

**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**

<b>No</b>	<b>Titolo</b>	<b>Pagg</b>
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
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	5-12
14 bis	Esempio: Analisi modale e FRF di un sistema a 2 gdl	1-4 + 1-4bis
15	<b>Esercizi</b> sui Sistemi a N gdl	1-5
18	Squilibrio dei rotori	6.58 – 6.75
21	<i>Fotocopie dei trasparenti:</i> Analisi modale sperimentale	1-15
22	Shaker e martello strumentato	87-108
24	<b>Esercizio:</b> Vibrazioni torsionali di una trasmissione nautica	1-8
	<b>Analisi dati e diagnostica</b>	
	<b>Accelerometro</b>	
	<b>Diagnostica – Esercitazioni</b>	
	<b>Analisi modale sperimentale – Dimostrazione</b>	
	<b>Equilibratura in situ - esercitazione</b>	