

# Corso Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica

## Insegnamento di

# DIAGNOSTICA DEI SISTEMI MECCANICI

### Testo di riferimento:

Meneghetti Umberto; Maggiore Alberto; Funaioli Ettore

Lezioni di meccanica applicata alle macchine. **Vol. 3: Dinamica e vibrazioni delle macchine**

Pàtron, 2011 (ed corretta), ISBN 9788855531368

## *Appunti fotocopiati*

### Elenco

No	Titolo	Pagg
1	Proprietà di inerzia dei corpi rigidi (geometria delle masse)	23-30
2	Geometria delle masse (da Bachschmid, ...)	69-77
3	La modellazione dei meccanismi	Da 9-2 a 9-16
4	Classificazione dei segnali ed analisi in frequenza	1-17
5	Fondamenti di MdV	Da 3-1 a 3-16
6	Sistemi ad 1 gdl	Da 4-1 a 4-29
7	Trasduttori di vibrazioni	636-646
8	<b>Esercizi</b> sulle sospensioni	1-8
9	Introduzione a Matlab	Da 9-1 a 9-12
10	Integrazione di equazioni differenziali con ODE	1-18
11	Richiami di Calcolo matriciale	879-885
12	Sistemi a 2 gdl	Da 5-1 a 5-12
13	Sistemi a N gdl	Da 6-1 a 6-21
14	<i>Fotocopie dei trasparenti:</i> Sistemi a N gdl	1-12
14 bis	Esempio: FRF di un sistema a 2 gdl	1-4
15	<b>Esercizi</b> sui Sistemi a N gdl	1-7
16	Sistemi continui	Da 7-1 a 7-23
17	Catena di misura	Da 1-1 a 1-11
18	Squilibrio nei rotori	6.58 – 6.75
19	Complementi sulle velocità critiche flessionali	134-141
20	Analisi modale sperimentale	Da 8-1 a 8-12
21	<i>Fotocopie dei trasparenti:</i> Analisi modale sperimentale	1-15
22	Shaker e martello strumentato	87-108
23	Tecniche di Analisi del Segnale	1-42
24	<b>Esercizio:</b> Vibrazioni torsionali di una trasmissione nautica	1-8