

CARICHI IDRODINAMICI D'ONDA 2016-17

ESERCITAZIONI

- 1) Generare (o misurare) una serie campionata nel dominio del tempo ed analizzarla in serie di Fourier con il codice sviluppato in aula e disponibile su Moodle. Argomentare i risultati.
- 2) Fare il calcolo delle forze d'onda alla Morison su un pilone verticale di diametro, fondale e parametri d'onda assegnati dall'utente. Si utilizzi il codice sviluppato in aula e disponibile su Moodle Argomentare i risultati.
- 3) Fare il calcolo della massa aggiunta, wave damping e forzante esterna per il moto di sussulto puro della carena KCS per mare di prora a velocità di avanzo nulla. Si utilizzi il metodo (e codice) della strip theory nel dominio del tempo sviluppato in aula disponibile su Moodle. Ogni studente si farà carico di almeno 4 rapporti Lunghezza d'onda / Lpp, nell'intervallo Londa/Lpp = 0.2 a Londa/Lpp = 3 con step 0.1. Argomentare i risultati.

Studente	Lambda/Lpp (1)	Lambda/Lpp (2)	Lambda/Lpp (3)	Lambda/Lpp (4)
Barbara Busetto	0.05	0.80	1.55	2.30
Paolo Bosi	0.10	0.85	1.60	2.35
Agnese Stafuzza	0.15	0.90	1.65	2.40
Andrea Savio	0.20	0.95	1.70	2.45
Enrico Chiarotto	0.25	1.00	1.75	2.50
Fabio Di Fusco	0.30	1.05	1.80	2.55
Marco Attanasio	0.35	1.10	1.85	2.60
Francesco Martin	0.40	1.15	1.90	2.65
Elia Ghigliossi	0.45	1.20	1.95	2.70
Nicola Trevisan	0.50	1.25	2.00	2.75
Marco Tognon	0.55	1.30	2.05	2.80
Eliska Sifnerova	0.60	1.35	2.10	2.85
Vasiliki Pasia	0.65	1.40	2.15	2.90
Giovanni Rognoni	0.75	1.45	2.20	2.95

$$\text{Lambda/Lpp (2)} = \text{Lambda/Lpp (1)} + 0.75$$

$$\text{Lambda/Lpp (3)} = \text{Lambda/Lpp (1)} + 1.50$$

$$\text{Lambda/Lpp (4)} = \text{Lambda/Lpp (1)} + 2.25$$