

Informazioni sul corso di Idrologia Ingegneria Civile A-M

Docente: Pierluigi Claps

P.O. SSD: ICAR/02
(Costruzioni Idrauliche, Marittime ed Idrologia)



Informazioni Generali

Codice: 07BEVMX

Docente: Pierluigi Claps

[pierluigi.claps@polito.it]

011 0905656

<http://www.idrologia.polito.it/~claps/>

Esercitori: Andrea Libertino

[andrea.libertino@polito.it]

011 0905655

Daniele Ganora, Silvia Cordero,
Chiara Fontanazza

Orario ricevimento:

Claps: Lunedì 16.30-18.00

Esercitori: su appuntam. (mail)

**Informazioni e materiali
disponibili su 2 siti web:**

- www.idrologia.polito.it/didattica
(*SITO IDROLOGIA*)
- didattica.polito.it (PORTALE)

Collocazione ufficio

Dipartimento DIATI, ingresso 2

Contenuti

Obiettivi formativi:

- Saper utilizzare metodi probabilistici per la determinazione diretta di piogge e piene di progetto e la verifica di eventi passati
- Saper costruire un bilancio idrologico per la stima indiretta di piene di progetto
- Saper modellare l'interazione tra acqua e suolo a scala di versante e di bacino
- Saper costruire un bilancio idrologico per la valutazione della risorsa idrica

Argomenti

- Rischio e sicurezza nel progetto idrologico
- Misura ed analisi statistica di precipitazioni e portate estreme
- Il bacino idrografico ed i deflussi di piena
- Modelli di assorbimento a scala di versante e di bacino
- Bilancio Idrologico per stima di disponibilità e fabbisogni
- Cenni alle possibilità di utilizzazione dei deflussi

Organizzazione delle lezioni (moduli, orario):

OPZIONE A: Conclusione corso il 19 gennaio

Martedì (8.30) 1,5h

Martedì (16.00) 3h (2 squadre)

Giovedì (8.30) 3h

OPZIONE B: Conclusione corso il 22 dicembre

Martedì (8.30) 1,5h

Martedì (16.00) 3h (2 squadre)

Mercoledì (16.00) 1.5 h

Giovedì (8.30) 3h

Esercitazioni:

Prevedono la redazione di un **elaborato**

- Elaborati esemplificativi disponibili su sito IDROLOGIA
- Svolgimento nei Laib (con MS Excel) in gruppi di 2/3 persone.
- Esercizi a casa con punteggio valido per esame

Modalità d'esame:

- Esame scritto a fine corso, nel quale è possibile usare l'elaborato, che viene consegnato insieme alla prova.
- Al voto dello scritto si somma il voto degli esercizi a casa

Organizzazione delle ESERCITAZIONI (moduli, orario):

- Squadra **(A)** Settimane 2-4-6-8-10-12 Martedì (16.00-17.30)
- Squadra **(A)** Settimane 3-5-7-9-11-13 Martedì (17.30-19.00)

- Squadra **(B)** Settimane 2-4-6-8-10-12 Martedì (17.30-19.00)
- Squadra **(B)** Settimane 3-5-7-9-11-13 Martedì (16.00-17.30)

Suddivisione in Squadre per le Esercitazioni

- La formazione dei gruppi assegnati alle diverse squadre va fatta, **entro Giovedì 6 Ottobre** accedendo al modulo Google sotto riportato

La suddivisione in squadre verrà comunicata sugli avvisi del Portale

n.b. L'elaborato è comunque INDIVIDUALE

INDIRIZZO DEL MODULO GOOGLE PER LA REGISTRAZIONE DEI GRUPPI

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdSJ49P1Ms1CurdXtXovHpPvfOWud4_Ff3uDLYs4fmRtlCHpQ/viewform?usp=send_form

PRIMA ESERCITAZIONE - Martedì 4:

**DIVISIONE RIGOROSA IN 2
SQUADRE UNICAMENTE IN
BASE AL COGNOME**

- **Per i non ancora iscritti:**

[http://doodle.com/poll/
hacqh8wyuywu5ad7](http://doodle.com/poll/hacqh8wyuywu5ad7)

Entro LUNEDÌ 3 ottobre

Materiale Didattico

- Stampe delle slides utilizzate
- Esempi di elaborati già disponibili

Testi:

- U. Maione, U. Moisello (1993), *Elementi di statistica per l'idrologia*, La Goliardica Pavese (Cap. 1 e 3)
- U. Maione (1995), *Le piene fluviali*, La Goliardica Pavese (Cap 2)
- D. Tarboton, *Rainfall-Runoff Processes*, chapters 4-5

Approfondimenti:

- Moisello, U. (2011) *Idrologia Tecnica*, II Edizione, La Goliardica Pavese

Per gli esercizi a casa: domande su Forum

The screenshot shows the user interface of the Politecnico di Torino online portal. At the top, there is a navigation bar with the university logo, 'myPoli u-GOV', and icons for email and 'Promote!'. The page title is '7BEVMX - Idrologia'. Below the title, there are fields for 'Crediti: 8' and 'Periodo: 1-1', and 'Precedenze:' and 'Esclusioni:'. A navigation menu includes 'Avvisi', 'Guida', 'Materiale', 'Forum', 'Studenti', 'Elaborati', and 'Registro'. The 'Forum' section is active, displaying the text 'Forum' and a link for 'New Topic'. A message states 'Non sono presenti argomenti di discussione.' (No discussion topics are present). The footer contains the text 'm@il' and '© Politecnico di Torino Corso Duca degli Abruzzi, 24 - 10129 Torino, ITALY'.

Per gli esercizi a casa: upload su 'Elaborati'

The screenshot shows a university course page for '7BEVMX - Idrologia'. At the top, there is a navigation bar with 'Benvenuto Pierluigi | Home | Logout' and 'Autenticato tramite Shibboleth - IDP: Stud...'. Below this, the course name '7BEVMX - Idrologia' is displayed. The page includes course details: 'Crediti: 8' and 'Periodo: 1-1' on the left, and 'Precedenze:' and 'Esclusioni:' on the right. A central navigation menu contains 'Avvisi', 'Guida', 'Materiale', 'Forum', 'Studenti', 'Elaborati' (highlighted), and 'Registro'. Below the menu, the section 'Consegna Elaborati' is visible. The main content area shows the message 'Nessun file inserito per id incarico 197815' and a link 'Accedi all'Archivio'. At the bottom, there is a footer with 'n@it' and '© Politecnico di Torino Corso Duca degli Abruzzi, 24 - 10129 Torino, ITAL'.