



WWF Area Marina Protetta – Riserva di Biosfera UNESCO di Miramare presenta

## UOMO E BIOSFERA: PERCORSI FORMATIVI TRA MARE E CARSO

Dal 4 all'8 settembre 2023, workshop gratuiti per docenti ed educatori

Mare e Carso, storia e natura, tradizioni e innovazione, conservazione della biodiversità e produzioni sostenibili: **dal 4 all'8 settembre** la **Riserva di Biosfera di Miramare** diventa scenario naturale e protagonista di una quattro giorni di eventi formativi gratuiti dedicati agli insegnanti ed educatori delle scuole primarie e secondarie della regione.

In un territorio riconosciuto dall'**UNESCO** come importante area per le peculiarità naturalistiche e le storiche realtà produttive che qui l'uomo ha sviluppato nei secoli in modo armonioso con l'ambiente circostante, gli incontri formativi spazieranno dal mare al Carso per proporre approfondimenti sui temi della **tutela della biodiversità e delle minacce** che gravano su di essa ma anche su **attività produttive e mestieri tradizionali** che rappresentano modelli virtuosi di gestione e cura del territorio e di **utilizzo sostenibile delle risorse**.

Organizzati grazie al contributo della **Regione Friuli Venezia Giulia (L.R. 20/2021)**, gli appuntamenti sono rivolti al personale educativo interessato ad approfondire le proprie conoscenze sugli ecosistemi marini e carsico-costieri - anche grazie alla **presenza di alcuni esperti e ricercatori** che affiancheranno lo staff WWF con approfondimenti tematici -, nonché sui mestieri e sulle produzioni artigianali nel territorio della MaB, attraverso una serie di incontri speciali con **produttori locali** che il mare e il Carso lo vivono, lo studiano e lo valorizzano al meglio delle loro possibilità, promuovendone i "frutti", prodotti a km zero di elevata qualità, ma a produzione limitata, sostenibili e ben rappresentativi di questo territorio.

Sarà l'occasione per reincontrarci o conoscerci per la prima volta, e per presentarvi le novità della nostra offerta didattica e alcuni progetti gratuiti per l'anno scolastico 2023-24.

### I TEMI

Il primo giorno, **lunedì 4 settembre pomeriggio**, sarà dedicato alla scoperta della biodiversità dell'area marina e del Golfo di Trieste attraverso una visita guidata al BioMa, con un focus speciale sul tema del **marine litter**: i macro e i micro-rifiuti e il loro impatto sugli ecosistemi marini sono al centro del **"Litter-book"**, la nuova pubblicazione divulgativa edita dall'AMP, un vero *taccuino da campo* con schede di censimento ed eco-consigli, che verrà presentata e distribuita in anteprima ai partecipanti al workshop. E grazie al contributo di un esperto esterno, che ci presenterà l'esito dei censimenti condotti dall'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente sui rifiuti spiaggiati e sulle microplastiche presenti nel mare, scopriremo in quale misura questo problema affligga anche il nostro Golfo.

A seguire i partecipanti verranno coinvolti in **un'attività dimostrativa presso la spiaggia protetta di Miramare e in un laboratorio di microscopia per l'osservazione delle microplastiche**, per ragionare sulla loro provenienza, sulle loro caratteristiche chimico-fisiche e sui potenziali effetti sugli ecosistemi marini e sulla salute umana.



Per il secondo appuntamento, in programma **martedì 5 settembre pomeriggio**, il focus speciale sarà **l'inquinamento acustico sottomarino e gli effetti negativi sulla vita degli organismi marini**, con la presentazione e la distribuzione della pubblicazione per ragazzi **"SILENZIO, PARLA IL MARE!"**, una storia avvincente, ricca di curiosità e interattiva, con QR per ascoltare i suoni prodotti dagli organismi marini. Avremo modo di **approfondire l'argomento direttamente con la dott.ssa Marta Picciulin, biologa marina e ricercatrice del CNR ISMAR - Istituto di Scienze Marine di Venezia.**

Ma quello del rumore subacqueo è anche uno dei temi proposti dall'ultimissimo gioco educativo realizzato dall'AMP Miramare che verrà presentato agli insegnanti: **"INTRIGHI SUBACQUEI"**, un puzzle di storie che ha come protagonisti molti degli organismi che popolano il Golfo di Trieste, grazie al quale imparare a conoscere la ricca biodiversità del nostro mare e alcune delle problematiche che ne minacciano la conservazione, come l'inquinamento acustico, i rifiuti marini e la diffusione delle specie aliene.

La terza giornata, **giovedì 7 settembre**, sarà interamente dedicata alla **scoperta del territorio della MaB**, tra antichi sentieri, corsi d'acqua che scompaiono e riappaiono, terrazzamenti coltivati a vite, ulivo, erbe aromatiche, muretti a secco e ... api!

Inizieremo la giornata con una **visita guidata all'acquedotto della Provincia di Trieste**, un vero tuffo nella storia in cui a fine Ottocento ingegneri e tecnici dell'Impero Asburgico cercarono ovunque sul territorio fonti di approvvigionamento idrico per una città in continua espansione sia dal punto di vista della popolazione che come polo economico, industriale e commerciale. La visita sarà una ulteriore occasione per lo staff WWF per informare e **sensibilizzare i docenti al consumo dell'acqua di rubinetto**, sia per l'alta qualità, sia per gli accurati e continui controlli a cui viene sottoposta, rendendola di fatto una scelta sostenibile per l'ambiente e per la salute dell'uomo stesso.

Nella seconda parte della mattinata e nel pomeriggio poi **incontreremo alcuni protagonisti delle produzioni locali eroiche**, che ci spiegheranno il lavoro che da generazioni viene svolto in un territorio di non facile gestione, ma che dà frutti eccelsi, in cui è la qualità a prevalere sulla quantità. Nell'escursione del pomeriggio verrà anche narrata e animata una delle quattro storie raccolte nel **libro-gioco "Le Cronache della Biosfera"**, novità editoriale ricca di spunti, curiosità e approfondimenti, che sarà poi distribuito gratuitamente ai partecipanti.

Venerdì **8 settembre** speciale appuntamento dedicato a chi ha partecipato almeno ad una delle sessioni formative proposte. Appuntamento in REEFugio presso il BioMa per prepararsi all'**escursione di seawatching**: un'occasione unica per conoscere il mare e la sua ricca biodiversità di habitat e specie direttamente in mare, sempre accompagnati dallo staff dell'AMP.

Sarà questa inoltre l'occasione per incontrare e parlare con un ricercatore del **Progetto europeo LIFE PINNA**, nato per salvare la *Pinna nobilis* o nacchera di mare, il mollusco bivalve più grande del Mediterraneo, specie che vive esclusivamente nei nostri mari e svolge un ruolo prezioso negli ecosistemi costieri, in pericolo critico di estinzione dopo che, a partire dal 2016, un'epidemia ne ha decimato le popolazioni.



## IL PROGRAMMA

### LUNEDÌ 04 SETTEMBRE

#### **BIODIVERSITÀ E RIFIUTI MARINI orario 14.30 - 18.30**

##### **Biodiversitario Marino - BioMa, ex scuderie del Parco di Miramare**

14.30 - 14.45: incontro e registrazione dei partecipanti

14.45 - 15.30: visita guidata al BioMa, il museo immersivo dell'AMP Miramare

15.30 - 16.30: presentazione del nuovo quaderno didattico **"LITTER BOOK - piccolo manuale sui rifiuti marini"** una guida pratica con schede operative di censimento rifiuti e utili eco-consigli, con un **approfondimento sul tema a cura di un esperto.**

16.30 - 16.45: pausa caffè

16.45 - 18.00: presentazione attività didattiche su inquinamento da macro e micro-rifiuti e simulazione di attività pratica presso la spiaggia protetta dell'AMP, a cura dello staff WWF

18.00 - 18.30: debriefing con gli esperti

### MARTEDÌ 05 SETTEMBRE

#### **BIODIVERSITÀ E INQUINAMENTO ACUSTICO orario 14.30 - 18.30**

##### **Biodiversitario Marino - BioMa, ex scuderie del Parco di Miramare**

14.30: incontro e registrazione dei partecipanti

14.45 - 15.30: visita guidata al BioMa, il museo immersivo dell'AMP Miramare

15.30 - 16.30: presentazione e distribuzione della pubblicazione per ragazzi **"SILENZIO, PARLA IL MARE!"**, una storia avvincente, ricca di curiosità e interattiva, con QR per ascoltare i suoni prodotti dagli organismi marini, con un **approfondimento sul tema a cura della dott.ssa Marta Picciulin**, ricercatrice del CNR ISMAR (Istituto di Scienze Marine) Venezia.

16.30 - 16.45: pausa caffè

16.45 - 18.00: presentazione della nuova attività **"INTRIGHI SUBACQUEI"**, un puzzle di storie che vede come protagonisti molti degli organismi che popolano il Golfo di Trieste, in cui i bambini vengono avvicinati in modo giocoso e divertente alla conoscenza del mare, della sua biodiversità e di alcune delle problematiche che ne minacciano la conservazione, come l'inquinamento da rifiuti plastici, il rumore subacqueo, i cambiamenti climatici e l'invasione delle specie aliene

18.00 - 18.30: debriefing con gli esperti

### GIOVEDÌ 7 SETTEMBRE

#### **DI ANTICHI MESTIERI E ANTICHI SENTIERI orario 9.00 - 17.00**

##### Mattina

##### **Ritrovo a San Giovanni di Duino, parcheggio area naturalistica del Timavo**

09.00 - 09.15: incontro presso il parcheggio e registrazione dei partecipanti

09.15 - 10.30: visita guidata all'acquedotto Randaccio di San Giovanni di Duino

10.30 - 10.45: pausa caffè

10.45 - 12.45: incontro con produttore locale, visita guidata alla sua azienda **alla scoperta delle tecniche tradizionali di apicoltura e coltivazione dell'ulivo.** Assaggio guidato di mieli locali e panoramica sui prodotti apistici e sulle loro proprietà benefiche e terapeutiche

13.00-14.30 pausa pranzo autogestita



## Pomeriggio

### **Ritrovo presso la Stazione ferroviaria di Miramare, via Beirut - Grignano (Trieste)**

14.30 – 14.45: incontro presso la stazione dei treni di Miramare e registrazione dei partecipanti (*possibile raggiungere la stazione in treno, con partenza da Trieste oppure con i treni provenienti dalla linea Udine-Gorizia-Trieste, oppure parcheggiando l'auto lungo via Beirut*).

14.45 – 16.00: speciale escursione **“La Via Lattea del Carso”** risalendo lungo il Sentiero Natura al ritmo dell'avvincente narrazione, risolvendo gli enigmi del libro-gioco e scoprendo tante curiosità storico-naturalistiche del territorio, accompagnati dallo staff del WWF e da un esperto in paesaggista

16.00 - 17.00: arrivo presso i pastini di Prosecco e lo stagno di Contovello, conclusione delle attività debriefing con gli esperti.

Tutti i docenti riceveranno una copia **del libro-gioco “Le Cronache di Biosfera”, la mappa dei Sentieri di Biosfera e il “NatBook - il taccuino delle tue esplorazioni tra il Carso e il mare”**

## VENERDÌ 8 SETTEMBRE

### **SEAWATCHING IN RISERVA**

Gli insegnanti che avranno partecipato ad almeno un modulo formativo proposto nelle giornate precedenti avranno la possibilità di iscriversi, fino ad esaurimento dei posti disponibili, ad un'escursione in seawatching all'interno dell'area marina, guidati dallo staff AMP, alla scoperta dal vivo della ricchezza di habitat e specie marine presenti.

L'escursione in mare sarà preceduta dall'incontro con un ricercatore del Progetto europeo LIFE PINNA e approfondimento sulla situazione locale e mediterranea della specie colpita alcuni anni fa da un'epidemia che l'ha decimata in tutto il bacino, tra attività di monitoraggio, conservazione e pratiche sperimentali di restauro.

### **MODALITÀ DI PARTECIPAZIONE**

È possibile iscriversi a tutto il programma oppure ai singoli moduli.

La partecipazione al *seawatching* è dedicata solo a coloro che hanno partecipato ad uno degli appuntamenti formativi.

La partecipazione ai workshop è **gratuita** e garantita fino ad esaurimento dei posti disponibili.

La **prenotazione è obbligatoria ENTRO il 01 SETTEMBRE ORE 13:00** inviando una mail a [info@ampmiramare.it](mailto:info@ampmiramare.it) e attendendo la conferma scritta da parte della segreteria.

Attenzione, i posti sono limitati!

### **CREDITI FORMATIVI**

WWF Italia è ente riconosciuto e accreditato presso il MIUR per la formazione dei docenti.

Su richiesta, ai partecipanti verrà inviato direttamente dall'Ufficio Educazione un attestato valido come attività di formazione in servizio.

*Attività realizzate grazie al contributo di*

