



# UNIVERSITÀ DI PISA

---

## IDRAULICA

**STEFANO PAGLIARA**

Academic year 2017/18  
Course INGEGNERIA CIVILE AMBIENTALE E  
EDILE  
Code 137HH  
Credits 12

Modules	Area	Type	Hours	Teacher(s)
IDRAULICA I	ICAR/01	LEZIONI	120	STEFANO PAGLIARA
IDRAULICA II	ICAR/01	LEZIONI	0	STEFANO PAGLIARA

### Obiettivi di apprendimento

#### *Conoscenze*

Lo studente acquisirà conoscenze sulle metodologie di calcolo di sistemi di condotte in pressione e di canali a superficie libera.

#### *Modalità di verifica delle conoscenze*

La verifica delle conoscenze sarà oggetto della valutazione dell'elaborato scritto previsto all'inizio di ogni sessione d'esame

#### *Capacità*

Lo studente sarà in grado di calcolare reti idrauliche e collettori in configurazioni non complesse

#### *Modalità di verifica delle capacità*

Mediante esercitazioni e attività di laboratorio

#### *Comportamenti*

Lo studente potrà acquisire sensibilità alle problematiche ambientali

#### *Modalità di verifica dei comportamenti*

in sede di esame

#### Prerequisiti (conoscenze iniziali)

fisica generale, analisi I e analisi 2

#### Corequisiti

nessun altro

#### Prerequisiti per studi successivi

per tutte le materie di costruzioni idrauliche

#### Indicazioni metodologiche

lezioni frontali con ausilio di pc, esercitazioni e ore di laboratorio. Parziale uso di materiale scientifico in lingua inglese

#### Programma (contenuti dell'insegnamento)

- proprietà dei fluidi
- idrostatica
- cinematica dei fluidi
- dinamica dei fluidi



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

- analisi dimensionale
- correnti in pressione
- correnti a superficie libera
- foronomia
- macchine idrauliche
- resistenza e portanza
- cenni sulle acque sotterranee

### Bibliografia e materiale didattico

Lezioni di Idraulica ed. TEP Pagliara

Esercizi di Idraulica ed. TEP Pagliara, palermo, Peruginelli

### Modalità d'esame

- scritto e orale

### Stage e tirocini

nn

*Ultimo aggiornamento 31/10/2017 07:44*