

RETI IDRAULICHE

MACRO ARGOMENTI

Fognature e Acquedotti

TESTI DI RIFERIMENTO

Dispense del corso (verranno caricate su teams/moodle)

Per approfondimenti:

Milano, V., Acquedotti, ed. Hoepli.

Da Deppo, L., Datei, C., Fiorotto, V., Salandin, P., Acquedotti, ed. libreria Cortina.

Da Deppo, L., Datei, C., Fognature, ed. libreria Cortina.

CONOSCENZE PRELIMINARI

Fluidodinamica / idraulica

Idraulica applicata

SUPERAMENTO DEL CORSO

- 1) Progetto da svolgere a casa, anche in gruppo (max 2 persone) → relazione tecnico descrittiva (1/3voto)
- 2) Esame orale: domande su quanto analizzato a lezione, estensione dei concetti appresi, discussione sul progetto. (2/3 voto)

RICEVIMENTO

per appuntamento FEDERICO.ROMAN@dia.units.it

Edificio C2 primo piano, stanza C2_1.30 / teams (compatibilmente con le norme anti covid)

PROGRAMMA

FOGNATURE:

- Introduzione
- Elaborazione statistica delle precipitazioni
- Idrologia (cenni di schemi afflussi-deflussi)
- Reti fognarie (portate-dimensionamento)
- Opere d'arte ricorrenti
- Opere d'arte particolari (scolmatori, impianti di sollevamento ...)
- Invarianza idraulica

ACQUEDOTTI:

- Introduzione
- Portata
- Opere di presa
- Reti di adduzione
- Serbatoi
- Rete interna

APPELLI UFFICIALI

3 appelli gennaio-febbraio

3 appelli giugno-luglio

1 appello settembre

MODALITA' ESAME**PRIMA DELL'ESAME**

- La relazione del progetto va spedita al mio indirizzo possibilmente 3 giorni prima rispetto a quando si vuole sostenere l'esame per permetterne la correzione.

DURANTE L'ESAME (durata 1ora / 1ora e mezza)

- Una serie di domande su quanto fatto a lezione.  Preparazione
- Domande su semplici configurazioni non affrontate direttamente  Acquisizione dei concetti /
- Discussione/confronto sulla relazione  spirito critico

In relazione all'andamento dell'esame, possibilità (a giudizio del docente) di migliorare il voto integrando lo studio su argomenti mirati o piccole attività di ricerca

DETTAGLI SUL PROGETTO

IL progetto riguarderà il dimensionamento/verifica di un sistema fognario per una piccola area urbana ($O(km^2)$), richiede la presentazione dei risultati con una relazione tecnico-descrittiva.

- elaborazione delle precipitazioni
- schema della rete
- dimensionamento
- verifica dell'invarianza idraulica

N.B.
La relazione non sarà oggetto di verifiche intermedie
Viene invece fornito supporto sugli aspetti tecnici

Verranno forniti
dettagli su come fare
la relazione

LEZIONE	
1	
2	
3	
4	elaborazione delle precipitazioni
5	26 settembre
6	
7	
8	
9	
10	definizione della rete
11	
12	14/16 ottobre
13	
14	
15	
16	dimensionamento della rete /invarianza
17	
18	24/28 ottobre
19	
20	
21	
22	
23	
24	metà novembre