CORSO di LAUREA SPECIALISTICA IN SCIENZE PER L'INGEGNERIA

1.1	Denominazione dell'insegnamento	Elementi di Meccanica Teorica ed Applicata
1.2	Attività formativa (1)	Caratterizzante
1.3	Ambito disciplinare (2)	Discipline ingegneristiche
1. 4	Settore scientifico-disciplinare	ING-IND 13
1. 5	Crediti formativi universitari (CFU)	5
1. 6	Nome e Cognome del docente	ANTONIO CARCATERRA
1.7	Modalità di copertura (3)	Docente di ruolo
1.8	Programma di sintesi dell'insegnamento (4)	Fondamenti di cinematica del punto, del corpo rigido e dei sistemi di corpi rigidi. Dinamica del punto materiale, dinamica del corpo rigido (Equazioni cardinali, Equazioni di Eulero, Equazione di conservazione dell'energia), dinamica dei sistemi di corpi rigidi. Progetto di trasmissioni di potenza. Considerazioni sulla dinamica dei sistemi elastici: vibrazioni di rotori. Applicazioni: analisi cinematica e dinamica delle macchine. Analisi del moto di motori a alternativi combustione interna, dispositivi di sospensione per autoveicoli, cambi di velocità e ruote dentate, dispositivi meccanici industriali.

- specificare se di BASE, CARATTERIZZANTI, AFFINI INTEGRATIVE O DI SEDE
 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