

NOTE ORGANIZZATIVE

Per motivi organizzativi occorre provvedere al più presto alla iscrizione inviando una e-mail a aui.siciliaorientale@libero.it allegando il file in formato .xls ricevuto via mail o scaricabile dai siti www.idrotecnicaitaliana.it, www.csdu.it, www.unikore.it, www.ordineingegnerienna.it e www.ording.ct.it e l'attestazione del bonifico della quota di iscrizione al corso, secondo il prospetto seguente:

	tre moduli	due moduli	un modulo
quota ordinaria	370,00 €	260,00 €	150,00 €
quota ridotta (**)	250,00 €	180,00 €	100,00 €
quota ridotta per studenti	160,00 €	120,00 €	65,00 €
quota ridotta per studenti soci AII	125,00 €	90,00 €	50,00 €

(**) La riduzione si applica ai soci AII ed agli ingegneri iscritti all'Ordine degli Ingegneri di Enna.

E' possibile usufruire della riduzione associandosi contestualmente ad AII (120,00 € socio ordinario, o 35,00 € socio studente, o 310,00 € socio collettivo) e ricevendo anche l'abbonamento alla rivista *L'Acqua*. I soci collettivi hanno diritto alla riduzione per tre iscritti.

La quota d'iscrizione al corso comprende la partecipazione alle lezioni, la documentazione, i coffee-break e le colazioni di lavoro, e può essere versata **entro il 5 giugno** sul c.c. con coordinate bancarie: **IT 77 K 03019 11081 000000752330** intestato a: Giovanni Saitta Tesoriere AII Sez. Sic. Or.. Per pagamenti **dopo tale data sarà applicata una maggiorazione del 10%. La partecipazione è limitata a 60 iscrizioni, che saranno accettate in ordine cronologico di versamento.** In caso di superamento sarà restituita l'intera quota versata.

Al termine del corso sarà rilasciato un attestato a chi avrà frequentato almeno il **90%** delle lezioni (se iscritto a più moduli), o il **100%** (se iscritto ad un solo modulo). **La frequenza del corso conferisce agli ingegneri 22 CFP (6 per il modulo A e 8 per i moduli B o C), validi su tutto il territorio nazionale.**

Gli iscritti al corso godranno dello sconto del 15% sul prezzo del nuovissimo *"Manuale di progettazione: Acque di prima pioggia nei sistemi di fognatura"* distribuito da Hoepli e dello sconto del 20% su tutte le altre pubblicazioni edite dal CSDU (catalogo e ordinazioni su www.csdu.it).

E' possibile pernottare ad un prezzo ridotto all'Hotel Bristol (singola 35,00 €, doppia uso singola 40,00 €, codice convenzione: KORE15, info@hotelbristolenna.com) o al B&B Proserpina (singola 30,00 €, doppia uso singola 35,00 €, info@bbenna.it).

L'Università Kore è raggiungibile:

- **in auto** dall'autostrada A19 PA-CT, uscita Enna, seguendo la segnaletica per Enna Bassa e Università Kore;
- **in autobus** (autolinee SAIS, orari su www.saisautolinee.it) da Catania Aeroporto, Catania Stazione Centrale, Palermo Stazione Centrale e dalle altre città siciliane con arrivo ad Enna Bassa;
- **in treno** da Catania e da Palermo (orari su www.trenitalia.com) con arrivo alla stazione di Enna Bassa.

La stazione ferroviaria di Enna Bassa e il capolinea SAIS di Enna Bassa sono collegati all'Università Kore da un pulmino ERSU con frequenza 30 minuti.

CON IL PATROCINIO DI



Assessorato del Territorio e dell'Ambiente
Regione Siciliana



Consiglio Nazionale degli Ingegneri



Consulta degli Ordini degli Ingegneri
della Sicilia



DICAR
Dipartimento di Ingegneria Civile ed Architettura
Università degli Studi di Catania



DICAM
Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale,
Aerospaziale, dei Materiali
Università degli Studi di Palermo



Di3A
Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e
Ambiente
Università degli Studi di Catania



DICIEAMA
Dipartimento di Ingegneria Civile, Informatica,
Edile, Ambientale e di Matematica Applicata
Università degli Studi di Messina

CON L'ADESIONE DI:



INU - Istituto Nazionale di Urbanistica
Sezione Sicilia



INARSIND Sicilia
Sindacato Nazionale degli Ingegneri ed Architetti
Liberi Professionisti Italiani

CON IL CONTRIBUTO DI:



SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

Associazione Idrotecnica Italiana - Sezione Sicilia Orientale
e-mail: aui.siciliaorientale@libero.it
<http://www.idrotecnicaitaliana.it>



Associazione
Idrotecnica
Italiana
Sezione
Sicilia
Orientale



Facoltà
di Ingegneria
ed Architettura
Università degli Studi
di Enna
"Kore"



Associazione
Idrotecnica
Italiana
Sezione
Sicilia
Occidentale



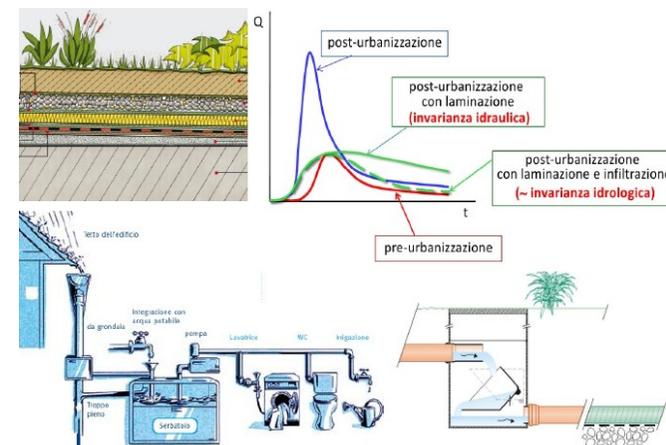
Centro Studi Idraulica Urbana
c/o Università di Brescia



Ordine degli Ingegneri
della Provincia di Enna

III CORSO DI AGGIORNAMENTO

TECNICHE INNOVATIVE E SOSTENIBILI DI PROGETTAZIONE IDRAULICA PER L'EDILIZIA E LA CITTA'



12 e 26 giugno e 10 luglio 2015
Facoltà d'Ingegneria ed Architettura
Università degli Studi di Enna "Kore"
Viale delle Olimpiadi - Enna

PRESENTAZIONE

Nuove domande e nuove esigenze sono poste a chi si occupa di progettazione e realizzazione di interventi edili e di infrastrutture territoriali dall'evoluzione delle sensibilità, delle esigenze e delle aspettative della società, seguita (non sempre tempestivamente) dall'evoluzione normativa. D'altra parte, vecchi problemi attendono ancora soluzione. Le risposte tecniche e scientifiche non mancano, ma sono ancora poco conosciute e, soprattutto, poco applicate.

L'invarianza idraulica delle trasformazioni territoriali, cioè la loro realizzazione senza incremento della portata di deflusso meteorico e, ancor meglio, l'invarianza idrologica (senza incremento del volume di deflusso) sono le risposte al problema degli allagamenti e delle alluvioni urbane che meglio si coniugano con l'esigenza di migliorare la qualità dell'ambiente urbano e della vita dei suoi abitanti. Le richiedono alcune leggi regionali e il nuovo Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) della Regione Siciliana e sono connesse al DDL sul consumo di suolo. Ma come si conseguono?

Le nuove tecnologie e materiali per il trattamento delle acque inquinate possono migliorare l'efficienza degli impianti di depurazione (oggi molto bassa, specie nei piccoli impianti a servizio degli edifici e dei piccoli insediamenti) e possono contribuire alla salvaguardia dell'ambiente, inquinato anche dalle acque di prima pioggia defluenti soprattutto dalle superfici stradali o pavimentate e dalle coperture inquinanti. Tali obiettivi di qualità delle acque e dell'ambiente sono già richiesti dal d.lgs 152/2006 e dal Piano di Gestione del Distretto Idrografico. Ma come si conseguono?

I servizi idrici e sanitari nell'edilizia residenziale, commerciale e industriale non possono più limitarsi a rispondere alle sole esigenze igieniche, ma devono soddisfare anche requisiti di qualità, funzionalità, benessere, eleganza, isolamento acustico, efficienza energetica, durabilità ed economicità, e devono raggiungere obiettivi di risparmio idrico perseguibili con il recupero delle acque piovane (utile anche alla riduzione dei deflussi) e con il riuso delle acque grige. Lo richiedono il d.lgs 152/2006, la normativa sugli impianti, la certificazione idraulica e il Piano di Gestione del Distretto Idrografico. Ma come si conseguono?

Tutti e tre gli obiettivi sono già richiesti da alcuni regolamenti edili (ad es. da quello di Catania). Ma come si conseguono?

Il corso intende offrire un quadro dei nuovi modelli concettuali e degli strumenti metodologici coi quali è possibile affrontare tali temi, focalizzando le problematiche, presentando metodologie ed esperienze, illustrando il quadro normativo, e presentando proposte tecniche.

Obiettivo del corso è fornire a professionisti e funzionari tecnici un quadro aggiornato delle conoscenze tecniche e scientifiche sulle più attuali tendenze della progettazione e realizzazione delle opere e degli impianti idraulici.

Il corso è rivolto ai tecnici, liberi professionisti o imprenditori, funzionari di enti pubblici o privati, che si occupano degli aspetti idraulici ed idrologici nell'edilizia, nell'urbanistica e nell'ambiente.

Modulo A (6 CFP) venerdì 12 giugno Interventi per l'invarianza idraulica ed idrologica delle costruzioni e delle trasformazioni territoriali

09:00 **Registrazione**

09:30 **Saluti**

- prof. Giovanni Tesoriere, *Preside, Facoltà di Ingegneria ed Architettura, Università Kore, Enna*
- ing. Salvatore Alecci, *Presidente, Sezione Sicilia Orientale Associazione Idrotecnica Italiana*
- prof. Giuseppe Provenzano, *Presidente, Sezione Sicilia Occidentale Associazione Idrotecnica Italiana*
- prof. Baldassare Bacchi, *Presidente, Centro Studi Idraulica Urbana*
- ing. Fausto Severino, *Presidente, Ordine degli Ingegneri di Enna*
- ing. Gaetano Fedè, *Consiglio Nazionale degli Ingegneri*
- ing. Giuseppe Maria Margiotta, *Presidente, Consulta degli Ordini degli Ingegneri di Sicilia*
- prof. Enrico Foti, *Direttore, DICAR, Università di Catania*
- prof. Francesco Di Quarto, *Direttore, DICAM, Università di Palermo*
- prof. Luciano Cosentino, *Direttore, Di3A, Università di Catania*
- prof. Antonino D'Andrea, *Direttore, DICIAM, Università di Messina*

10:00 **A1. Invarianza idraulica e idrologica: generalità e prospettive**

prof. Alessandro Paoletti, *Politecnico di Milano*

11:00 **pausa caffè**

11:30 **A2. Invarianza idraulica ed idrologica per infiltrazione: dalla sperimentazione alla progettazione**

prof. Gabriele Freni, *Università Kore, Enna*

12:30 **A3. Comportamento idraulico delle coperture verdi: dalla sperimentazione alla progettazione**

prof. Ilaria Gnecco, *Università di Genova*

13:30 **pausa pranzo**

14:30 **A4. Aspetti agronomici delle pavimentazioni permeabili e delle coperture verdi**

dott. Annibale Sicurella, *Agronomo libero professionista*

15:30 **A5. Invarianza idraulica: laminazione delle portate pluviali in aree urbanizzate**

prof. Bartolomeo Rejtano, *Università di Catania*

16:30 **A6. Caso studio. L'invarianza idraulica e la certificazione idraulica nel regolamento edilizio di Catania e nel Piano di gestione del rischio di alluvioni della Regione Siciliana**

arch. Rosanna Pelleriti, *Comune di Catania*

ing. Salvatore Alecci, *libero professionista*

17:30 **Interventi programmati e dibattito**

prof. Paolo La Greca, *Presidente, INU Sicilia*

ing. Pierluigi Pettinato, *Presidente, INARSIND Sicilia*

18:30 **Chiusura dei lavori**

Modulo B (8 CFP) venerdì 26 giugno Impianti di trattamento e smaltimento delle acque reflue e di prima pioggia

9:00 **Registrazione**

9:15 **B1. Piccoli impianti di depurazione e sistemi di smaltimento nel suolo**

prof. Gaetano Di Bella, *Università Kore, Enna*

10:15 **B2. Impianti di trattamento e riuso a scala di residenza**
prof. Paolo Roccaro, *Università di Catania*

11:15 **pausa caffè**

11:30 **B3. Impianti di depurazione di tipo intensivo**
prof. Gaspare Viviani, *Università di Palermo*

12:30 **B4. Aspetti normativi e procedure di autorizzazione allo scarico per le acque reflue nere e meteoriche**
ing. Paola Pendino, *Assessorato del Territorio e dell'Ambiente, Regione Siciliana*

13:30 **pausa pranzo**

14:30 **B5. Sistemi di fitodepurazione**
prof. Giuseppe Cirelli, *Università di Catania*

15:30 **B6. Sistemi per il trattamento delle acque di prima pioggia**
prof. Carlo Ciaponi, *Università di Pavia*

16:30 **B7. Automazione, manutenzione e gestione degli impianti di trattamento delle acque di prima pioggia**
dott. Andrea Mariani, *Xylem Water Solutions Italia srl*

17:00 **B8. Acque di prima pioggia nei sistemi di fognatura. Tavola rotonda con:**

prof. Carlo Ciaponi, *Università di Pavia*

prof. Alberto Campisano, *Università di Catania*

prof. Baldassare Bacchi, *Università di Brescia*

17:30 **B9. Visita guidata al laboratorio di ingegneria sanitaria**

18:30 **Chiusura dei lavori**

Modulo C (8 CFP) venerdì 10 luglio Impianti idrici e fognari nell'edilizia

9:00 **Registrazione**

9:15 **C1. I servizi idrici nell'edilizia residenziale, commerciale, industriale e del terziario**
prof. Gianluca Burgio, *Università Kore, Enna*

10:15 **C2. Progettazione delle reti di distribuzione idrica nell'edilizia. Sistemi tradizionali e reti duali**
prof. Giuseppe Tito Aronica, *Università di Messina*

11:15 **pausa caffè**

11:30 **C3. Progettazione di impianti idrici: autoclavi, serbatoi di accumulo, impianti di ricircolo**
ing. Vincenza Notaro, *Università di Palermo*

12:30 **C4. Progettazione dei sistemi di raccolta delle acque piovane e delle acque reflue nell'edilizia**
prof. Sergio Papiri, *Università di Pavia*

13:30 **pausa pranzo**

14:30 **C5. Recupero delle acque piovane e riuso delle acque grige**
prof. Alberto Campisano, *Università di Catania*

15:30 **C6. Materiali per impianti idrici e fognari: tubazioni, pezzi speciali, accessori, apparecchi**
ing. Damiano Galbo, *libero professionista*

16:30 **C7. Caso studio. Nuove soluzioni di progettazione e realizzazione di impianti idrici e fognari**
ing. Giambattista Condorelli, *libero professionista*

17:30 **C8. Visita guidata al laboratorio di idraulica**

18:30 **Chiusura dei lavori**