



ENTE TUTELA PATRIMONIO ITTICO



Rif. nota ETPI del 25/06/2022,  
prot. 2307

ARPA FVG  
Pec [arpa@certregione.fvg.it](mailto:arpa@certregione.fvg.it)

Comuni della Regione Friuli Venezia Giulia  
Pec varie

Consorzio di bonifica Cellina Meduna  
Pec [pec@pec.cbcm.it](mailto:pec@pec.cbcm.it)

Consorzio di bonifica Pianura Friulana  
Pec [info@pec.bonificafriulana.it](mailto:info@pec.bonificafriulana.it)

Consorzio di bonifica della Venezia Giulia  
Pec [bonificavg@legalmail.it](mailto:bonificavg@legalmail.it)

Ordine degli architetti della Provincia di Udine  
Pec [oappc.udine@archiworldpec.it](mailto:oappc.udine@archiworldpec.it)

Ordine degli architetti della Provincia di Trieste  
Pec [archtrieste@pec.aruba.it](mailto:archtrieste@pec.aruba.it)

Ordine degli architetti della Provincia di Pordenone  
Pec [oappc.pordenone@archiworldpec.it](mailto:oappc.pordenone@archiworldpec.it)

Ordine degli architetti della Provincia di Gorizia  
Pec [archgorizia@pec.aruba.it](mailto:archgorizia@pec.aruba.it)

Ordine degli agronomi e forestali del Friuli Venezia  
Giulia  
Pec [protocollo.odaf.friuliveneziagiulia@conafpec.it](mailto:protocollo.odaf.friuliveneziagiulia@conafpec.it)

Collegio dei periti agrari e dei periti agrari laureati  
della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia  
Pec [collegio.udine@pec.peritiagrari.it](mailto:collegio.udine@pec.peritiagrari.it)

Ordine nazionale dei biologi  
Pec [protocollo@peconb.it](mailto:protocollo@peconb.it)

Ordine dei geologi Regione Friuli Venezia Giulia  
Pec [geologifvg@depap.sicurezza postale.it](mailto:geologifvg@depap.sicurezza postale.it)

Ordine degli ingegneri della Provincia di Udine  
Pec [ordine.udine@ingpec.eu](mailto:ordine.udine@ingpec.eu)

Ordine degli ingegneri della Provincia di Trieste  
Pec [trieste@ordineingegneri.legalmail.it](mailto:trieste@ordineingegneri.legalmail.it)

Ordine degli ingegneri della Provincia di Pordenone  
Pec [ordine.pordenone@ingpec.eu](mailto:ordine.pordenone@ingpec.eu)

Ordine degli ingegneri della Provincia di Gorizia  
Pec [segreteria@ordineingegnerigo.it](mailto:segreteria@ordineingegnerigo.it)

Ordine dei periti industriali di Udine  
Pec [ordinediudine@pec.cnpi.it](mailto:ordinediudine@pec.cnpi.it)

Ordine dei periti industriali di Trieste  
Pec [ordineditrieste@pec.cnpi.it](mailto:ordineditrieste@pec.cnpi.it)

Ordine dei periti industriali di Pordenone  
Pec [ordinedipordenone@pec.cnpi.it](mailto:ordinedipordenone@pec.cnpi.it)

Ordine dei periti industriali di Gorizia  
Pec [collegiodigorizia@pec.cnpi.it](mailto:collegiodigorizia@pec.cnpi.it)

Università degli Studi di Udine  
Pec [amce@postacert.uniud.it](mailto:amce@postacert.uniud.it)

Università degli Studi di Trieste  
Pec [ateneo@pec.units.it](mailto:ateneo@pec.units.it)

Oggetto: corso RIQUALEC-22 "L'approccio integrato alla riqualificazione ecologica e ad una gestione sostenibile dei corsi d'acqua" (16 ore)".

Comunicazione date e orari

Con la nota indicata a margine, datata 25/06/2022, prot. 2307, questo Ente ha informato che per l'autunno 2022 l'Amministrazione regionale organizza tre corsi di formazione su programmazione, progettazione e valutazione ambientale degli interventi sulle acque interne superficiali.

I professionisti iscritti agli ordini in indirizzo e il personale degli enti in indirizzo potranno parteciparvi gratuitamente in qualità di uditori. Il corso sarà erogato da remoto tramite M-Teams.

Nel rinnovare l'invito a promuovere la partecipazione al corso, si comunica che quello in oggetto sarà tenuto nelle seguenti date e orari:

Data	Ora inizio	Ora fine	Tipologia	Relatore
17/11/2022	9.00	13.00	Aula virtuale	prof. Bruna Gumiero
24/11/2022	9.00	13.00	Aula virtuale	prof. Bruna Gumiero
27/11/2022	9.00	13.00	Aula virtuale	prof. Surian e prof. Comiti
27/11/2022	14.00	18.00	Aula virtuale	prof. Surian e prof. Comiti

Si tratta della ripetizione del corso tenutosi nel 2019 e nel 2021 (prima e seconda edizione).

Il corso "L'approccio integrato alla riqualificazione ecologica e ad una gestione sostenibile dei corsi d'acqua", avente durata di 16 ore, tenuto da esperti afferenti alle Università di Bologna, Bolzano e Padova, introdurrà alla gestione del rischio di alluvioni tramite la strategia della Riqualificazione fluviale. Si approfondiranno poi: le difese spondali a basso impatto ambientale; la funzione e il ripristino dei processi fluviali; la funzione e la gestione dei sedimenti, della vegetazione riparia e acquatica e del legno morto in alveo.

I relatori saranno i professori Bruna Gumiero dell'Università di Bologna, Nicola Surian dell'Università di Padova e Comiti Francesco della Università di Bolzano.

Si chiede di comunicare entro il 16 novembre 2022 l'elenco degli interessati (cognome, nome ed indirizzo personale di posta elettronica), affinché gli stessi possano essere iscritti e ricevere - nel giorno precedente l'inizio del corso - il link per accedere all'aula virtuale M-Teams. L'elenco in parola potrà essere inviato via posta elettronica all'indirizzo [roberto.pizzutti@regione.fvg.it](mailto:roberto.pizzutti@regione.fvg.it), specificando nell'oggetto il codice del corso "RIQUALEC-22". Si anticipa che gli iscritti dovranno accedere inserendo Nome e Cognome, evitando d'inserire la ragione sociale o la denominazione della società/studio/ufficio di appartenenza o sigle o diminutivi.

Per informazioni eventuali si prega di contattare Roberto Pizzutti, tel. 0432 551213, e-mail [roberto.pizzutti@regione.fvg.it](mailto:roberto.pizzutti@regione.fvg.it).

Distinti saluti.

IL DIRETTORE GENERALE  
- Francesco Miniussi -  
(documento firmato digitalmente)

## **Programma del corso**

### **Modulo 1: inquadramento generale**

La comunità Europea ci chiede di implementare piani di gestione dei corsi d'acqua sostenibili e di integrare gli obiettivi delle diverse direttive (WFD 2000/60, Alluvioni 2007/60, Energie rinnovabili 2009/28, etc.). Nasce quindi l'esigenza di un approccio globale alla gestione del bacino idrografico che, in sintonia con la scuola di pensiero del "progettare con la natura", parta dalla conoscenza del territorio, del suo reticolo idrografico e delle loro tendenze evolutive per assecondarle anziché contrastarle. Emerge, ancora, l'esigenza di far crescere la consapevolezza che la soluzione dei problemi dei bacini idrografici spesso non sta nella realizzazione di opere, ma in una corretta gestione del territorio. Per ottenere questi traguardi è importante non utilizzare strumenti o metodi preconfezionati ma seguire un approccio "step by step" che assicuri di valutare tutte le possibili opportunità per riportare i fiumi in uno stato di naturalità o di salute il più vicino possibile allo stato atteso o di riferimento per quella tipologia di tratto fluviale. Infine si parlerà di gestione dei fiumi in una strategia di sviluppo sostenibile mediante un'analisi dei benefici e servizi che questi ecosistemi ci forniscono (Ecosystem Services)

### **MODULO 2 "Gestione dei sedimenti e della vegetazione nei corsi d'acqua"**

I sedimenti fluviali e la vegetazione ripariale possono essere visti sia come fonte di pericoli e rischi (il sedimento e la vegetazione rivestono un ruolo importante sia per la pericolosità idraulica che geomorfologica), sia come risorsa (ad esempio il sedimento e la vegetazione sono necessari per un buon funzionamento fisico ed ecologico dei sistemi fluviali). Questa duplice valenza dei sedimenti e della vegetazione rappresenta una sfida per la gestione dei bacini idrografici, in quanto, nella maggior parte dei casi, sono stati gestiti in maniera non integrata, perseguendo obiettivi spesso discordanti. Il tema verrà affrontato illustrando inizialmente il ruolo dei sedimenti e della vegetazione (vegetazione viva e materiale legnoso) in un sistema fluviale e, nello specifico, sulla morfologia e dinamica dei corsi d'acqua. Quindi verranno presentati esempi gestionali, ad esempio come si può realizzare un piano di gestione di sedimenti a scala di bacino idrografico o come si può gestire la vegetazione in diversi contesti (dall'ambito montano a quello di bassa pianura).

### **Modulo 3: Difese spondali a basso impatto ambientale**

Sintesi degli argomenti. Le opere di difesa spondale sono tra i principali fattori di artificializzazione dei corsi d'acqua, in questo modulo si affronterà pertanto il tema della minimizzazione di questi impatti. Il tema verrà approcciato all'interno di un'ottica di riqualificazione fluviale, puntando in primo luogo a ben delineare le ragioni d'essere di questi interventi, partendo dalla comprensione delle dinamiche idromorfologiche degli alvei all'interno delle quali vanno inquadrati i fenomeni di erosione spondale (che fanno comprendere come generalmente l'erosione spondale è espressione di una ordinaria e sana evoluzione del corso d'acqua) per arrivare a riconoscere le condizioni di rischio indotte da questi fenomeni. Questo inquadramento permette di meglio individuare quando interventi di difesa spondale siano necessari e quando no, e quando eventuali difese spondali realizzate nel passato siano passibili di rimozione. Successivamente si analizzerà una carrellata di tecniche di intervento comprendenti anche opere di ingegneria naturalistica e veri e propri interventi di riqualificazione mirati a coniugare la stabilizzazione della sponda con la creazione di habitat per l'ittiofauna.