



CONVEGNO

PRIN

PROGETTI DI RICERCA DI INTERESSE NAZIONALE

19-20 GENNAIO 2024

PALERMO

RICERCA E INNOVAZIONE
TECNOLOGICA

NELL'INGEGNERIA
SANITARIA AMBIENTALE

SVILUPPO SOSTENIBILE DEL CICLO INTEGRATO
DELLE ACQUE: PROSPETTIVE ED ORIZZONTI
FUTURI

INIZIATIVA CULTURALE ORGANIZZATA CON IL PATROCINIO DI:



INIZIATIVA ORGANIZZATA CON IL SUPPORTO DI PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI DA:

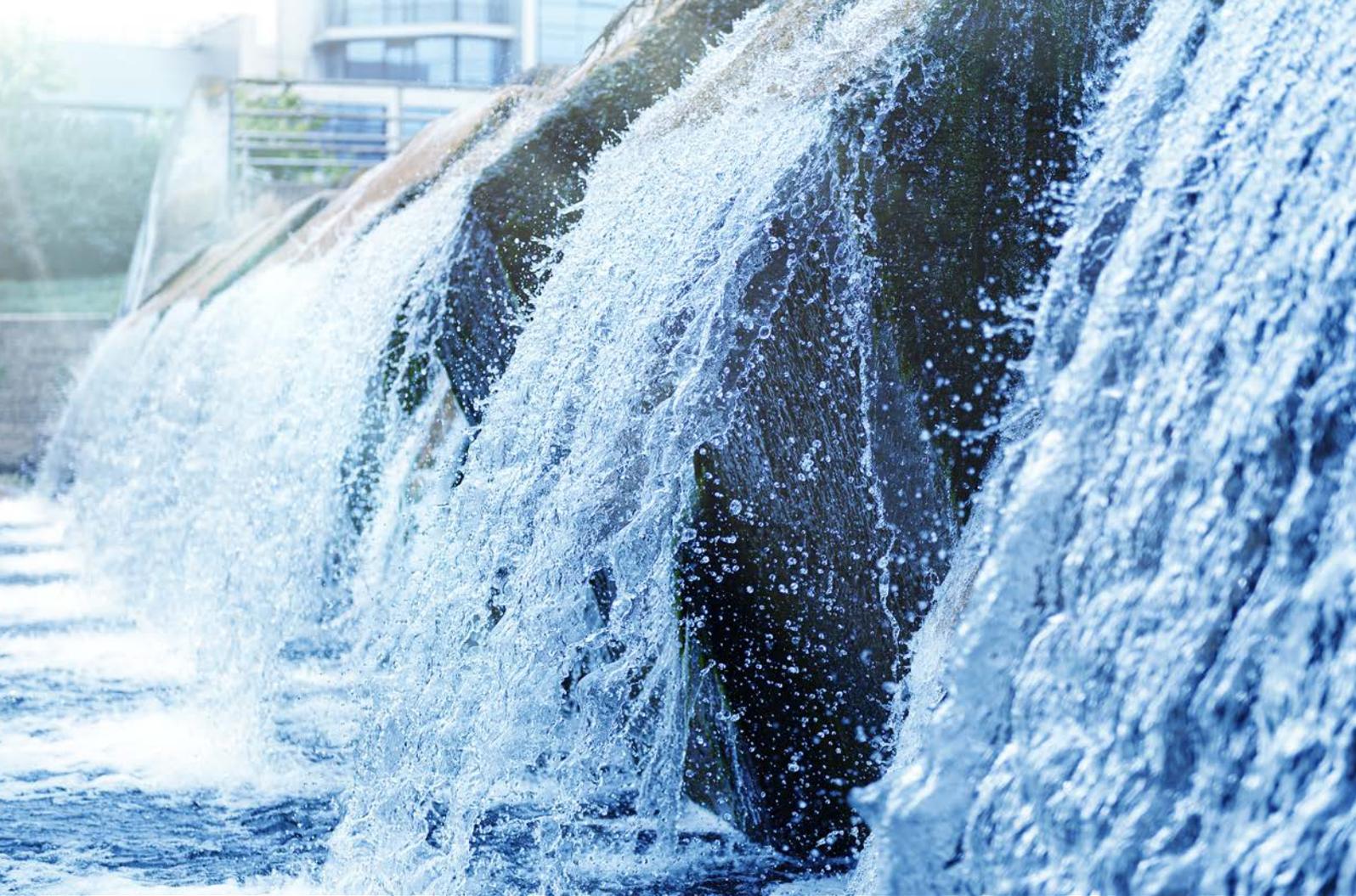


THIS INITIATIVE WAS ALSO PARTIALLY FUNDED FROM THE EUROPEAN UNION'S HORIZON 2020 RESEARCH AND INNOVATION PROGRAMME UNDER GRANT AGREEMENT NO 869283.



**Università
degli Studi
di Palermo**





SVILUPPO SOSTENIBILE DEL CICLO INTEGRATO DELLE ACQUE: PROSPETTIVE ED ORIZZONTI FUTURI

I cambiamenti climatici richiedono delle azioni tempestive per la salvaguardia dell'ambiente in un'ottica di economia circolare e sostenibilità. La nuova Direttiva EU sul trattamento delle acque prevede il riuso delle acque depurate evocando il concetto di recupero di risorse dalla depurazione. Inoltre, viene richiesto il controllo della qualità delle acque anche rispetto a nuovi contaminanti emergenti nonché il monitoraggio e la mitigazione delle emissioni di gas climalteranti ad oggi prevalentemente circoscritte a progetti scientifici di ricerca.

Il Gruppo Italiano di Ingegneria Sanitaria-Ambientale (GITISA) si occupa della progettazione e gestione dei fenomeni di inquinamento e disinquinamento nei comparti ambientali acqua-suolo-aria inclusa la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti contaminati. Nell'ambito dei progetti di ricerca di interesse nazionale (PRIN) sono stati finanziati dal Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR) complessivamente per l'anno 2022 tredici progetti di ricerca che affrontano tematiche avanzate sui cambiamenti climatici e tutela dell'ambiente.

L'evento scientifico, organizzato in due giornate, ha come obiettivo principale la presentazione dei progetti PRIN suddivisi in quattro sessioni tematiche. Sarà inoltre prevista una visita tecnica presso il dimostrativo Water Resource Recovery Facility (WRRF) realizzato nell'ambito del progetto Europeo Achieving Wider Uptake of Water Smart Solutions, costruito nel campus dell'Università degli Studi di Palermo.

L'evento offrirà la possibilità di riflessione e condivisione dei temi trattati tra le unità operative coinvolte nei progetti di interesse nazionale e i dibattiti che saranno animati da due tavole rotonde al termine delle sessioni.

CONVEGNO PRIN

RICERCA SCIENTIFICA ED INNOVAZIONE TECNOLOGICA NELL'INGEGNERIA SANITARIA AMBIENTALE

SVILUPPO SOSTENIBILE DEL CICLO INTEGRATO DELLE ACQUE: PROSPETTIVE ED ORIZZONTI FUTURI

AGENDA

19 gennaio 2024

Aula Magna, Palazzo Steri, Università degli Studi di Palermo

8.30 Registrazione

9.30 - 10.00 | **SALUTI ED APERTURA DEI LAVORI**

Giorgio Mannina

Dipartimento di Ingegneria, Università di Palermo

Antonio Valenza

Direttore del Dipartimento di Ingegneria, Università di Palermo

Maurizio Cellura

Direttore Centro di sostenibilità e transizione ecologica, Università di Palermo

Massimo Midiri

Magnifico Rettore, Università di Palermo

Gaspare Viviani

Past President GITISA, Università di Palermo

Anna Maria Bernini

*Ministro dell'Università e della Ricerca (MUR)**

SESSIONE I

SOLUZIONI AVANZATE PER LA DEPURAZIONE SOSTENIBILE DELLE ACQUE

*Moderatore: **Giorgio Bertanza** - Università di Brescia*

10.00 – 10.30 | Innovative Membrane technologies for advanced and sustainable wastewater treatment in view of boosting a circular economy approach.

***Alfieri Pollice** - CNR-IRSA di Bari*

10.30 – 11.00 | PHARPLE - Sustainable PHA recovery from agri-food waste via purPLE non-sulfur bacteria mixed cultures.

***Andrea Turolla** - Politecnico di Milano*

11.00 – 11.30 | **COFFEE BREAK**

SESSIONE II

INTEGRAZIONE DI NUOVE TECNOLOGIE PER LA DEPURAZIONE SOSTENIBILE

Moderatore: **Donatella Caniani** - Università degli Studi della Basilicata

11.30 – 12.00 | 3D effect-based assessment of direct emissions for the eco-sustainability of wastewater management strategies (3D WWTP TOX).

Giorgio Bertanza e Roberta Pedrazzani - Università degli Studi di Brescia

12.00 – 12.30 - Smart Sustainable saving solutions for urban water and wastewater treatment.

Francesco Di Capua - Università degli Studi della Basilicata

12.30 – 13.00 | TAVOLA ROTONDA CON STAKEHOLDER

LE NUOVE SFIDE PER LA DEPURAZIONE SOSTENIBILE DELLE ACQUE REFLUE

Moderatore: **Gianluca Li Puma** - Università di Palermo

13.00 – 14.00 | PAUSA PRANZO

SESSIONE III

RECUPERO RISORSE E VALORIZZAZIONE DEI PRODOTTI DI SCARTO

Moderatore: **Paolo Roccaro** - Università degli Studi di Catania

14.00 – 14.30 | EXploring fish waste Potential for the integrated generation of RESources (EXPRESS).

Lorenzo Bertin - Università di Bologna

14.30 – 15.00 | Upcycling of agro-industrial by-products to improve Food chain sustainability, reduce pollution, and increase animal health and productivity (UseFul3).

Massimiliano Fabbricino - Università degli Studi di Napoli Federico II

15.00 – 15.30 | Integrating innovative N-removing biofilm processes and excesses sludge valorization technologies for the development of energy- and material-efficient wastewater treatment plants (N4En).

Tommaso Lotti e Riccardo Campo - Università degli Studi di Firenze

15.30 – 16.00 | COFFEE BREAK

SESSIONE IV

NUOVE FRONTIERE NELLA DEPURAZIONE DELLE ACQUE REFLUE

Moderatore: **Mariachiara Zanetti** - Politecnico di Torino

16.00 – 16.30 | Simultaneous nitrogen removal and phosphorus recovery from agro-industrial wastewater by single-stage partial nitrification/anammox: an insight on P biomineralization and granular sludge formation mechanisms (SINPHONIA).

Alessandra Carucci e **Simone Pau** - Università degli Studi di Cagliari

16.30 – 17.00 | BIOlogical COmpact REactors for combined C, N and P removal from wastewater.

Francesco Di Capua - Università degli Studi della Basilicata

17.00 – 17.30 | TAVOLA ROTONDA CON STAKEHOLDER

L'ECONOMIA CIRCOLARE NEL CICLO INTEGRATO DELLE ACQUE

Moderatore: **Giorgio Bertanza** - Università di Palermo

20.30 | CENA SOCIALE DEI PARTECIPANTI

compilare modulo di registrazione - <https://shorturl.at/cmDRS>

20 gennaio 2024

Aula consiglio Dipartimento di Ingegneria ed. 8, Università degli Studi di Palermo, Viale delle scienze.

09.00 – 10.00 | VISITA TECNICA

Water Resource Recovery Facility dell'Università di Palermo

10.00 – 10.30 | COFFEE BREAK

10.30-12.00 | VISITA CULTURALE

Palazzo dei Normanni, Sede del Parlamento Regionale Siciliano



UNIVERSITÀ DEGLI
STUDI DI PALERMO
AULA MAGNA
PALAZZO STERIA
P.ZZA MARINA 61



VENUE

La prima giornata dell'iniziativa (19 gennaio) si svolgerà presso l'Aula Magna dell'Università degli Studi di Palermo ubicata presso il complesso di Palazzo Steria in Piazza Marina, 61. La seconda giornata (20 gennaio) si svolgerà presso l'aula del consiglio di Dipartimento di Ingegneria ed. 8, Università degli Studi di Palermo, Viale delle scienze.

CENA SOCIALE

La sera del 19 gennaio è prevista una cena sociale per tutti i partecipanti che si terrà presso Marina Yachting in Via Filippo Patti 30, Palermo. Per la partecipazione è necessario compilare il modulo di registrazione disponibile al seguente indirizzo <https://shorturl.at/cmDRS> e ricevere conferma di avvenuta prenotazione. Solo ai registrati che avranno ricevuto regolare conferma di prenotazione sarà garantita la cena sociale.



**Università
degli Studi
di Palermo**

