

## GIORNATE DI APPROFONDIMENTO SULLE BONIFICHE

# CONSUMO DEL SUOLO E DIFESA IDRAULICA E AMBIENTALE DELLA PIANURA La bonifica idraulica nel XXI secolo

2° Ciclo

**20 e 27 Novembre 2015**

sede del C.U.G.R.I.

presso il Campus di Fisciano

in Via Giovanni Paolo II, 132 - 84084 - Fisciano (SA)

### **OBIETTIVI DELLE GIORNATE DI APPROFONDIMENTO**

Gli impaludamenti delle pianure italiane sono un ricordo tanto remoto da oscurare la stessa consapevolezza di quanto la sicurezza del territorio dipenda proprio, ancora oggi, dal mantenimento in efficienza delle opere di bonifica

Che le opere di bonifica siano oggi essenziali per garantire la sicurezza degli insediamenti residenziali e produttivi, che la sicurezza dipenda prima di tutto dall'efficienza di una costosa attività manutentoria che non potrà avere mai termine, è generalmente noto solo agli addetti ai lavori.

Eppure, se è vero che ogni buona strategia di difesa del suolo e di prevenzione del rischio idrogeologico è fondata principalmente sulla manutenzione del territorio, bisogna convenire allora che nelle aree di pianura, sempre innervate da ampi reticoli di drenaggio, la difesa del suolo coincide proprio con la manutenzione e la tenuta in efficienza delle opere di bonifica.

Allora le opere di bonifica sono ben altro che il relitto di un'ingegneria idraulica di altri tempi, sono l'attuale, attivo e insostituibile presidio contro inondazioni e allagamenti; e la manutenzione e la tenuta in efficienza delle opere di bonifica coincidono nelle aree di pianura con la difesa del suolo *tout court*.

La grande trasformazione del territorio di fine millennio comporta oggi una necessaria revisione degli approcci alle tematiche della sicurezza idrogeologica e ambientale, secondo una visione necessariamente unificatrice delle diverse competenze disciplinari. Il primo grande problema della ridefinizione delle strategie e della programmazione degli interventi all'inizio del nuovo millennio non è costituito né dalla intensità delle piogge, né dai cambiamenti climatici, ma dallo "sviluppo" subito dal territorio rurale nei decenni precedenti: uno sviluppo distorto e sempre refrattario ai pur gracili tentativi di pianificazione urbana e territoriale sperimentati fino a oggi, che ha avuto luogo come un'invasione informale, un dilagare di un'immensa macchia d'olio diffusa dagli insediamenti storici e sfrangiata in una miriade di macchie secondarie, di filamenti e di punti che invadono la campagna, mettendo a contatto il territorio che era sede esclusiva di pratiche agricole e di circolazione di acque pulite con l'invasione della circolazione veicolare e dei processi produttivi e con le pressanti e irrisolte pulsioni della eliminazione degli innumerevoli scarti e sottoprodotti della civiltà dei consumi.

Gli strumenti dell'intervento pubblico tardano ad adeguarsi a una così epocale trasformazione. La complessità della problematica, che dovrebbe dettare l'urgenza di un approccio sistematico radicalmente innovato e di forte integrazione tra poteri, non è stata ancora colta dalla normativa di settore, che tende piuttosto a tenere separati in compartimenti stagni i diversi approcci disciplinari, piuttosto che fonderli.

E' evidente che l'armamentario oggi occorrente per affrontare il problema del contenimento dei rischi idrogeologici e ambientali è ben più vasto che nel passato, proprio perché la complessità delle trasformazioni del territorio nella pianura è tale da non poter più consentire approcci monodisciplinari

ad aspetti pur diversi dell'assetto territoriale, ma riconducibili a evidente unitarietà. Una strategia per la difesa del suolo che resti ancora separata dagli aspetti della tutela ambientale è anacronistica. E a maggior ragione lo è una bonifica idraulica che – come è ancora oggi frequentemente nell'ordinamento normativo nazionale e regionale – resta addirittura avulsa dalla stessa difesa del suolo e relegata nel ristretto ambito delle politiche agricole.

## **CONTENUTI DEL CORSO**

Obiettivo principale delle giornate di approfondimento è l'aggiornamento di figure professionali qualificate, impegnate nella gestione delle opere idrauliche e di difesa del suolo, con particolare attenzione e quelle impiegate presso i Consorzi di Bonifica e le Amministrazioni locali.

Le materie che caratterizzano il percorso formativo appartengono principalmente alle aree disciplinari dell'idrologia e delle costruzioni idrauliche, della pianificazione di bacino e della programmazione economica degli interventi di difesa del suolo, della dottrina giuridica del beneficio di bonifica. Le giornate di approfondimento riguardano aspetti attuali e spesso irrisolti delle politiche di difesa del suolo e di tutela dell'ambiente, nell'ambito dei processi di pianificazione e di programmazione, della progettazione degli interventi, della gestione e della manutenzione delle opere.

## **ORGANIZZAZIONE DELLE GIORNATE**

Le giornate di approfondimento sono articolate in lezioni frontali e seminari. Eventualmente, verrà effettuata una visita a opere di particolare rilevanza in ambito di bonifica.

## ORGANIZZAZIONE DELLE ATTIVITA' FORMATIVE

L'attività didattica frontale è costituita da **14 ore di lezione**, articolate in due giornate (A e B) fissate in due giorni non consecutivi. Ogni giornata prevede due sedute (1 e 2) della durata di 3,5 ore ciascuna, con una pausa pranzo a cura dell'organizzazione ed un importante momento di verifica al termine. I docenti del corso sono tutti professori universitari ed esperti di settore. Sono previste alcune figure di tutor per le parti didattiche ed amministrative.

Le lezioni saranno dedicate agli argomenti seguenti:

### MODULO A1 9.30-13.00

#### OPERE IDRAULICHE E SICUREZZA AMBIENTALE (docente: V. Bovolin)

- Idraulica dei tratti tombati
- Invarianza idraulica
  - Richiami sulla laminazione
  - Channel routing
  - Reservoir routing
  - Applicazione SWMM
  - Applicazione pozzi disperdenti

### MODULO A2 14.00-17.30

#### APPLICAZIONI GIS (docenti: G. Benevento, A. Cestari)

- Metodologia ed applicazioni di calcolo delle superfici impermeabilizzate in ambiente GIS
- **Scheda di autovalutazione ore 17,30-18,00**

### MODULO B1 9.30-13.00

#### ANALISI IDROLOGICHE E AMBIENTALI (docenti: G. B. Chirico)

- Invarianza idraulica: concetti e normativa
- Trasformazione del territorio e impatto sulle piene
- Tecniche per mitigare gli effetti dei cambi di uso del suolo sul regime delle piene
- Strutture di infiltrazione

### MODULO B2 14.00-17.30

#### PIANIFICAZIONE DI SETTORE E ASPETTI GIURIDICI (docenti: A. De Nardo e P. Villani)

- Il rapporto tra bonifica idraulica e pianificazione di bacino
- La centralità della manutenzione programmata nella gestione delle opere di sistemazione idrogeologica
- Il concetto di beneficio di bonifica nell'ordinamento legislativo italiano
- **Scheda di autovalutazione ore 17,30-18,00**

## PIANO DELLE ATTIVITA'

Le giornate di approfondimento saranno tenute nei giorni **20 e 27 Novembre 2015**

## POSTI DISPONIBILI

L'iscrizione alle giornate di approfondimento è limitata a 40 partecipanti, che saranno selezionati secondo l'ordine di presentazione delle richieste di partecipazione. Il corso si terrà solo con un minimo di 25 partecipanti.

Al momento della pubblicazione della graduatoria, ai primi 40 sarà richiesto a mezzo email di procedere con il pagamento della quota di partecipazione. Al ricevimento da parte della segreteria dell'attestazione dell'avvenuto versamento sarà comunicata la conferma dell'iscrizione. Tutte le domande successive alla 40.ma avranno diritto di priorità nelle successive edizioni del corso.

## **SEDE DI SVOLGIMENTO DEL CORSO DI APPROFONDIMENTO**

Le lezioni si svolgeranno nella sede del C.U.G.R.I., presso il Campus di Fisciano in Via Giovanni Paolo II, 132 - 84084 - Fisciano (SA).

## **ENTI SOSTENITORI**

Le giornate di approfondimento sono realizzate su iniziativa del C.U.G.R.I. e del Centro Studi sulle Bonifiche nell'Italia Meridionale, con il sostegno dell'ordine degli Ingegneri di Salerno.

## **DIRETTORE DEL CORSO**

Prof. Paolo Villani

## **TITOLI DI ACCESSO**

Lauree in ingegneria, preferibilmente ingegneria civile e/o ingegneria per l'ambiente e il territorio.

Requisiti preferenziali: il 20% dei posti sono riservati a dipendenti dei Consorzi di Bonifica.

## **SCADENZE**

Termine di presentazione della domanda di iscrizione: 6 Novembre 2015.

Pubblicazione della graduatoria dei partecipanti: 10 Novembre 2015

Calendario delle lezioni (II ciclo): 20 e 27 Novembre 2015

## **CONTRIBUTI DI ISCRIZIONE**

Al solo scopo di sostenere i costi reali di realizzazione del singolo ciclo (aule, materiali, pranzo, segreteria, tutoraggio), è stato determinato un contributo di iscrizione: ogni partecipante potrà esaminare il bilancio del proprio ciclo al termine dello stesso. Solo in caso di superamento del numero minimo di adesioni verrà riconosciuto un costo per la docenza.

Il contributo di iscrizione a carico di ciascun partecipante al corso è di € 200,00 + IVA 22% (€ 244,00).

Per i dipendenti dei Consorzi associati a Campania Bonifiche srl il contributo di iscrizione è di € 100,00 + IVA 22% (€ 122,00).

## **MATERIALI DIDATTICI**

Gli appunti delle lezioni delle giornate di approfondimento saranno consegnati all'inizio del corso a tutti i partecipanti.

## INFORMAZIONI

Il presente avviso di selezione è disponibile sui siti [www.cugri.it](http://www.cugri.it), [www.cesbim.it](http://www.cesbim.it) e [www.ordineingsa.it](http://www.ordineingsa.it).

Notizie sui contenuti e sulle modalità di svolgimento del corso potranno essere richieste a: [cugri@unisa.it](mailto:cugri@unisa.it) e [segreteria@campaniabonifiche.org](mailto:segreteria@campaniabonifiche.org).

## DOMANDE DI ISCRIZIONE

La domanda di iscrizione alle giornate di approfondimento dovranno essere presentate nel termine sopra indicato a:

**C.U.G.R.I.,  
c/o il Campus di Fisciano  
in Via Giovanni Paolo II, 132 - 84084 - Fisciano (SA)**

La domanda dovrà contenere i dati anagrafici del richiedente, il titolo di studio, l'Ente di appartenenza, gli estremi di iscrizione all'Ordine professionale. Dovrà indicare recapito telefonico e indirizzo di posta elettronica del richiedente. Sulla busta sarà riportata la dicitura: "Giornate di approfondimento sulle Bonifiche".

Modello Domanda (vedi allegato)

La domanda potrà essere inviata anche tramite e-mail all'indirizzo:

[cugri@unisa.it](mailto:cugri@unisa.it) o [cugri@pec.it](mailto:cugri@pec.it).

In quest'ultimo caso l'oggetto della email dovrà essere "Giornate di approfondimento sulle Bonifiche"

## REFERENTI

Referenti delle giornate di approfondimento sulle bonifiche sono:

C.U.G.R.I. la sig.ra Patrizia Meloro - [www.cugri.it](http://www.cugri.it)

CESBIM la sig.ra Antonella Sepe - [www.cesbim.it](http://www.cesbim.it)

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Salerno - [www.ordineingsa.it](http://www.ordineingsa.it)

## CREDITI FORMATIVI

Ai professionisti partecipanti, in regola con le firme di presenza al corso e che risulteranno complessivamente idonei a seguito dei test di verifica, saranno riconosciuti **n. 14 crediti formativi (CFP)**, ai sensi del Regolamento per l'aggiornamento della competenza professionale.

GIORNATE DI APPROFONDIMENTO SULLE BONIFICHE  
2° ciclo

**CONSUMO DEL SUOLO E DIFESA  
IDRAULICA E AMBIENTALE DELLA PIANURA  
La bonifica idraulica nel XXI secolo**

**Scheda di adesione**

Al fine di consentirci una più efficace organizzazione dei servizi delle giornate di approfondimento La preghiamo di compilare la presente scheda di adesione e di inviarla all'indirizzo e-mail [cugri@unisa.it](mailto:cugri@unisa.it) o [cugri@pec.it](mailto:cugri@pec.it).

Il/la sottoscritto/a .....  
nato/a a ..... il .....  
residente in ..... prov.....  
Via/Piazza.....n..... tel ..... cell.....  
e-mail..... C.F..... P. Iva .....  
titolo di studio.....  
iscritto all'ordine di ..... con il numero .....

**CHIEDE**

di partecipare alle giornate di approfondimento sulle bonifiche che si terranno presso il C.U.G.R.I.

La partecipazione alle giornate di approfondimento è a pagamento.

Il sottoscritto si impegna a procedere con il pagamento della quota di partecipazione e a trasmettere alla segreteria l'attestazione dell'avvenuto versamento, nel momento in cui gli verrà comunicato a mezzo email di essere ammesso al corso (ciclo e date delle lezioni), restando in attesa della comunicazione della conferma dell'iscrizione.

Data \_\_\_\_\_

Firma

Informativa ai sensi dell'art. 10 della legge 675/1996: i dati sopra riportati sono prescritti dalle disposizioni vigenti ai fini del procedimento per il quale sono richiesti e verranno utilizzati esclusivamente per tale scopo e, comunque, nell'ambito delle attività istituzionali di questo Consorzio. All'interessato competono i diritti di cui all'art. 13 della citata legge.