

CORSO di LAUREA SPECIALISTICA IN SCIENZE PER L'INGEGNERIA

1.1	Denominazione dell'insegnamento	Sistemi dinamici
1.2	Attività formativa (1)	caratterizzante
1.3	Ambito disciplinare (2)	Discipline matematiche, fisiche e informatiche
1.4	Settore scientifico-disciplinare	MAT 07
1.5	Crediti formativi universitari (CFU)	5
1.6	Nome e Cognome del docente	Mauro Lo schiavo
1.7	Modalità di copertura (3)	ruolo
1.8	Programma di sintesi dell'insegnamento (4)	Equazioni differenziali ordinarie, lineari e non lineari. Teoremi fondamentali. Principali metodi di risoluzione analitica. Sistemi lineari, teoria di Floquet. Discussione qualitativa. Interpretazione geometrica. Insiemi limite, Attrattori. Mappe di Poincaré Stabilità lineare ed alla Liapunov. Cenni di stabilità strutturale. Sistemi discreti. Sistemi caotici. Esempi di biforcazioni. Sistemi con parametro piccolo. Principali metodi perturbativi

- (1) specificare se di BASE, CARATTERIZZANTI, AFFINI INTEGRATIVE O DI SEDE
- (2) gli ambiti disciplinari sono quelli definiti negli ordinamenti dei Corsi di studio
- (3) specificare se docente di ruolo o contratto
- (4) si tratta di una sintesi di massimo 100 parole