

**Federazione Nazionale degli Ordini dei Biologi  
Coordinamento Nazionale dei Biologi Ambientali (CNBA)  
AREA TEMATICA NORMATIVA AMBIENTALE**

**Antibiotico-resistenza e Direttiva Acque**

**E-LEARNING**

**19 maggio 2026**

Crediti ECM richiesti per Iscritti  
agli ordini regionali di  
appartenenza  
(Presenza ad almeno il 90% della durata)

## Descrizione del Corso

La crescente diffusione dell'antibiotico-resistenza (AMR) rappresenta una delle principali sfide per la salute pubblica e l'ambiente a livello globale. In questo contesto, la gestione delle acque reflue e il monitoraggio ambientale assumono un'importanza strategica.

Il quadro normativo europeo e nazionale si sta progressivamente evolvendo per integrare nuovi parametri di interesse sanitario e ambientale, includendo non solo i tradizionali indicatori di qualità delle acque, ma anche contaminanti emergenti e indicatori di salute pubblica quali antibiotico-resistenza, virus emergenti, PFAS e microplastiche.

Il presente corso di formazione si propone di offrire ai professionisti del settore, in particolare i biologi, una panoramica aggiornata sul quadro normativo di riferimento, con particolare attenzione alla Direttiva Quadro sulle Acque (2000/60/CE) e alla Direttiva sulle acque reflue urbane (91/271/CEE), nonché alla recente revisione della normativa europea e alle conseguenti modifiche della legislazione nazionale, in particolare della Parte III del D.Lgs. 152/2006.

Attraverso gli interventi dei relatori, verranno approfonditi sia gli aspetti regolatori sia le basi biologiche e ambientali dell'antibiotico-resistenza, evidenziando il ruolo del monitoraggio ambientale e dei sistemi di trattamento delle acque nella prevenzione e nel controllo della diffusione dell'AMR.

L'obiettivo dell'incontro è favorire un dialogo tra conoscenze scientifiche, strumenti normativi e applicazioni operative, contribuendo a una gestione più integrata e consapevole delle risorse idriche e delle problematiche emergenti legate all'ambiente e alla salute pubblica.

## Direttore Scientifico

Teresa Rosaria VERDE, Coordinatore CNBA

Carla CIMMINO, Segretaria FNON - Consigliere OBCM

## Comitato Tecnico Scientifico

Pierlisa Di Felice, Commissione VIA-VAS MASE; Giusy Bonanno Ferraro, ISS; Simona Ricci, Direzione generale uso sostenibile del suolo e delle acque (DG USSA), MASE; Gianluca Corno, CNR; Fabrizio Bandini, ARPAE Emilia-Romagna; Sara Castiglioni, Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS, Giovanni Libralato, Università degli studi di Napoli Federico II

## Articolazione

Il corso è articolato in 1 modulo per un totale di 7 ore.

Le lezioni si svolgeranno il 19 maggio dalle 09:00- 14:30

## Didattica

Il corso si svolge online, nello specifico in modalità e-learning (FAD- Sincrono). Il percorso formativo è strutturato in lezioni frontali e case study

Al termine del Corso verrà rilasciato il [materiale didattico](#) e un [Attestato di frequenza da parte della](#)

Federazione Nazionale dei Biologi

Il corso è in fase di accreditamento ECM per i Biologi

## Costi

FNOB mette a disposizione un contributo di 5000,00 euro a copertura degli oneri di gestione del corso e la quota di iscrizione per [gli iscritti agli ordini regionali sarà pari a 35,00 euro](#)

[Per i NON ISCRITTI agli ordini regionali sarà pari a 60,00 euro](#)

*E' possibile richiedere il rimborso della quota, se opportunamente documentato, entro e non oltre 10 gg dalla data di inizio corso*

## Numero posti disponibili

Minimo 50- Massimo 100.

Sarà data preferenza agli iscritti agli ordini regionali di appartenenza

## Programma

**08:30 - Registrazione partecipanti**

**08:45 - Saluti Istituzionali**

**09:00 - inizio dei lavori**

### RELAZIONI

Modera: Alessio Di Fusco

#### 09:00 – 11:40 SESSIONE I: Quadro normativo

**09.00 - 09.40**

**Direttiva Quadro sulle Acque (2000/60/CE): obiettivi principali, classificazione delle acque, indicatori biologici e Direttiva Acque Reflue UWWTD 2024/3019**

**Pierlisa Di Felice, Commissione VIA-VAS MASE**

**09:40 - 10.20**

**Verso una Sorveglianza integrata dell'AMR nell'ambiente: il ruolo della nuova Direttiva (UE) 2024/3019 e del PNCAR**

**Giusy Bonanno Ferraro, ISS**

**10.20 – 11.00 Modifiche alle direttive europee in materia di acque e recepimento nella normativa nazionale: monitoraggio di parametri ambientali e di salute pubblica come AMR, farmaci, PFAS, microplastiche e contaminanti emergenti.**

**Simona Ricci, Direzione generale uso sostenibile del suolo e delle acque (DG USSA), MASE**

### COFFEE BREAK

#### 11:20 – 14:00 SESSIONE II: Antibiotico-resistenza: meccanismi, diffusione e monitoraggio ambientale

**11:20- 12:00**

**Meccanismi biologici dell'antibiotico-resistenza e diffusione in ambiente acquatico**

**Gianluca Corno, CNR - National Research Council of Italy**

**12.00 - 12.40 Contaminazione ambientale da antibiotici e potenziali ripercussioni sull'antibiotico-resistenza**

**Sara Castiglioni, Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS**

**12.40 - 13.20 Effetti Ecotossicologici dell'antibiotico-resistenza (AMR) negli ambienti acquatici**

**Giovanni Libralato, Università degli Studi di Napoli Federico II**

**13:20- 14:00**

**Monitoraggio ambientale dell'AMR: l'esperienza di ARPAE Emilia-Romagna**

**Fabrizio Bandini, ARPAE Emilia Romagna - LM di Ravenna e Ferrara**

**14.00 – 14:30 Discussione guidata sugli argomenti trattati**

**Pierlisa DI FELICE, Referente Area Tematica**

**14.30 Chiusura dei lavori**