



Alta Scuola di Formazione sulla gestione dei sistemi idrici

Best Practice Internazionali / Monitoraggio
Tecnologie / Casi di studio

6^a edizione - Ravenna 25/26/27 maggio 2022



Promotori



Patrocinio



Partner



Obiettivo della Scuola è fornire un aggiornamento tecnico-scientifico e normativo sulle tematiche connesse alla gestione delle reti idriche ed alla selezione e progettazione degli interventi di efficientamento. Scopo primario del corso è quello di fornire ai partecipanti:

- aggiornamenti sulle opportunità offerte dal **bando PNRR-M2C4-I4.2** relativo agli interventi finalizzati alla riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti;
- aggiornamenti sulle disposizioni delle **Delibere di ARERA sulla qualità tecnica (RQTI)** e criteri per la definizione delle priorità di intervento e la quantificazione dei benefici ottenibili in funzione degli obblighi e degli orientamenti di ARERA;
- know-how e strumenti operativi per la **gestione dei sistemi idrici**, dall'analisi delle performance alla definizione e verifica degli interventi di ottimizzazione fino alla scelta delle tecniche di monitoraggio;

In particolare, verrà fornita una preparazione specifica sulle modalità di applicazione delle più recenti metodologie internazionali, come le best-practice IWA (introdotte dalla Direttiva Europea 2020/2184) per l'identificazione e la pianificazione delle attività di riduzione delle perdite e la metodologia AWWA per la certificazione dei bilanci idrici.

Saranno presentati **casi di studio su strategie e applicazione di nuove tecnologie per la riduzione delle perdite ed il loro monitoraggio**, per la definizione dei piani di asset management, utilizzo di tecnologie e soluzioni digitali per l'ottimizzazione energetica e gestionale dei sistemi idrici ed il monitoraggio della qualità dell'acqua. Verrà discusso come aumentare la confidenza e ridurre i rischi con l'implementazione dell'innovazione e dell'intelligenza artificiale.

Il programma è stato aggiornato nei contenuti e negli argomenti rispetto alle edizioni precedenti.

Il corso è rivolto a soggetti interessati a sviluppare una concreta professionalità nel campo della gestione dei sistemi idrici, con particolare riferimento al personale degli enti gestori. Alla base del corso sarà il continuo confronto fra Gestori e Proponenti e saranno riservati spazi per la discussione e il confronto tra i partecipanti.

Sede del Corso: le lezioni sono proposte in modalità modulare per una durata complessiva di 20 ore in un'aula nel centro storico di Ravenna, in concomitanza con il Festival "Fare i Conti con l'Ambiente" - Ravenna 2022

Attestato di partecipazione: è previsto il rilascio dell'attestato di partecipazione (su richiesta) via e-mail al termine del Corso, sia per la partecipazione all'intero programma, sia per la partecipazione ai singoli moduli.

Quote partecipazione:

- **corso completo: 1 partecipante, €900,00 + IVA 22%; pacchetto per 3 partecipanti della stessa azienda, €1.800,00 + IVA 22%**, comprensiva di iscrizione, materiale didattico in formato elettronico, light lunch nelle 3 giornate.
- **single giornate: 1 partecipante, €350,00/cad + IVA 22%; pacchetto per 3 partecipanti della stessa azienda, €700/cad + IVA 22%**, comprensiva di iscrizione e materiale didattico in formato elettronico, light lunch nella giornata di partecipazione.

NB: per le quote d'iscrizione l'IVA del 22% non è dovuta per gli Enti pubblici ai fini della formazione dei propri dipendenti.

Progetto G100: posti gratuiti, per la totalità degli oneri di partecipazione compreso vitto e alloggio, per un numero limitato di giovani laureati partecipanti al progetto G100, progetto promosso da Labelab dal 2018 per la formazione gratuita a 100 giovani in 5 anni. Gli interessati potranno inviare la propria candidatura via e-mail: mgiangrasso@labelab.it

Accettazione iscrizioni: Il corso è a numero chiuso e le iscrizioni saranno accettate fino ad esaurimento posti.

Informazioni, modalità e condizioni d'iscrizione

Segreteria organizzativa LABELAB Srl: Michela Giangrasso, E: mgiangrasso@labelab.it, T: +39 335 7277330
www.labelab.it/eventi/fare-i-conti-con-lambiente/

PROMOTORI: Labelab Srl, Isle Srl

COORDINATORI SCIENTIFICI:

Ing. Marco Fantozzi (Isle Srl, IWA)

Prof. Stefano Alvisi (Università di Ferrara)



Scuola di Alta Formazione
sulla gestione dei sistemi idrici



Programma 1° giornata

mercoledì 25 maggio

SESSIONE 1 - Aggiornamenti Normativa, Regolazione e opportunità PNRR

Intervento 1
9.45-10.15 **Alberto Bernardini (Agenia):** Aggiornamenti e novità in tema di qualità tecnica (RQTI) di ARERA
Intervento 2
10.15-10.45 **Alberto Bernardini (Agenia):** Lo stato di efficienza del servizio idrico integrato in Italia
Intervento 3
10.45-11.15 **Marco Fantozzi (Isle):** Introduzione al PNRR sul tema della riduzione delle perdite e della digitalizzazione dei sistemi idrici
11.15-11.30 *Pausa*

SESSIONE 2 - Aggiornamenti Normativa, Regolazione e opportunità PNRR

Intervento 4
11.30-12.00 **Luz Sainz (Isle):** Opportunità e requisiti del PNRR sul tema riduzione delle perdite e della digitalizzazione dei sistemi idrici
Intervento 5
12.00-12.30 **Prof. Alfonso Andretta (Un Bologna-AQL), Annalisa Gaccione (Isle):** Caso studio: Il progetto React EU di Acquedotto Lucano
12.30-14.00 *Pausa*

SESSIONE 3 - Formazione e supporto all'Innovazione nel settore idrico

Intervento 6
14.00-14.30 **Andrea Antichi (Isle):** Iniziative a supporto all'innovazione
Intervento 7
14.30-15.00 **Prof. Stefano Malavasi (Polimi):** Recupero di energia per la transizione digitale nei sistemi di distribuzione idrica
Intervento 8
15.00-15.30 **Ezio Tuberosa (AIPnD), Michael Reggiani (CICPND):** La formazione e certificazione degli operatori per la ricerca delle perdite idriche
15.30-15.45 *Pausa*

SESSIONE 4 - Controllo delle perdite reali

Intervento 9
15.45-16.15 **Francesco Calza (Iren), Annalisa Gaccione (Isle):** Test di tecnologie per la localizzazione e monitoraggio delle perdite reali
Intervento 10
16.15-16.45 **Marco Citroni (TAE):** Esperienze di ricerca perdite con tecniche acustiche
Intervento 11
16.45-17.15 **Enrico Schiesaro (Cosmic):** Casi studio nella localizzazione delle perdite reali mediante raggi cosmici
17.15-17.45 *Discussione e chiusura giornata*

Programma 2° giornata

giovedì 26 maggio

SESSIONE 5 - Asset Management

Intervento 1
9.15-9.45 **Keith Gardner, Luz Sainz (Isle):** Best practice e approcci innovativi all'asset management
Intervento 2
9.45-10.15 **Mark Kowalski (WRc):** Casi di studio internazionali e benefici connessi all'Asset Management
Intervento 3
10.15-10.45 **Francesca Mitola (Publiacqua):** Caso studio: Avanzamento del progetto DSS per la gestione delle perdite e dell'asset management
10.45-11.00 *Pausa*

SESSIONE 6 - Asset Management

Intervento 4
11.00-11.30 **Laura Boscarello (Lario Reti), Giovanni Borta (RACI):** Caso studio, gestione avanzata delle perdite idriche in Lario Reti
Intervento 5
11.30-12.00 **Luca Scansetti (ISOIL-Rezatec):** Caso studio: risultati ottenuti in progetti di Asset Management
Intervento 6
12.00-12.30 **Alessandro Teneggi (FAST):** Gestione della Pressione ed Asset Health
12.30-14.00 *Pausa*

SESSIONE 7 - Modellazione e Digitalizzazione

Intervento 7
14.00-14.30 **Kate Stanton Davies (WLR&A), Marco Fantozzi (IWA):** Bassi valori di ILI in piccoli sistemi idrici - recenti esperienze nell'implementazione del fattore di correzione del livello di perdita fisiologico (UARL) nei sistemi idrici
Intervento 8
14.30-15.00 **Davide Persi (DHI):** Modellazione matematica e sistemi di supporto decisionali per gestione perdite e asset
Intervento 9
15.00-15.30 **Marco Achilea (ABB):** Sistemi SCADA e DSS a supporto della gestione dei sistemi idrici
15.30-15.45 *Pausa*

SESSIONE 8 - Modellazione e Digitalizzazione

Intervento 10
15.45-16.15 **Chris Thomas, Gianluca Vitali (Isle):** Panoramica internazionale sull'innovazione e le tecnologie per la digitalizzazione dei sistemi idrici
Intervento 11
16.15-16.45 **Cecilia Paris, Marco Muzzatti (Gruppo CAP):** Caso studio: la progettazione e implementazione della Control Room di CAP
Intervento 12
16.45-17.15 **Flavio Codeluppi (Netribe):** Piattaforme e sistemi IT per la digitalizzazione del servizio idrico
17.15-17.45 *Discussione e chiusura giornata*

Programma 3° giornata

venerdì 27 maggio

SESSIONE 9 - Esperienze e sistemi di controllo delle perdite e dei consumi

Intervento 1
9.15-9.45 *In fase di definizione*
Intervento 2
9.45-10.15 **Gaetano Ronchi (Team Stainless):** Realizzazione di prese di utenza in acciaio inox: esperienze internazionali e analisi costi/benefici
Intervento 3
10.15-10.45 **Prof. Stefano Alvisi (UniFe), Prof. Silvia Meniconi (UniPg):** Smart metering dei consumi e delle pressioni e modellazione idraulica per la identificazione e localizzazione delle perdite idriche
10.45-11.00 *Pausa*

SESSIONE 10 - Esperienze e sistemi di controllo delle perdite e dei consumi

Intervento 4
11.00-11.30 **Pietro Cerami, Igor Donadelli (Pietro Fiorentini):** L'evoluzione dello Smart Meter Acqua secondo Pietro Fiorentini
Intervento 5
11.30-12.00 **Maurizia Brunetti (Hera):** Smart meter NB-IoT con dashboard accessibile alle utenze per segnalazione di perdite e anomalie
Intervento 6
12.00-12.30 **Miriam Surro (MIDO):** Piattaforma SaaS per il monitoraggio dei consumi di utenza
12.30-14.00 *Pausa*

SESSIONE 11 - Monitoraggio ed ottimizzazione dei sistemi idrici

Intervento 7
14.00-14.30 **Denise Paghiera (Acque Bresciane), Alberto Pautasso (Grundfos):** Ottimizzazione energetica e risultati ottenuti nei casi di studio di Acque Bresciane
Intervento 8
14.30-15.00 **Alice Giaccone, Flavio Carrubba (Kurita Fracta):** l'intelligenza artificiale a supporto della manutenzione predittiva delle infrastrutture, campi di applicazione ed esperienze internazionali
Intervento 9
15.00-15.30 **Fabio Marelli (MM):** Caso studio: risultati ottenuti nel progetto di ottimizzazione energetica di Milano
15.30-15.45 *Pausa*

SESSIONE 12 - Confronto tra i partecipanti

15.45-16.30 *Discussione sui temi trattati nel corso, confronto tra i partecipanti e discussione finale*
16.30 *Chiusura corso*