



Cambiamento climatico noi e loro: noi siamo il problema e la soluzione

Climate change us and them: we are the problem and the solution

Percorso per le competenze trasversali e per l'orientamento
5-9 giugno 2023, ISPRA di Livorno



3-11 June 2023

#EUGreenWeek
PARTNER EVENT

Skills for sustainable,
resilient, and socially
fair communities

09:00 5 giugno – CAMBIAMENTI GLOBALI: CAUSE, EFFETTI, CONTRASTO E RESILIENZA

16:30 A cura di **Federica Aldighieri (Tutor ISPRA)**

"Immersione" fra le cause dei cambiamenti climatici, fonti emissive in atmosfera e variazioni del clima in Italia; impatti, vulnerabilità e rischi, la mitigazione dei cambiamenti climatici; l'adattamento ai cambiamenti climatici, politiche europee e nazionali sui cambiamenti climatici compreso l'*European Green Deal*. Seguirà un *Think tank*, un "serbatoio" di pensieri, durante il quale gli studenti, nella veste di esperti, si impegneranno nell'analisi e nella soluzione del problema complesso "I Cambiamenti Climatici" vestendo, alternativamente, i ruoli dei diversi attori sociali

09:00 6 giugno – LE SPECIE ALIENE

16:30 A cura di **Lorenzo Morroni (ISPRA)**

Quali sono gli organismi che, a causa delle modifiche ambientali indotte dai cambiamenti climatici, stanno colonizzando la costa livornese e che impatto hanno, o potranno avere, sull'ecosistema e l'economia locale. Gli studenti assisteranno e supporteranno i ricercatori ISPRA nel campionamento di alcune specie alloctone che saranno successivamente analizzate in laboratorio

09:00 7 giugno – DAL PICCOLO AL GRANDE

16:30 A cura di **Davide Sartori (ISPRA) e Andrea Gaion (ISPRA)**

Gli impatti su larve e adulti di organismi marini al variare di fattori ambientali. Gli studenti, con il supporto dei ricercatori ISPRA, simuleranno in laboratorio gli scenari previsti da IPCC (Intergovernmental Panel On Climate Change) in merito ai cambiamenti di temperatura e pH in ambiente marino. Allestiranno anche esperimenti di sviluppo larvale di una specie cardine della fauna mediterranea, il riccio *P. lividus*, al fine di valutare possibili anomalie indotte dai cambiamenti climatici

09:00 8 giugno – CAMBIAMENTI CLIMATICI E INQUINAMENTO

16:30 A cura di **Alice Scuderi (ISPRA) e Andrea Gaion (ISPRA)**

Il mare rappresenta il collettore finale di tutti i contaminanti immessi nell'ambiente dall'uomo. I cambiamenti climatici, alterando parametri ambientali molto importanti, influenzano la biodisponibilità degli inquinanti e quindi la loro possibilità di essere assorbiti dagli organismi, con conseguenze negative sia per la loro sopravvivenza che per l'alimentazione umana. Dopo una breve lezione sull'argomento, gli studenti potranno assistere e supportare i ricercatori ISPRA nelle attività analitiche per la ricerca dei contaminanti inorganici in tessuti di specie ittiche

09:00 9 giugno – LA RESILIENZA NATURALE AI CAMBIAMENTI CLIMATICI E GLI SCENARI DI IMPATTO NELLA CITTA' DI LIVORNO

16:30 A cura di **Silvia Giuliani (Tutor ISPRA)**

Gli studenti avranno l'opportunità di visitare i sistemi di *banquettes* di *Posidonia oceanica* e di duna presenti lungo la costa livornese, comprendendo come questi combattono l'erosione costiera dovuta all'aumento dei fenomeni estremi e l'ingressione del mare innescato dall'innalzamento delle acque. L'aumento atteso del livello del mare entro il 2100 modificherà irreversibilmente la morfologia attuale di gran parte delle coste Italiane, la visita di alcune zone vulnerabili presenti sul territorio farà capire come porti, quartieri e aree litoranee a maggiore criticità saranno impattati dai cambiamenti futuri

Chiusura del percorso formativo presso la sede ISPRA di Livorno con l'intervento del Presidente ISPRA, Prefetto **Stefano Laporta**, e dell'Assessora all'ambiente e alla mobilità del Comune di Livorno, dr.ssa **Giovanna Cepparello**.

