



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
Dipartimento per le infrastrutture, i sistemi informativi e statistici

Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche

In collaborazione con



Associazione
Idrotecnica
Italiana

TECNICHE PER LA RIVALUTAZIONE IDROLOGICA AI FINI DELLA SICUREZZA IDRAULICA DELLE GRANDI DIGHE

Roma, 13-14 Febbraio 2019

Sala Emiciclo

Dipartimento per i trasporti, la navigazione, gli affari generali e il personale
Via Giuseppe Caraci n. 36, palazzina C, primo piano

PROGRAMMA DEL CORSO

Il corso, rivolto ai funzionari tecnici della Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche, ha l'obiettivo principale di fornire un aggiornamento nel campo idrologico al fine di dotare i partecipanti di strumenti innovativi e delle più attendibili metodologie specialistiche di analisi idrologica nel settore della sicurezza delle grandi dighe a livello di bacini idrografici, nonché di più adeguati ed omogenei criteri da valutazione da impiegare nelle attività istruttorie di propria competenza

PRIMA GIORNATA – 13 FEBBRAIO alle 9:30 alle 18:00

9.00 *Registrazione*

9:30 Introduzione al Corso e Saluti

Arch. Ornella SEGNALINI, Direttore generale dighe e infrastrutture idriche ed elettriche
Prof. Armando BRATH, Università di Bologna
Ing. Francesco SANTORO, MIT

10:00 **La valutazione della sicurezza idrologica e idraulica delle grandi dighe. Inquadramento generale**

Ing. Francesca PIANIGIANI, MIT

10:30 **Richiami essenziali sulla teoria della probabilità e sui metodi di analisi statistica delle osservazioni. Inquadramento dei metodi di analisi di frequenza delle piene**

Prof. Armando BRATH, Università di Bologna

15 minuti *Pausa caffè*

12:00 Il ciclo idrologico e i principali fenomeni che lo compongono. Caratterizzazione dei fenomeni idrologici e loro modellazione

Prof.sa Elena TOTH, Università di Bologna

12:40 **La modellazione della trasformazione afflussi-deflussi. Modelli di simulazione continua e modelli a evento singolo. Modelli distribuiti e modelli a parametri concentrati**

Prof.sa Elena TOTH, Università di Bologna

1 ora *Pausa pranzo*

14:40 Metodi di tipo locale per l'analisi di frequenza delle piene

Prof. Attilio CASTELLARIN, Università di Bologna

15:40 **Metodi di analisi regionale per l'analisi di frequenza delle piene; il metodo della portata indice, i metodi basati sull'uso delle regioni geografiche**

Prof. Armando BRATH, Università di Bologna

16:40 **Metodi di analisi regionali basati sul concetto di regioni di influenza, ROI**

Prof. Attilio CASTELLARIN, Università di Bologna

SECONDA GIORNATA – 14 FEBBRAIO alle 9:00 alle 17:00

8.30 *Registrazione*

9:00 Metodi indiretti per l'analisi di frequenza delle piene

Prof. Alessio DOMENEGHETTI, Università di Bologna

10:00 **Metodologie per la stima dei volumi di piena e degli idrogrammi di assegnata frequenza probabile**

Prof. Armando BRATH, Università di Bologna

15 minuti *Pausa caffè*

11:30 Alterazioni delle forzanti idrologiche dovute al cambiamento climatico: previsione di scenari futuri e risultanze sperimentali a scala nazionale e internazionale

Prof. Armando BRATH, Università di Bologna

12:30 **Uso degli strumenti GIS a supporto della caratterizzazione morfologica dei bacini idrografici e dell'analisi idrologica di frequenza delle piene**

Ing. Simone PERSIANO Università di Bologna

Ing. Alessio PUGLIESE, Università di Bologna

1 ora *Pausa pranzo*

14:30 Revisione e aggiornamento delle procedure di valutazione delle piene

Prof. Pasquale VERSACE, Università della Calabria

15:15 **Casi pratici di istruttoria di rivalutazione idrologica di dighe**

Prof. Alessio DOMENEGHETTI Università di Bologna

Ing. Simone PERSIANO, Università di Bologna

16:00 **Casi pratici di istruttoria di rivalutazione idrologica di dighe**

Ing. Giovanni APRILINI, MIT

16:30 **Principali risultanze emerse dall'attività di esame degli studi di rivalutazione idrologico-idraulica recentemente condotta dal MIT**

Ing. Francesco SANTORO, MIT

16:45 **Valutazioni conclusive**

Prof. Armando BRATH, Università di Bologna

Ing. Francesco SANTORO, MIT

17:15 Chiusura del corso