

# INGEGNERIA CIVILE (LB07)

(Lecce - Università degli Studi)

## Insegnamento **COMPLEMENTI DI COSTRUZIONI IDRAULICHE**

GenCod A004551

**Docente titolare** Antonio FRANCONI

**Insegnamento** COMPLEMENTI DI COSTRUZIONI IDRAULICHE

**Insegnamento in inglese** HYDRAULIC STRUCTURES DESIGN

**Settore disciplinare** ICAR/02

**Corso di studi di riferimento** INGEGNERIA CIVILE

**Tipo corso di studi** Laurea

**Crediti** 6.0

**Ripartizione oraria** Ore Attività frontale: **Tipo esame** Orale  
54.0

**Per immatricolati nel** 2019/2020

**Erogato nel** 2021/2022

**Anno di corso** 3

**Lingua**

**Percorso** PERCORSO COMUNE

**Sede** Lecce

**Periodo**

**Valutazione**

**Orario dell'insegnamento**

<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

### BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Il corso si propone di fornire le conoscenze fondamentali sul bilancio idrologico, sui fenomeni di piena, sulle opere speciali connesse alle reti di acquedotti e fognature, i materiali utilizzati per le tubazioni e i principali criteri di posa, nonché gli impianti di potabilizzazione e depurazione delle acque. Il corso prevede inoltre lo svolgimento di esercitazioni finalizzate alla comprensione dei metodi di progettazione e verifica dei sistemi di acquedotti e fognature.

### PREREQUISITI

Idraulica

### OBIETTIVI FORMATIVI

Fornire le conoscenze di base per l'analisi dei dati idrologici e il dimensionamento degli impianti di acquedotti e fognatura, anche attraverso l'utilizzo di alcuni dei principali software di calcolo.

### METODI DIDATTICI

Lezioni frontali teoriche e esercitazioni numeriche anche mediante l'utilizzo di piattaforme di programmazione e calcolo numerico (es. Matlab)

### MODALITA' D'ESAME

L'esame consiste in una prova orale con discussione di un elaborato progettuale.

---

## PROGRAMMA ESTESO

Il corso è composto da 18 lezioni e riguarderà i richiami della teoria delle costruzioni idrauliche e lo svolgimento di esercitazioni, mediante l'utilizzo di software per il calcolo numerico, relative ai seguenti argomenti:

- canali e condotte a pelo libero
- condotte in pressione
- serbatoi di compenso
- impianti di sollevamento
- portate di piena
- acquedotti
- fognature.

---

## TESTI DI RIFERIMENTO

Becciu, G., & Paoletti, A. (2010). Fondamenti di costruzioni idrauliche. UTET.

Becciu, G., & Paoletti, A. (2005). Esercitazioni di costruzioni idrauliche. Seconda Edizione. Cedam.

Milano, V. (2016). Esercizi di costruzioni idrauliche. Edizione 2016. Tipografia Editrice Pisana