

SHORT COURSE

IDROGRAMMA DI PROGETTO PER BACINI IDROGRAFICI DEL RETICOLO SECONDARIO

PRESENTAZIONE DEL TOOL “EBA4SUB”

Mercoledì 4 febbraio 2015

dalle ore 13'30 alle ore 17'30

Giovedì 5 febbraio 2015

dalle ore 9'00 alle ore 13'00

Via Monzambano, 10 - Roma
presso l'Autorità di Bacino del fiume Tevere

si ringrazia:



AUTORITÀ DI BACINO DEL FIUME TEVERE

DESCRIZIONE E OBIETTIVI DEL CORSO

Obiettivo del corso è la descrizione e l'applicazione di un software (denominato EBA4SUB - Event Based Approach for Small and Ungauged Basins) per la stima dell'idrogramma di progetto per piccoli bacini idrografici non strumentati.

Il modello, implementato in ambiente Java, rappresenta il risultato delle attività del gruppo di ricerca proponente il corso e di altri colleghi che hanno collaborato al suo sviluppo.

Sono previste lezioni teoriche ed esercitazioni assistite durante le quali il partecipante potrà applicare il software su alcuni casi reali. Alla fine del corso il software e il relativo manuale saranno distribuiti ai partecipanti.

Per avere una panoramica del modello EBA4SUB si consiglia la lettura del seguente articolo:

Grimaldi S., Petroselli A., (in press). Do we still need the Rational Formula? An alternative empirical procedure for peak discharge estimation in small and ungauged basins. Hydrological Science Journal, doi:10.1080/02626667.2014.880546.

A CHI E' RIVOLTO

Il corso è rivolto a liberi professionisti (Ingegneri, Architetti, Geologi, Dottori Agronomi e Forestali e similari), funzionari della Istituzioni pubbliche, studenti di secondo e terzo livello, giovani ricercatori e a tutti coloro che vogliono approfondire la tematica della stima degli idrogrammi di piena in piccoli bacini idrografici.

REGISTRAZIONE

La quota di iscrizione al corso è pari a 500€.

Nella quota di iscrizione è incluso il software EBA4SUB.

Il termine ultimo per la iscrizione ed il versamento della relativa quota è: 15 gennaio 2015.

Per iscriversi inviare una email a salvatore.grimaldi@unitus.it indicando nome, cognome, affiliazione, email, cellulare. A seguire verranno indicate le modalità di pagamento.

DOCENTI DEL CORSO

Prof. Ing. Salvatore Grimaldi, Università degli Studi della Tuscia, Viterbo

Prof. Ing. Andrea Petroselli, Università degli Studi della Tuscia, Viterbo

Prof. Ing. Fernando Nardi, Università per gli Stranieri di Perugia, Perugia

Ing. Rodolfo Piscopia, libero professionista

REQUISITI PER LA PARTECIPAZIONE

I partecipanti al corso devono essere muniti di proprio computer portatile con Java installato.

Durante il corso il software EBA4SUB verrà installato sui computer dei partecipanti.

SOFTWARE EBA4SUB – SVILUPPATORI

Ing. Rodolfo Piscopia, libero professionista

Prof. Ing. Salvatore Grimaldi, Università degli Studi della Tuscia, Viterbo

Prof. Ing. Andrea Petroselli, Università degli Studi della Tuscia, Viterbo

PROGRAMMA

Mercoledì 4 febbraio

Ore 13'30 Introduzione al Corso

Ing. Giorgio Cesari, Segretario dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere,
Prof. Ing. Salvatore Grimaldi, Università degli studi della Tuscia

Lezione 1 (1 ora) Docente: Prof. Ing. Salvatore Grimaldi

Definizione di onda di piena di progetto ed implicazioni pratico progettuali. Procedure di stima dell'onda di piena di progetto attualmente in uso.

Lezione 2 (1 ora) Docente: Prof. Ing. Salvatore Grimaldi

Descrizione teorica del modello EBA4SUB. Approccio Event-based per la stima dell'idrogramma di progetto. Ietogramma di piena. Stima delle piogge nette. Idrogramma Unitario Istantaneo di tipo geomorfologico derivato dal modello digitale del terreno (DEM).

Lezione 3. (1 ora) Docente: Ing. Rodolfo Piscopia

Descrizione del software EBA4SUB. Architettura del software, maschere di input, maschere di output, inserimento dati di input ed esportazione dei risultati.

Lezione 4. (1 ora) Docente: Prof. Ing. Andrea Petroselli

Descrizione dell'applicazione del modello EBA4SUB ad un caso di studio reale. Presentazione delle esercitazioni.

Giovedì 5 febbraio

Ore 9'00

Lezione 5 (3 ore). Docenti: Ing. Rodolfo Piscopia, Prof. Ing. Andrea Petroselli, Prof. Ing. Fernando Nardi
Svolgimento delle esercitazioni da parte dei partecipanti con la presenza in aula dei docenti.

Lezione 6 (1 ora). Docenti: Prof. Ing. Salvatore Grimaldi, Ing. Rodolfo Piscopia, Prof. Ing. Andrea Petroselli, Prof. Ing. Fernando Nardi

Discussione dei risultati ottenuti durante le esercitazioni. Analisi critica dei risultati al variare dei parametri utilizzati come input del modello EBA4SUB.