- delle *risorse strategiche* per lo sviluppo aziendale (capacità produttiva, conoscenza, immagine, liquidità, patrimonio, servizio al cliente, etc.);

- delle *relazioni causali*, anche di tipo non lineare, sottostanti ai processi di accumulazione e degrado delle risorse-chiave;
- dei *ritardi temporali* intercorrenti tra cause ed effetti;
- delle *leve direzionali* sulle quali agire per attivare i processi di risanamento e di crescita desiderati;
- dei fattori che influenzano la *performance* aziendale (monetaria e non);
- delle *variabili interne ed esterne* che influenzano i fenomeni da gestire.

I partecipanti al corso impareranno anche a raccordare i modelli di System Dynamics con i modelli contabili, che costituiscono l'ossatura del sistema di controllo di gestione e di pianificazione strategica, nell'ambito di ambienti interattivi di apprendimento a supporto della redazione del business plan in un'ottica dinamica.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione:

Attraverso il corso lo studente imparerà a:

- a) formulare il problema, o comunque le tematiche, da analizzare
- b) individuare le variabili-chiave del sistema di volta in volta investigato,
- c) studiare le dinamiche temporali passate delle variabili-chiave, con riferimento ad un adeguato arco temporale,
- d) scorgere induttivamente la struttura causale sottostante che origina le dinamiche stesse, individuando per approssimazioni successive il "sistema rilevante"
- e) sviluppare modelli di concettuali e semplici modelli di simulazione basati sulla metodologia System Dynamics, volti a stimolare i processi di esplicitazione dei modelli mentali degli attori-chiave operanti nel sistema rilevante, mediante un processo di analisi/diagnosi supportato da un facilitatore dell'apprendimento;
- f) calibrare tali modelli in funzione delle finalità conoscitive perseguite, dei dati disponibili e degli attori-chiave operanti nello specifico contesto sociale a cui il modello si riferisce,
- g) formulare – attraverso modelli di simulazione – scenari alternativi, che consentano di prefigurare possibili future dinamiche del sistema, agendo in tal modo sulla struttura causale costituente la base del modello,
- h) realizzare modelli di System Dynamics volti a supportare processi di apprendimento strumentali ad un'analisi delle determinanti causali della performance e ad un miglioramento dei processi di analisi e diagnosi strategica,
- i) applicare – sia in contesti formativi che gestionali – i modelli di System Dynamics, integrati con quelli contabili, ai processi di programmazione e controllo in un'ottica strategica per un consapevole governo dello sviluppo e dei processi di risanamento aziendale.

Autonomia di giudizio: Lo studente dovrà applicare le conoscenze economico-aziendali attraverso un metodo induttivo-deduttivo, facilitato dall'utilizzo di casi aziendali concreti e dall'utilizzo del personal computer nelle esercitazioni d'aula.

Abilità comunicative: Allo studente sarà richiesto lo sviluppo di idonee abilità comunicative, incentrate sull'acquisizione di una adeguata proprietà di linguaggio e di una capacità di collegamento sistemico delle diverse tematiche comprese nel programma di studio.

Capacità d'apprendimento: La frequenza del corso consentirà allo studente di acquisire le necessarie capacità di apprendimento che saranno di sostegno per lo studio individuale.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Il corso è articolato in due parti:

1. La realizzazione di modelli di System Dynamics

- 1a. Principi di System Dynamics
- 1b. Modelli di System Dynamics per i processi di apprendimento e le decisioni di strategia aziendale
- 1c. Il raccordo dei modelli di System Dynamics con i modelli contabili per il controllo di gestione in ottica strategica

2. La modellizzazione dei processi di accumulazione e degrado del Capitale Intellettuale

ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI: 60 hr.
1	Governare lo sviluppo aziendale in condizioni di complessità e dinamismo
2	Il processo di sviluppo di un modello di System Dynamics
3	I modelli di system dynamics: approccio descrittivo vs. prescrittivi; La modellizzazione dei sistemi «chiusi» attraverso la metodologia della system dynamics
4	La modellizzazione dei sistemi «chiusi» attraverso la metodologia della system dynamics
5	Variabili «stock», «flusso» e parametri di «input»
6	Simulazione nel continuo e nel discreto: l'intervallo temporale di simulazione
7	L'inizializzazione delle variabili «stock»
8	Il dimensionamento dell'arco temporale di simulazione; I confini del sistema analizzato
9	Tre «dimensioni» complementari per la definizione del problema e della prospettiva da adottare; La rappresentazione logico-qualitativa dello stato del sistema percepito: il «problema» da modellizzare
10	La esplicitazione degli andamenti problematici riferiti alle variabili-chiave; La individuazione delle determinanti causali riferite alle variabili-chiave
11	La individuazione delle determinanti causali riferite alle variabili-chiave
12	Una rappresentazione sistemica del processo di modellizzazione-apprendimento
13	I modelli di System Dynamics a supporto dei sistemi di P&C
14	La individuazione degli obiettivi
15	La individuazione degli indicatori di risultato
16	Il raccordo di clienti, prodotti e processi con le aree decisionali e l'esplicitazione delle leve direzionali
17	Una visione di sintesi delle prospettive di analisi sopra illustrate: tre principali «dimensioni» delle determinanti causali della performance
18	L'individuazione dei circuiti di causa-effetto e della loro dominanza nel tempo: Feedback positivo e negativo
19	Fattispecie ricorrenti delle strutture di feedback che descrivono i processi di governo dello sviluppo e del risanamento aziendale
20	I feedback negativi di grado superiore al primo
21	La modellizzazione dei ritardi temporali
22	Dalla dominanza del feedback positivo a quella del feedback negativo
23	La modellizzazione del sistema di risorse strategiche aziendali
24	Il governo dei processi di accumulazione e degrado del Capitale Intellettuale
25	La modellizzazione del capitale intellettuale
26	La modellizzazione del capitale intellettuale
27	La modellizzazione del capitale intellettuale
28	La modellizzazione del capitale intellettuale
29	La modellizzazione del capitale intellettuale
30	La modellizzazione del capitale intellettuale
TESTI CONSIGLIATI	Bianchi C., Modelli di system dynamics per il miglioramento della performance aziendale. <i>Verso un sistema di programmazione e controllo nella prospettiva dello sviluppo sostenibile</i> , Ipsoa, Milano, 2009 Bivona E. Il governo dei processi di accumulazione e degrado del Capitale Intellettuale. <i>Una prospettiva basata sulla dinamica delle risorse strategiche</i> , Giuffrè editore, Milano, 2012